

THE MEDITERRANEAN MONK SEAL CONSERVATION GUIDELINES

Multilingual Edition: English, French, Greek, Spanish, Turkish

William M. Johnson

David M. Lavigne

Copyright © 1995, 1998 William M. Johnson, David M. Lavigne, IMMA Inc.

Published 1998 by

International Marine Mammal Association Inc.

1474 Gordon Street

Guelph, Ontario

Canada, N1L 1C8

Fax. 519 - 767 0284

<http://www.imma.org>

Layout: Matthias Schnellmann

Cover Illustration: *Phoca monachus*. From: Beschreibung der Münchs-Robbe, Johann Herrmann [sic], 1779.

Photographs and Illustrations: Cover, Fig. 2, Fig. 3, Archive W. M. Johnson;

Fig. 1, S. Hertig / Archäologisches Institut der Universität Zürich;

Fig. 4, 5, 6, 8, 10, 11, Matthias Schnellmann; Fig. 7, Parque Natural da Madeira;

Fig. 9 Hellenic Society for the Study and Protection of the Monk Seal / MOM.

Cataloguing in Publication Data

Johnson, W. M. (William Miles), 1954 -

Lavigne, D. M. (David Martin), 1946 -

The Mediterranean Monk Seal: Conservation Guidelines (2nd edition)

ISBN 0-9698171-4-2

1. Mediterranean Monk Seal. 2. Conservation. 3. Sequential Approach.

II. Title.



- Printed on recycled paper -

CONTENTS

English

1. Introduction	9
2. Conservation Guidelines:	
I. International Coordination	13
II. Scientific Research	16
III. Habitat Protection	17
IV. Legislation & Enforcement	19
V. Education & Public Awareness	21
VI. Rescue & Rehabilitation	23
VII. Translocation	25
VIII. Captive Breeding	27
3. Discussion	30
French – Directives de conservation	35
Greek – Οδηγίες Διατήρησης	59
Spanish – Directrices sobre conservación	85
Turkish – Koruma Kılavuzu	109
Acknowledgements	131
References	132
Notes	
Extracts from Conference Resolutions 1978-1994	
I. International Coordination	134
II. Scientific Research	135
III. Habitat Protection	137
IV. Legislation & Enforcement	139
V. Education & Public Awareness	141
VI. Rescue & Rehabilitation	143
VII. Translocation	144
VIII. Captive Breeding	144
Sources	148
Endorsements	149



Fig. 1. Caeretan hydria (detail), circa 520 B.C.

PREFACE TO THE SECOND EDITION

The first edition of these Guidelines was published in 1995. It attempted to synthesize resolutions and action plans proposed for Mediterranean monk seals over the period 1978-1994. In keeping with the source material, the Guidelines were originally published only in English (Johnson & Lavigne 1995).

To make the Guidelines more accessible, we have produced this 2nd edition, which includes translations in French, Greek, Spanish and Turkish. In so doing, we have – with the help of bilingual colleagues – gone to some lengths to ensure that the translations are accurate. If, however, any differences still remain among the various versions, please defer to the English text, which remains the definitive version.

In addition, this version of the Guidelines includes a list of endorsements received as of 29 September 1997.

William Johnson & David Lavigne
18 March 1998

A Brief Note on Semantics

“When I use a word,” Humpty Dumpty said in a rather scornful tone,
“it means what I choose it to mean – neither more nor less.”

~ *Lewis Carroll, Through the Looking Glass* ~

The word *conservation* means different things to different people. To avoid any ambiguity, the word is used in the present document simply to mean ‘preservation from destructive influences... protection from undesirable changes’ (OED, 1989).

Consistently, the words *conservation community* merely refer to those who have both interests and expertise in the conservation – as defined above – of Mediterranean monk seals. The conservation community to which we refer, therefore, includes experts from governments, non-governmental organisations and the academic community in the fields of: marine policy and law; marine mammal biology (*e.g.* population dynamics, population genetics) and management (*e.g.* the relevant management authorities); animal welfare and veterinary medicine (*e.g.* rescue, rehabilitation and captive breeding); ethics; public education; *etc.*

From International Conferences...

“Since time immemorial the Mediterranean monk seal *Monachus monachus* (Hermann 1779) has been part of the natural fauna of the coastal areas of the Mediterranean Sea, the Black Sea, and the West Coast of Africa north of Mauritania. It was a well-known figure of Antiquity; Plutarch, Pliny, Aristotle and Homer all include *Monachus monachus* in their writings. In those days, the monk seal was a common inhabitant of the Greek coast and other areas. Today, the monk seals live wildly in their primeval range around the Mediterranean and adjacent Atlantic seas, but are now confined chiefly to remote cliffbound coasts and islets. It is estimated that the number of monk seals has been reduced by 90% in the last 50 years and that the entire monk seal population is now reduced to between 500 and 800 individuals... [The monk seal] preceded man on this world by several millions of years; it is a non competitive species. We all have a duty to save this species, now perilously near extinction.”

~ *Mustafa K. Tolba, Executive Director, United Nations Environment Programme, First International Conference on the Mediterranean Monk Seal, Rhodes, Greece, May 1978* ~

“...there is no longer time for discussion – only for action.”

~ *Resolution, Second International Conference on the Mediterranean Monk Seal, La Rochelle, 1984* ~

“The parties to the Barcelona Convention included among their priority targets to be achieved by 1995 the protection of the Mediterranean monk seal.”

~ *Resolution of Contracting Parties to the Barcelona Convention, Genoa, 9-13 September 1985* ~

“Action must be taken now.”

~ *Action Plan for the Management of the Mediterranean monk seal, United Nations Environment Programme, 1987* ~



Fig. 2. Le phoque à ventre blanc. From: Supplément à l'histoire naturelle, M. le Comte de Buffon, 1782.

THE MEDITERRANEAN MONK SEAL CONSERVATION GUIDELINES

1. INTRODUCTION

The Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) is Europe's most endangered marine mammal. Threats to its survival were clearly identified at the First International Conference on the Mediterranean Monk Seal convened in Rhodes, Greece in 1978 (Ronald & Duguy, 1979; Anon. 1990). They include:

1. Increased adult and juvenile mortality because of deliberate killing (mostly by fishers).
2. Increased adult and juvenile mortality caused by incidental entanglement in fishing gear.
3. Increased adult and juvenile mortality due to human disturbance (activities such as tourism, fisheries and shipping).
4. Increased pup mortality caused by pupping in unsuitable locations, due to loss of preferred habitat.
5. Poor condition due to lack of food as a result of overfishing.
6. Reduced fecundity and pup survival [possibly] caused by inbreeding depression.

The Rhodes Conference also produced a set of clearly defined action priorities designed to stem and reverse the decline of the monk seal. They include:

1. Effective international coordination of monk seal conservation activities.
2. Effective enforcement of legislation prohibiting the direct killing and harassment of monk seals, and government actions to encourage coexistence between fishers and seals.
3. Benign scientific research to identify and monitor monk seal habitat areas.

4. The establishment of a network of reserves and protected areas.
5. Education and public awareness programmes.
6. Rescue and rehabilitation of wounded, stranded and orphaned seals.

Numerous meetings followed in the wake of the landmark Rhodes Conference (for a recent review see Israëls, 1992), yet all generally reiterated and re-emphasised its recommendations and conservation priorities. Arguably, it is this that speaks most eloquently of the one overriding and persistent problem affecting monk seal conservation: the failure to translate recommendations and priorities into effective actions.

Nonetheless, a few tangible benefits for the species have been realised in the sixteen years since Rhodes. Protected areas have been established in Greece, Madeira, Mauritania and Turkey, and detailed plans have been drawn up for a marine park to protect the world's largest surviving monk seal colony on the Côte des Phoques in the Sahara Occidental (Anon., 1994a). Even more importantly, scientific reports indicate that in at least two areas where protected zones have been established – the Northern Sporades and Madeira – monk seal populations seem to be showing encouraging signs of increase (HSSPMS, 1993; Neves, 1992). Since the establishment of a conservation area near Foça, Turkey in 1993, the WWF Foça Pilot Project has also reported an increase in seal sightings (Cirik & Güçlüsoy, 1994). In addition, the establishment of a mobile intensive care station in the Northern Sporades Marine Park has demonstrated that rescue and rehabilitation of stranded and orphaned seals is a feasible component of a conservation strategy. In another important contribution to the survival of the species, education and public awareness programmes are being implemented in several countries.

Despite these important strides, many fundamental problems remain unresolved. There has been little progress, for example, in establishing the network of interconnecting reserve areas envisaged at Rhodes. Similarly, the vital aim of encouraging coexistence between seals and fishers through direct aid and community assistance schemes remains elusive. Adequate funding also continues to be scarce or erratic, particularly for practical conservation measures at a grassroots level. Though originally envisaged as a crucial component of a conservation strategy, scientific research – frequently taking the lion's share of resources – has often proceeded without the vital integration of practical initiatives designed to

protect the species. Most importantly of all, international coordination has remained vague and haphazard.

Arguably, this lack of coordination has created a climate in which fragmented and ill-considered actions – some posing potentially serious threats to monk seals – have been able to thrive. Proving particularly contentious have been captive breeding and translocation initiatives, approved, funded and pursued without adequate consultation or review by the wider scientific and conservation community (Johnson & Lavigne, 1994). While it may be an exaggeration to portray monk seal conservation as being in a state of crisis, these controversies have undoubtedly served to cloud the conservation agenda and to divert attention, labour and scarce resources from more urgent priorities.

Widespread misgivings over a captive breeding feasibility study for monk seals at Antibes Marineland have been well-documented, and have forced postponement of the project on two occasions (Johnson & Lavigne, 1994). History looks set to repeat itself in a project to translocate monk seals from the Côte des Phoques to Isla de Lobos, or other locations, in the Canary Islands (ICONA, 1994a,b). The European Community LIFE programme awarded this project some one million ECUs even before it had been reviewed by the wider scientific and conservation community, including the IUCN Seal Specialist Group. In so doing, the European Union appears to have disregarded an earlier scientific review published by the Council of Europe, in which Isla de Lobos was specifically rejected as a potential translocation site in the Canary Islands (Hernandez, 1986). The report states:

“It would appear that the Monk Seal (‘Lobo Marino’) became extinct in the Canary Archipelago a century ago (Garcia Cabrera, 1971), although vagrant individuals are occasionally observed... [A] small group of islands and islets situated off the north coast of Lanzarote... appear[s] to be the best site for the reintroduction of the Monk Seal in the Canary Islands. Isla de Lobos (declared a Natural Park in 1983) is excluded on the basis of its close proximity to urbanized areas, and in general, owing to its high degree of deterioration... Unfortunately... declaration as a Natural Park is the least indicated protection status for the islets since according to the Spanish Legislation of Natural Protected Areas (Law 15/1975, 2nd May), Natural Parks are

contemplated as areas where the general public is in contact with nature. Consequently, the area needs to be urgently reclassified under a more stringent protection category (Strict Reserve?), in order to impede free access to the public. ”

Both the French captive breeding project and the Spanish translocation proposal (which is only now being reviewed by a scientific committee on behalf of IUCN and the European Commission) illustrate the problems posed by inadequate international coordination and cooperation in monk seal conservation.

This particular lack of coordination hampers information exchange between projects, hinders public support and fund-raising initiatives, impedes effective lobbying of governments to institute specific conservation measures, such as the creation of marine reserves, and generally has a disruptive influence on monk seal conservation efforts. On a more fundamental level, the absence of effective coordination is inadvertently encouraging the current trend towards fragmentation of initiatives. Such fragmentation runs counter to the recommendations and priorities identified at Rhodes and reiterated at subsequent meetings.

In order to address these crucial issues, we felt that a comprehensive re-examination of conference resolutions would be particularly timely. Accordingly, we reviewed the resolutions and action plans of all the major monk seal conservation meetings and conferences (see *Notes*). From these, we attempted to synthesise a single set of conservation guidelines, which is presented in the following section. We hope that these guidelines will encourage a reappraisal of current monk seal conservation initiatives, and highlight failings and shortcomings that require urgent remedial action.

2. CONSERVATION GUIDELINES

The following Guidelines are based on the resolutions of international monk seal conferences spanning sixteen years. Source references, in the form of extracts from conference resolutions, are provided in the Notes section of this publication. The Guidelines are presented below under the headings: International Coordination, Scientific Research, Habitat Protection, Legislation and Enforcement, Education and Public Awareness, Rescue and Rehabilitation, Translocation, and Captive Breeding.

I. INTERNATIONAL COORDINATION

1. In 1989, the United Nations Environment Programme/Mediterranean Action Plan (in association with the Council of Europe and the Barcelona, Bern and Bonn Conventions) assumed the role of international coordinator of Mediterranean monk seal conservation activities. In view of this, and in order to meet effectively its responsibilities in this regard, a central coordinating office for the conservation of the Mediterranean monk seal, adequately staffed and funded, should be established under the auspices of UNEP/MAP. This International Coordinating Unit (ICU) should be operated in full consultation and partnership with the IUCN Seal Specialist Group and NGOs accredited to MAP. Broad-ranging discussions between these parties should be conducted in establishing the ICU's terms of reference and operational mandate.
2. The ICU should create a comprehensive register of all relevant governmental, inter-governmental and non-governmental organisations, projects and individuals concerned with the conservation of Mediterranean monk seals. This register should be distributed to all relevant parties.
3. In formulating policy and activities, the ICU should be advised by a standing committee of experts. This advisory committee should reflect diverse specialisations in the field of marine mammal conservation, including international marine policy and law, marine mammal management, population

dynamics, genetics, veterinary medicine, marine park management, education and public awareness, rescue and rehabilitation, animal welfare, environmental philosophy, fundraising and lobbying. Members should also include official representatives of range states.

4. Projects likely to have a significant or international impact on the conservation of the species (such as translocation, captive breeding and potentially invasive scientific research) should be reviewed both by the advisory committee and by the wider scientific and conservation community before implementation. The consultative process should include all relevant IUCN specialist groups. The ICU should ensure that both scientific and ethical concerns are fully addressed in the review process.
5. The ICU and its advisory committee should actively seek and encourage consistent and long-term funding for high-priority monk seal conservation projects, including the establishment and management of protected areas, scientific research to identify monk seal populations in urgent need of



Fig. 3. Fishers with a dead monk seal in Menorca, Spain, circa 1945.

protection, economic assistance to local fishing communities (to encourage them to protect seal colonies), and educational campaigns.

6. Information exchange should be regarded as a vital component of the coordinating process. A biannual newsletter, published by the ICU or contracted to an NGO, would serve as a useful vehicle for the dissemination of news and information focusing on monk seal conservation activities internationally.¹
7. The ICU should coordinate a central register for all monk seal conservation and research activities.² Reports, proposals and other publications should be lodged with the central register. To aid information exchange, the coordinating office should publish abstracts, and provide full copies upon request. As an aid to research, projects should also be encouraged to provide their reports on computer disk. The coordinating office should also consider making reports available through the Internet.
8. The ICU should publish a report of its activities on an annual basis.

¹ *Up until April 1992, the University of Guelph, Canada, published The Newsletter of the League for the Conservation of the Monk Seal. This publication, which has served a unique and important role in information exchange, should be relaunched and published on a regular basis.*

² *The Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique and the Sea Mammal Research Unit, Cambridge, already operate and administer The Monk Seal Register, a computerised database collating all records of past and present sightings of monk seals within the European Union. There are plans to expand the Register to include countries outside the E.U., including Morocco and Turkey. A further expansion of the database foresees the digitizing of all photographs and drawings of individual monk seals so that they can be incorporated into the computer database.*

II. SCIENTIFIC RESEARCH

1. All scientific research and monitoring of the Mediterranean monk seal should be conducted with minimum disturbance to individuals and populations. Only scientific research directly aiding, rather than conflicting with, conservation priorities should be conducted.
2. In assessing scientific research for funding and other forms of support, priority should be given to research programmes of a demonstrably practical value aimed at enhancing the survival of individuals and the protection, recovery and conservation of the species.
3. Scientific research should form an integral part of a broad-ranging recovery plan for the species. Wherever possible, research programmes should tie-in closely with other conservation initiatives being implemented in the region, such as the establishment of protected areas, and public awareness and education programmes. In particular, priority should be given to:



Fig. 4. Installing an automatic camera in a seal cave on Piperi, Northern Sporades.

- a. Non-invasive monitoring of seal populations in protected areas through direct observation and the use of appropriate technology (*e.g.* 'camera traps', video recording).
 - b. Surveys aimed at identifying sites most suitable for the establishment of additional protected areas.
 - c. The reappraisal of previous population surveys and previous proposals for protected areas.
 - d. Socio-economic research to ascertain how local communities may benefit from the conservation process and thus be encouraged to protect monk seals and their habitat. Such research should also attempt to establish the possibilities of achieving effective, intermediate protection of important seal colonies through the direct involvement of local authorities.
4. All forms of potentially invasive scientific research (*e.g.* those involving capture, transport, translocation or captive breeding) must be subject to wide-ranging assessment and consultation by the international scientific and conservation community, including the relevant IUCN specialist groups, prior to funding and implementation.
 5. The results of scientific research should be made available through the central registry (*see Section I - 7*).

III. HABITAT PROTECTION

1. Recognising that the Mediterranean monk seal is critically endangered due to direct killing, human encroachment, harassment and disturbance, the creation of protected areas must be the overriding priority for the conservation of the species.
2. Because most surviving monk seal populations are small and highly dispersed, the establishment of an interconnecting network of national parks, reserves and protected areas is urgently required to protect the species. The network should include breeding and feeding sites, and, where appropriate, dispersal corridors, which can serve to connect seal populations within and beyond national borders.



Fig. 5. An IFAW-donated MOM patrol boat on duty in the Northern Sporades Marine Park.

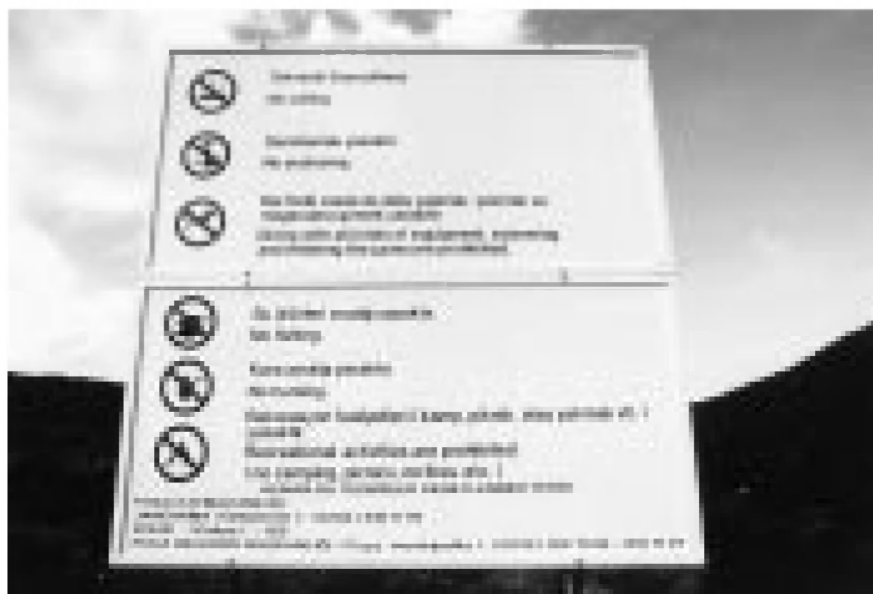


Fig. 6. Signposted regulations in the Foça Specially Protected Area, Turkey.

3. Human access to monk seal reserves and protected areas should be strictly controlled. While buffer zones could be used for traditional, non-intensive fishing activities and non-intensive eco-tourism opportunities, core zones should remain free of human disturbance, such as fishing, tourism and boat traffic, which should be strictly prohibited.
4. Local communities should be fully involved in establishing monk seal reserves and protected areas. Though the final aim must be to achieve a permanent network of reserve areas through national legislation, the critical status of the monk seal will not permit long delays in the legislative process. Therefore, every effort should be made to achieve rapid, intermediate protection of important seal habitats through the involvement of local communities, and by implementing economic assistance schemes to local fishing communities.
5. Reserves and protected areas require detailed management plans and a long-term commitment of funds, resources and equipment. To be effective, management plans should include training programmes for managers and staff of protected areas, and sufficient human resources and equipment to ensure enforcement of protection regulations.

IV. LEGISLATION & ENFORCEMENT

1. Governments, through national, bilateral and multilateral initiatives, should aim to establish a network of reserves and protected areas to safeguard monk seal habitat.
2. Complex legislation and a wide-ranging consultative process are normally required to establish national parks and protected areas. Such measures are often a prerequisite for long-term success, yet delays inherent in the process have sometimes acted as a deterrent to the creation of protected areas. While it may not always be possible to expedite this process when creating marine parks covering large geographical areas, national legislation that can allow the rapid protection and guarding of smaller areas is essential.

3. In European Union nations, the designation of Special Areas of Conservation for the monk seal, as required under EU law, should be achieved through implementation of Directive 92/43/EEC-Natura 2000 on the Conservation of Natural Habitats of Wild Fauna and Flora.
4. Governments must ensure strict enforcement of regulations prohibiting the direct killing and harassment of monk seals, the use of dynamite and chemicals for fishing operations, and the carrying of firearms in boats.
5. National programmes for the protection of the monk seal should develop a framework where local communities, particularly those dependent on fishing and tourism, may benefit from the conservation process. Recognising that community participation is a crucial component of any conservation strategy, national programmes should encourage local initiatives and the involvement of local people.
6. Governments must ensure that monk seal conservation measures are incorporated into fisheries policies and legislation. Priorities should include the prohibition of fishing activities in key sensitive areas occupied by the species.
7. To encourage the co-existence of fishers and monk seals, governments must be prepared to offer compensation or alternative opportunities to local communities (such as providing replacement fishing gear or other aid) in order to achieve regulation and control of fishing activities in areas where monk seals live.
8. Governments should ensure that projects endorsed by national programmes receive the necessary financial support to achieve their aims.
9. Governments should ensure effective management and guarding of protected areas, including providing for the adequate training of personnel and the procurement of necessary equipment.
10. National programmes for the conservation of the monk seal should establish a rescue network to ensure that wounded or orphaned seals can receive rapid veterinary assistance and rehabilitation when the need arises (*see Section VI*).
11. Governments and national programmes for the conservation of the monk seal should ensure that local authorities, particularly police, port police and harbour authorities, receive adequate information regarding the protection of the

species, strictly enforce existing legislation, and receive adequate instructions for the reporting of dead, wounded or abandoned seals to a national coordinating unit.

12. Governments should ensure that the conservation of the monk seal is included in the national curriculum of the educational system, and that relevant educational materials are made available to schools.

V. EDUCATION & PUBLIC AWARENESS

1. Direct killing by fishers, arising from hostile human attitudes towards the monk seal, has been identified as the main cause for the decline of the species. Since such attitudes are often deeply entrenched, education and public awareness campaigns should be implemented throughout the entire range of the species.
2. Information campaigns should enlist the support and involvement of fishers, fishing authorities, harbour-masters, teachers, school children and the general public.
3. Resources should be made available to expand information and education campaigns, with emphasis on areas designated as high priorities for the establishment of protected areas for monk seals.
4. Education and public awareness programmes conducted at a local level should be planned and coordinated as an integral part of each national programme for the conservation of the monk seal. It should be emphasised that by stimulating the involvement of local communities, information campaigns can often yield additional benefits for the conservation of species, allowing a canvassing of public opinion and offering other valuable information-gathering opportunities. In this respect, information campaigns may prove more effective when integrated with socio-economic research and monk seal population surveys. If properly structured, and supplied with the necessary resources and expertise, an expanded role for teams conducting information campaigns might encompass:
 - a. Verifying the existence of seal colonies in preparation for subsequent, detailed scientific research.

- b. Assessing local threats to the monk seal, such as deliberate killing by fishers, and disturbance by residents or tourists.
 - c. Formulating practical initiatives with the local community that can be implemented to protect seal colonies, such as the compensation of fishers, or other community assistance schemes to allow the intermediate protection of seal populations, and the establishment of an observer system to monitor the 'protected' area.
5. Every effort should be made to develop and improve educational materials, in order to stimulate public interest in the issue of monk seal conservation. Films



Fig. 7. Cover of an educational booklet published by the Parque Natural da Madeira.

and videos, posters, educational publications for schools, for example, can prove vital and effective tools in achieving this aim.

6. Education packages should be developed for tourists and the tourist industry, particularly in areas where tourism threatens habitat and breeding areas. Every effort should be made to encourage tour operators to become partners in monk seal conservation, through sponsorship and the publication and distribution of educational materials. They should also be discouraged from organising tours to sensitive areas.
7. Information materials should also be produced for military authorities, industrial developers and the shipping industry, detailing actions that should be taken to support the conservation of the monk seal.
8. Samples of all educational materials produced in various countries should be held at a central registry or focal point – such as the International Coordinating Unit (*see Section I*) – to serve as a useful reference for other groups. The library should also strive to collect photographic and other archival material for possible use by similar projects in other countries.

VI. RESCUE & REHABILITATION

1. Rescue and rehabilitation of wounded, stranded or orphaned monk seals should be subject to strict scientific and ethical protocols to prevent collection of individuals that do not require treatment. Protocols, reviewed and approved by the wider conservation community, should also cover handling, transport, feeding, veterinary care, and release.
2. A mobile intensive care station, acting as a rescue and rehabilitation facility, is currently situated on the island of Alonissos in the Northern Sporades Marine Park, Greece.³ A similar facility has been proposed for Mauritania/Western

³ *This intensive care station is operated jointly by the Hellenic Society for the Study & Protection of the Monk Seal (MOM), based in Athens, and the Seal Rehabilitation and Research Centre, based in Pieterburen, the Netherlands.*



Fig. 8. An orphaned monk seal pup in the MOm/SRRC Intensive Care Station on Alonissos.



Fig. 9. MOm Rescue Network sticker, providing instructions to members of the general public.

Sahara near the Côte des Phoques seal colony. Should any additional rescue and rehabilitation facilities be deemed necessary, they should initially be established only within the current range of surviving monk seal populations to reduce stress associated with long-distance transport.

3. Rescue or observer networks should be established or improved to increase the likelihood that wounded, stranded or orphaned seals will be located. Great care must be taken, however, to ensure that healthy seals do not fall victim to overzealous volunteers or members of the general public.
4. Following rehabilitation, seals should be released in protected areas, preferably in the region where they were originally found.
5. Rescue and rehabilitation facilities should provide training opportunities in the care and handling of captive monk seals, generating knowledge and expertise useful in any future translocation and captive breeding programmes (*See Sections VII and VIII respectively*).
6. Recognising the potentially substantial risks of disease transmission associated with the transport of animals to and from rescue centres, and with reintroduction to the wild, comprehensive quarantine and assessment procedures should be implemented throughout any rescue, rehabilitation and release programme. Such programmes should only be initiated after consultation with the wider scientific community and the IUCN Specialist Groups on Seals, Reintroduction and Veterinary Care.

VII. TRANSLOCATION

1. As a conservation strategy, translocation aims to reintroduce monk seals to habitats historically occupied by the species. Nonetheless, it must be recognised that translocation is an invasive procedure that may pose significant and unwarranted threats to the monk seal population and the individuals concerned. Therefore, any proposals that involve the capture and translocation of healthy individuals to new habitat areas should be subject to wide consultation and

approval by the scientific and conservation community prior to funding and implementation. In addition to scientific matters, the consultation process should also address ethical and animal welfare concerns.

2. Translocation of Mediterranean monk seals – an as yet untried conservation strategy – holds certain potential risks to wild populations and the individuals concerned. It is therefore strongly recommended that any proposal to translocate animals be based on a cautious and sequential approach designed to minimise negative impacts. This should be achieved through a wide-ranging consultation and review process, and through full integration with other conservation priorities, such as habitat protection, scientific monitoring, and rescue and rehabilitation. Consistent with a sequential strategy, initial translocation release sites should be within the historical range of the populations from which the translocated animals originated, and adjacent to the limits of the monk seal's current range.
3. All translocation proposals should incorporate the following safeguards:
 - a. **Project Evaluation.** Comprehensive scientific and animal welfare input is required to devise broad-ranging criteria governing translocation projects. An international, independent, panel of experts, acting under the auspices of UNEP/MAP, should formulate protocols governing translocation, review proposals, and monitor any approved projects for compliance.
 - b. **Consultation.** Prior to approval, funding and implementation, translocation projects should also be subject to review and comment by the wider scientific and conservation community, including relevant IUCN specialist groups. Ethical and animal welfare concerns should be fully addressed during the review process.
 - c. **Training.** Project staff should receive comprehensive training in the care and handling of seals.
 - d. **Release Site Protection.** The release site of any translocation must be strictly protected by legislation. Effective guarding of the area must be implemented and all potential threats, such as fishing and disturbance by tourism and development, neutralised before translocation proceeds.
 - e. **Post-Release Monitoring.** Following translocation, scientific monitoring and tracking of the released animals must be implemented to evaluate the

success of the programme, and to provide feedback for assessing subsequent proposals.

4. The removal of healthy animals from the wild should not be considered until such time that effective *in situ* conservation measures have been implemented, and that scientific monitoring indicates that the source population in question is relatively abundant, and increasing or stable. If any attempt to translocate animals proves unsuccessful, then the reasons for failure must be understood before further translocations are attempted.
5. Animals should only be translocated to habitats formerly occupied by the species.
6. Recognising the potentially substantial risks of disease transmission associated with translocation and reintroduction, comprehensive quarantine and assessment procedures should be implemented prior to release. Such programmes should only be initiated after consultation with the IUCN Specialist Groups on Seals, Reintroduction and Veterinary Care.

VIII. CAPTIVE BREEDING

1. It must be recognised that captive breeding of any species of monk seal is an untried and untested procedure that may pose significant and unwarranted threats to the seal populations and individuals concerned. Therefore, any proposals to institute captive breeding of the species or related feasibility studies should be subject to comprehensive review by the scientific and conservation community prior to funding and implementation. In addition to scientific matters, the consultation process should address ethical and animal welfare concerns.
2. The objectives of any captive breeding programme should be:
 - a. In the first instance, to increase the size of surviving, depleted and possibly declining monk seal populations towards a stable equilibrium, *e.g.* 'carrying capacity'.

- b. Having achieved objective (a), to provide seed stock for reintroduction programmes into suitable (and only into legally protected) habitats formerly occupied by the species.
- 3. In order to minimise transportation mortalities, disease transmission, and difficulties posed by acclimation to a foreign environment (*e.g.* climatic conditions, photoperiod), any captive breeding project should initially occur within the current range of surviving monk seal populations. Furthermore, animals should be detained only in dedicated facilities where it is possible to limit their exposure to human interference.
- 4. In view of the potential risks to the wild populations and the individuals concerned, captive breeding initiatives should follow a cautious, sequential approach designed to minimise negative impacts. This should be achieved through a wide-ranging consultation and review process, and through full integration with other, related, conservation priorities, such as habitat protection, rescue and rehabilitation, and translocation.
- 5. All captive breeding projects should incorporate the following safeguards:
 - a. **Project Evaluation.** Comprehensive scientific and animal welfare input is required to devise broad-ranging criteria governing captive breeding projects. An international, independent, panel of experts, acting under the auspices of UNEP/MAP, should formulate protocols governing captive breeding, review proposals, and monitor any approved projects for compliance.
 - b. **Consultation.** Prior to approval, funding and implementation, captive breeding projects should also be subject to review and comment by the wider scientific and conservation community, including relevant IUCN specialist groups. Ethical and animal welfare concerns should be fully addressed during the review process.
 - c. **Training.** Project staff should receive comprehensive training in the care and handling of seals.
 - d. **Release Site Protection.** The release site of any captive breeding project must be strictly protected by legislation. Effective guarding of the area must be implemented and all potential threats, such as fishing and disturbance by tourism, must be neutralised before release proceeds.
 - e. **Post-Release Monitoring.** Following release, scientific monitoring and

tracking of the released animals must be implemented to evaluate the success of the programme, and to provide feedback for assessing subsequent proposals.

6. Should captive breeding ultimately be deemed necessary (following the implementation of more urgent priorities, such as *in situ* protection and rescue and rehabilitation), suitable facilities should be established within the current range of the Mediterranean monk seal, in as close proximity as possible to populations involved in the programme. To reduce the risks of disease transmission and other potential problems (*e.g.* reproductive incompatibility) any captive breeding feasibility study should initially use animals from a single population.
7. Recognising the potentially substantial risks of disease transmission associated with reintroduction and restocking, comprehensive quarantine and assessment procedures should be implemented prior to release. Such programmes should only be initiated after consultation with the IUCN Specialist Groups on Seals, Reintroduction and Veterinary Care.



Fig. 10. *Protecting the monk seal in its natural habitat is reflected in all conference resolutions as the overriding priority for action.*

3. DISCUSSION

“No one action by itself is enough. The different components of the management plan are mutually reinforcing and must be taken together to have a chance of success.”

~ *Action Plan for the Management of the Mediterranean monk seal,
United Nations Environment Programme, 1987* ~

Our review of conference resolutions and action plans for the conservation of the Mediterranean monk seal reveals an extraordinary and encouraging consensus of opinion on issues ranging from international coordination to habitat protection, from public awareness to captive breeding. Furthermore, the recommendations, spanning over sixteen years of scientific research, field experience and informed debate, remain as pertinent today as ever. Yet, it is also clear that those concerned with the conservation of Mediterranean monk seals have been more successful at holding meetings and agreeing on priorities than they have been at translating these priorities into action.

Indeed, despite all the meetings and all the good intentions, monk seal conservation activities in recent years have become increasingly dispersed and fragmented, the divisions drawn both by nationality and by the particular category of action involved. All too often, the essential components of current conservation activities, ranging from scientific research to *in situ* protection, remain essentially separate entities. They are rarely integrated into a mutually reinforcing and interdependent strategy. As a consequence, the attainment of conservation objectives has been severely compromised.

Few would argue that monk seal conservation efforts would not benefit from the integration of activities, as reflected in the various conference resolutions synthesised in the previous section. To a large degree, such integration is dependent upon efficient national and international coordination. At one time or another over the last sixteen years, various international bodies have claimed responsibility for this crucial role, including IUCN, the Council of Europe, the European Community and UNEP. Yet effective international coordination has remained a largely unfulfilled promise.

The resultant vacuum has allowed particularly controversial issues, such as captive breeding and translocation, to dominate the conservation agenda. In many respects, these issues are symbolic of the current fragmentary approach to monk seal conservation. Though widely portrayed in conference resolutions and in the wider conservation literature as measures of “last resort” (see Norse 1993, p. 223), which “...should be viewed with caution and only used... when reduction of threats and *in situ* protection methods have failed,” they have been pursued regardless, and have attracted major funding allocations (*e.g.* ICONA, 1994a,b).

Though entirely separate from one another organizationally, it must be stressed that the French captive breeding feasibility study⁴ and the Spanish translocation project are not the separate issues they first appear to be, since both centre around the Côte des Phoques monk seal population in the Sahara Occidental. Furthermore, two other initiatives, equally unrelated to one another on an organizational level, also focus on the Côte des Phoques: a Dutch rescue and rehabilitation project, and Moroccan plans to establish a national park in the area.

The existence of these disparate, and to some extent competing, initiatives might appear to pose a dilemma of such magnitude and complexity that any meaningful solution would seem remote. Yet, our review of past conference resolutions and conservation action plans suggests that there is much scope for agreement and close, inter-project cooperation as long as those initiatives are subject to effective international coordination.

From the outset, there seems to be general agreement among all concerned parties that *in situ* protection of Mediterranean monk seals and their habitats is a prerequisite for their conservation. Priorities include legal protection against harassment and killing, the establishment of protected areas, enforcement to ensure compliance with protection measures and, importantly, the implementation of education and public awareness programmes.

⁴ *It is perhaps important to note that the aim of the recently postponed French ‘Programme to Save the Monk Seal’ was not captive breeding per se, but – according to Technical Working Group Guidelines – “to demonstrate that monk seals can be successfully captured and maintained in captivity for at least 2 years” (Anon., 1994b).*

In view of the apparent consensus of opinion on these aspects of the debate, a coordinated approach to monk seal conservation would seem logical, plausible and desirable. It would also be consistent with the conservation guidelines summarized in the previous section.

A sequential and precautionary approach to monk seal conservation was, in fact, implicit in the recommendations of the Rhodes International Conference in 1978 (Ronald & Duguy, 1979). Essentially, this approach would follow the guidelines presented in the previous section, with each stage being implemented, subject to scientific research and evaluation, in an orderly and sequential manner.

Steps VI, VII and VIII of the sequence: Rescue and Rehabilitation, Translocation and Captive Breeding, respectively, involve direct human intervention with living animals and warrant a few additional comments. Where opportunities present themselves, it would seem appropriate to establish rescue and rehabilitation centres to care for wounded, stranded and orphaned seals. Normally, rehabilitated animals would be returned to their original habitat. Subject to agreed protocols and stringent review, rehabilitated animals could also be translocated to protected areas historically used by the species, but still within the historical range of the population concerned. Such translocations would not impact wild populations – the rehabilitated animals would presumably have died without human intervention – and, if sufficient numbers of animals were available, they would provide a low risk (for the population as a whole) opportunity for evaluating the use of translocation as a tool in Mediterranean monk seal conservation.

Translocation of healthy animals, removed from the wild – such as that currently proposed by Spain – is much more problematic. Past experience tells us that the chances for successful translocation of threatened or endangered species are generally low, especially for carnivores (like monk seals) with delayed maturity and a low reproductive rate and, hence, a low rate of population increase (Griffith et al. 1989).

Ultimately, translocations are only deemed successful if they result in an increase in the size of an existing population or in the establishment of a new and self-sustaining population (see Griffith et al. 1989). In the case of the Hawaiian monk seal (*Monachus schauinslandi*) small numbers of animals have been translocated in

recent years and, in at least one location – Kure Atoll – have successfully supplemented an existing population. Most recently, however, when an attempt was made to reintroduce Hawaiian monk seals to a former breeding site at Midway Atoll, all 18 translocated animals died or disappeared in short order (Marine Mammal Commission, 1995).

Regardless, the available information indicates that Mediterranean monk seals are not ideal (or even good) candidates for translocation. Such action should not be entertained, therefore, unless it can be demonstrated that it is unlikely to have a negative impact on the wild, donor population(s) and that adequate research has been done so that the likelihood of a successful translocation is maximized (see for e.g. Griffith et al. 1989).

The last stage in the sequence of conservation actions is captive breeding. Conceivably, a captive breeding programme might be initiated as a final stage in the rescue and rehabilitation process; rehabilitated animals could (again subject to comprehensive assessment and stringent review) be used to establish a captive population for captive breeding feasibility studies. Alternatively, animals removed from the wild might be used to establish a captive breeding colony. In either case, however, it must be recognized that Mediterranean monk seals are not good candidates for captive breeding programmes. Previous attempts to keep these animals in captivity have generally failed and the number of animals thought to be required for a “successful captive breeding programme” – estimated by some to be on the order of 20 animals, with the aim of having a captive population of about 100 animals by the early 21st century (Anon., 1990, p. 7) – would seem to exceed the number that might reasonably be obtained from rescued and rehabilitated animals or collected from the wild without risk to the donor population(s).

Even in the best case scenario, it would take years to establish a sustainable captive population and, even if that objective were ever achieved, it would presumably be decades before sufficient numbers of animals would be available for release to the wild.

The above caveats notwithstanding, the successful implementation of an integrated programme based on the conservation guidelines presented previously, pursuing priorities according to a carefully formulated and sequential strategy, would be fully

dependent upon effective international coordination. Such coordination would include reviewing proposals originating from various nations, ensuring that the limited funds available for monk seal conservation are channelled toward projects of highest priority and merit, and facilitating information exchange among interested parties.

Of course, there is nothing new to the sequential approach to monk seal conservation advocated here. It emerges naturally from the conference resolutions and conservation action plans that have been proposed previously for Mediterranean monk seals. To date, only the translation of this approach into effective action has proved wanting.



Fig. 11. Monachus monachus: foreflipper.

LE PHOQUE MOINE DE LA MÉDITERRANÉE

DIRECTIVES DE CONSERVATION

SOMMAIRE

1. Introduction	36
2. Directives de conservation:	
I. Coordination internationale	40
II. Recherche scientifique	42
III. Protection de l'habitat	43
IV. Législation et application des lois	44
V. Éducation et sensibilisation du public	46
VI. Secours et réhabilitation	48
VII. Déplacement	49
VIII. Reproduction en captivité	51
3. Discussion	54

1. INTRODUCTION

Le phoque moine de la Méditerranée (*Monachus monachus*) est le mammifère marin le plus menacé d'extinction de l'Europe. Les dangers menaçant sa survie ont été clairement identifiés lors de la Première conférence internationale sur le phoque moine de la Méditerranée tenue à Rhodes, en Grèce, en 1978 (Ronald & Duguy, 1979; anonyme, 1990). Ils comprennent:

1. Un accroissement de la mortalité adulte et juvénile en raison de la chasse (par les pêcheurs surtout).
2. Un accroissement de la mortalité adulte et juvénile suite à des empêtements accidentels dans les engins de pêche.
3. Un accroissement de la mortalité adulte et juvénile en raison de l'activité humaine (tourisme, pêche, transport maritime).
4. Un accroissement de la mortalité chez les jeunes phoques causée par des mises bas à des endroits inappropriés faute d'un habitat de premier choix.
5. Une mauvaise santé en raison d'un manque de nourriture résultant d'une pêche excessive.
6. Une réduction de la fécondité et de la survie des jeunes phoques due [possiblement] à une dépression consanguine.

Les participants à la conférence de Rhodes ont également établi un ensemble de mesures prioritaires clairement définies visant à arrêter et à renverser le déclin de la population de phoques moines. Parmi ces mesures, notons:

1. La coordination internationale des activités mises en place en vue de conserver le phoque moine.
2. La mise en application de lois interdisant la chasse et le harcèlement des phoques moines et l'imposition de mesures gouvernementales encourageant la coexistence des pêcheurs et des phoques.
3. Le financement de quelques projets de recherche scientifique visant à identifier et à surveiller les habitats du phoque moine.
4. L'établissement d'un réseau de réserves naturelles et de zones protégées.
5. La création de programmes d'éducation et de sensibilisation du public.

6. Le secours et la réhabilitation de phoques blessés, en détresse et orphelins.

Bien que de nombreuses réunions aient suivi cette conférence historique de Rhodes (pour un compte rendu récent, voir Israëls, 1992), toutes ont plus ou moins réitéré et souligné les recommandations et les priorités qui y avaient été établies. C'est justement cette impossibilité de traduire des recommandations et des priorités en actes concrets qui caractérise le mieux le problème le plus sérieux menaçant la conservation du phoque moine.

Néanmoins, on a observé quelques améliorations au cours des seize années qui ont suivi la conférence de Rhodes. Des zones protégées ont été désignées en Grèce, à Madère, en Mauritanie et en Turquie, et des plans détaillés ont été dressés en vue de créer un parc marin sur la Côte des Phoques dans le Sahara occidental (anonyme, 1994a), là où vit la colonie de phoques moines la plus importante du monde. Mais les résultats les plus prometteurs proviennent de rapports scientifiques révélant que dans au moins deux régions où des zones protégées ont été établies – les Sporades du Nord et Madère – les populations de phoques moines semblent montrer des signes d'accroissement encourageants (HSSPMS, 1993; Neves, 1992). Depuis la création d'une zone de conservation près de Foça, en Turquie, en 1993, le projet-pilote Foça du Fonds mondial pour la nature a également signalé un accroissement du nombre de phoques aperçus (Cirik & Güçlüsoy, 1994). De plus, l'établissement d'un poste de soins intensifs mobile dans le parc marin des Sporades du Nord a permis de démontrer qu'il était possible d'inclure le secours et la réhabilitation des phoques en détresse et des orphelins à une stratégie de conservation. La mise en œuvre de programmes d'éducation et de sensibilisation du public dans plusieurs pays contribue par ailleurs grandement aux efforts de conservation de l'espèce.

En dépit de ces progrès importants, de nombreux problèmes fondamentaux demeurent irrésolus. Par exemple, peu de démarches ont été faites en vue d'établir le réseau de réserves naturelles interreliées envisagé au cours de la conférence de Rhodes. De la même façon, nous sommes loin de notre objectif de coexistence des phoques et des pêcheurs, lequel devait être atteint grâce à des systèmes d'aide directe et d'assistance communautaire. Les fonds continuent de manquer et le financement reste irrégulier, surtout pour les mesures de conservation pratiques de base. Bien qu'elle ait été perçue à l'origine comme un élément essentiel de la stratégie de conservation, la recherche scientifique – qui engloutit souvent la plus grande partie des ressources – a fréquemment été menée sans que l'on y intègre les

initiatives pratiques vitales à la protection de l'espèce. Finalement, le point le plus important à souligner est que la coordination internationale est toujours demeurée vague et mal organisée.

Il serait permis d'avancer que ce manque de coordination a créé un climat propice à la prise de décisions inconséquentes et irréfléchies – certaines présentant des menaces potentielles sérieuses pour les phoques moines. Ainsi, la reproduction en captivité et les initiatives de déplacement approuvées, financées et exécutées sans étude préalable ni consultation adéquate avec la communauté scientifique et écologiste se sont avérées particulièrement contentieuses (Johnson & Lavigne, 1994). Bien qu'il puisse être exagéré de dire que la conservation du phoque moine est en état de crise, il est clair que ces controverses ont nui aux activités de conservation et contribué à détourner l'attention, la main-d'œuvre et les ressources déjà peu abondantes de priorités plus urgentes.

Une étude de faisabilité sur la reproduction en captivité des phoques moines à Antibes Marineland (Johnson & Lavigne, 1994) a dû être remise à deux reprises en raison de la vive opposition qu'a suscitée ce projet. L'histoire semble prête à se répéter dans le cas d'un projet de déplacement de phoques moines de la Côte des Phoques à Isla de Lobos, ou ailleurs dans les îles Canaries (ICONA, 1994a,b). Le programme LIFE de la Communauté européenne a accordé à ce projet environ un million d'ECU avant même qu'il ait été révisé par la grande communauté scientifique et écologiste, y compris le groupe de spécialistes sur les phoques de l'Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources (UICN). En agissant ainsi, l'Union européenne semble n'avoir tenu aucun compte d'une étude scientifique publiée antérieurement par le Conseil de l'Europe, dans laquelle Isla de Lobos avait été spécifiquement rejetée comme site d'accueil potentiel dans les îles Canaries (Hernandez, 1986). Ce rapport indiquait en effet:

«Il semblerait que le phoque moine ("Lobo Marino ") soit disparu des îles Canaries il y a un siècle (Garcia Cabrera, 1971), bien que l'on y en aperçoive quelques-uns à l'occasion... [Un] petit groupe d'îles et d'îlots situés au large de la côte nord de Lanzarote... semble être le meilleur endroit pour la réinsertion du phoque moine dans les îles Canaries. Isla de Lobos (déclarée parc naturel en 1983) est exclue en raison de sa proximité des zones urbanisées et surtout de son degré élevé de détérioration... Malheureusement... la désignation de parc national est celle qui protège le moins les îlots puisque, selon les lois

espagnoles sur les espaces naturels protégés (Loi 15/1975, 2 mai), les parcs naturels sont considérés comme des aires où le grand public peut être en contact avec la nature. Par conséquent, il est urgent que cette zone soit reclassée dans une catégorie de protection plus sévère (réserve strictement protégée?) afin d'empêcher le libre accès au public.»

Le projet français de reproduction en captivité et la proposition espagnole de déplacement (qui n'est revue que maintenant par un comité scientifique au nom de l'UICN et de la Commission européenne) illustrent bien les problèmes que posent une coordination et une coopération internationales inadéquates en ce qui a trait à la conservation du phoque moine.

Ce manque de coordination fait obstacle à l'échange d'information entre les responsables des différents projets, entrave le soutien du public et les initiatives de financement, empêche la prise de moyens de pression efficaces auprès des gouvernements afin qu'ils instituent des mesures de conservation précises, comme la création de réserves marines, et a généralement un effet perturbateur sur les efforts mis en oeuvre dans le but de conserver le phoque moine. D'un point de vue plus fondamental, cette absence de coordination efficace encourage involontairement la tendance actuelle vers la fragmentation des initiatives, ce qui va à l'encontre des recommandations et des priorités identifiées à la conférence de Rhodes et réitérées lors des réunions suivantes.

Afin de régler ces problèmes critiques, nous avons pensé qu'une réévaluation approfondie des résolutions prises à la conférence s'avérerait particulièrement opportune et avons donc revu les résolutions et les plans d'action de toutes les réunions et conférences importantes ayant eu lieu par la suite sur la conservation du phoque moine (voir *Notes*). Nous avons ensuite tenté de résumer le tout en un seul ensemble de directives de conservation, lesquelles sont présentées dans la section suivante. Nous espérons que ces directives donneront lieu à une réévaluation des initiatives de conservation actuellement en place, et mettront en évidence les échecs et les lacunes exigeant un redressement urgent.

1. DIRECTIVES DE CONSERVATION

Les directives suivantes s'appuient sur les résolutions adoptées aux conférences internationales sur le phoque moine qui ont eu lieu sur une période de seize ans. Les sources apparaissent sous forme d'extraits de résolutions des conférences dans la section «Notes» de la présente publication. Les directives sont présentées ci-après sous les rubriques Coordination internationale, Recherche scientifique, Protection de l'habitat, Législation et application des lois, Éducation et sensibilisation du public, Secours et réhabilitation, Déplacement, et Reproduction en captivité.

I. COORDINATION INTERNATIONALE

1. En 1989, le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) / Plan d'action pour la Méditerranée (PAM) (en association avec le Conseil de l'Europe et les conventions de Barcelone, de Berne et de Bonn) a assumé le rôle de coordonnateur international des activités de conservation du phoque moine de la Méditerranée. Afin d'être en mesure de s'acquitter efficacement de ses responsabilités à cet égard, le PNUE/PAM devrait créer un bureau de coordination central pourvu du personnel et des ressources financières adéquates pour mener à bien les projets de conservation du phoque moine. Cette unité de coordination internationale (UCI) fonctionnerait en collaboration étroite avec le groupe de spécialistes sur les phoques de l'UICN et les organisations non gouvernementales accréditées auprès du PAM, et s'engagerait à mener des discussions approfondies avec ces différents groupes afin de définir son mandat.
2. L'UCI devrait dresser une liste complète des organisations et projets gouvernementaux et intergouvernementaux ainsi que des personnes travaillant à la conservation du phoque moine de la Méditerranée. Cette liste devrait être distribuée à tous les intéressés.
3. L'UCI devrait formuler ses politiques et organiser ses activités en se basant sur les conseils d'un comité permanent d'experts. Ce comité consultatif devrait

représenter diverses spécialisations du domaine de la conservation des mammifères marins, dont les politiques et le droit maritimes, la gestion des mammifères marins, la dynamique des populations, la génétique, la médecine vétérinaire, la gestion des parcs marins, l'éducation et la sensibilisation du public, le secours et la réhabilitation, la protection des animaux, la philosophie environnementale, le financement ainsi que les pressions politiques. Le comité devrait également comprendre des représentants officiels des pays d'habitat.

4. Le comité consultatif et la communauté scientifique et écologiste en général devraient réviser tous les projets pouvant influencer la conservation de l'espèce de façon significative ou à l'échelle internationale (par exemple le déplacement, la reproduction en captivité et les recherches scientifiques susceptibles de poser des risques pour l'espèce) avant leur exécution, et le processus de consultation devrait inclure tous les groupes de spécialistes pertinents de l'UICN. L'UCI devrait par ailleurs s'assurer qu'on étudie à fond les questions d'ordre scientifique et éthique au cours du processus de révision.
5. L'UCI et son comité consultatif devraient s'engager activement à recueillir des fonds et à promouvoir le financement régulier et à long terme des projets de conservation du phoque moine hautement prioritaires, y compris l'établissement et la gestion de zones protégées, les recherches scientifiques visant à identifier les populations de phoques moines ayant un urgent besoin de protection, l'aide économique aux communautés de pêcheurs locales (pour les encourager à protéger les colonies de phoques) et les campagnes éducatives.
6. L'échange d'information devrait être considéré comme une composante essentielle du processus de coordination. L'UCI, ou une ONG engagée à contrat, pourrait par exemple publier un bulletin semestriel, excellent moyen de répandre les nouvelles et l'information axées sur les activités de conservation du phoque moine à l'échelle internationale.¹

¹ Jusqu'au mois d'avril 1992, l'université de Guelph, au Canada, publiait le bulletin de la ligue pour la conservation du phoque moine (Newsletter of the League for the Conservation of the Monk Seal). Cette publication, qui a joué un rôle unique et de grande importance dans l'échange d'information sur ce sujet, devrait être relancée et publiée régulièrement.

7. L'UCI devrait conserver un dossier central de toutes les activités de conservation et de recherche touchant le phoque moine,² dans lequel on verserait tous les rapports, propositions et autres publications. Pour contribuer à l'échange d'information, le bureau de coordination devrait publier des résumés et fournir des copies complètes de documents sur demande. Il faudrait encourager les différents groupes concernés à soumettre leurs rapports sur disquettes afin de faciliter le travail de recherche. Le bureau de coordination devrait également songer à mettre les rapports à la disposition des utilisateurs d'Internet.
8. L'UCI devrait publier un rapport annuel de ses activités.

II. RECHERCHE SCIENTIFIQUE

1. Toutes les recherches et observations scientifiques sur le phoque moine de la Méditerranée devraient être faites en prenant soin de perturber le moins possible le ou les phoques étudiés. Seules les recherches scientifiques conformes aux priorités de conservation devraient être menées.
2. Au moment de l'évaluation des recherches scientifiques aux fins de financement et d'autres formes d'appui, la priorité devrait être accordée aux programmes de recherche à valeur pratique démontrable axés sur l'accroissement de la survie des animaux et la protection, le retour et la conservation de l'espèce.
3. La recherche scientifique devrait faire partie intégrante d'un plan global de retour de l'espèce. Dans la mesure du possible, les programmes de recherche

² L'Institut royal des sciences naturelles de Belgique et le Sea Mammal Research Unit (groupe de recherche sur les mammifères marins) de Cambridge exploitent et gèrent déjà le Monk Seal Register (registre du phoque moine), une base de données informatisée réunissant toutes les déclarations, présentes et passées, de personnes ayant vu des phoques moines au sein de l'Union européenne. Il est question d'élargir le registre afin d'inclure des pays ne faisant pas partie de l'Union européenne, dont le Maroc et la Turquie. L'amélioration de la base de données prévoit aussi la numérisation de toutes les photographies et de tous les dessins des phoques moines afin de les intégrer à la base de données informatisée.

devraient être étroitement liés aux autres initiatives de conservation mises en œuvre dans la région, notamment l'établissement de zones protégées, ainsi que la sensibilisation du public et les programmes d'éducation. La priorité devrait être accordée tout spécialement aux activités suivantes :

- a. La surveillance discrète des populations de phoques dans les zones protégées, par l'observation directe et l'utilisation de techniques appropriées (par exemple appareil- photo caché, enregistrement vidéo).
 - b. La réalisation d'études visant à identifier les sites les plus appropriés pour l'établissement de zones protégées supplémentaires.
 - c. La réévaluation des relevés de population et des propositions de zones protégées précédents.
 - d. La poursuite de recherches socio-économiques visant à vérifier comment les communautés locales pourraient profiter du processus de conservation et ainsi être encouragées à protéger le phoque moine et son habitat. Ces recherches devraient également contribuer à établir les possibilités d'en arriver à une protection intermédiaire efficace des colonies de phoques importantes grâce à la participation directe des autorités locales.
4. Avant leur financement et leur mise en oeuvre, toutes les formes de recherches potentiellement agressantes (par exemple celles qui comportent la capture, le transport, le déplacement ou la reproduction en captivité) devraient être évaluées de façon approfondie par la communauté scientifique et écologiste internationale, y compris les groupes de spécialistes pertinents de l'UICN.
 5. Les résultats des recherches scientifiques devraient pouvoir être obtenus du dossier central (*voir Section I – 7*).

III. PROTECTION DE L'HABITAT

1. Étant donné que la survie du phoque moine de la Méditerranée est sérieusement menacée en raison de la chasse ainsi que de l'envahissement, du harcèlement et de la perturbation par l'homme, la création de zones protégées doit être la priorité absolue pour la conservation de l'espèce.

2. Puisqu'il ne reste principalement que des colonies de phoques moines petites et très dispersées, il s'avère urgent d'établir un réseau de parcs nationaux, de réserves et de zones protégées interreliés si l'on veut protéger l'espèce. Ce réseau devrait comprendre des aires de reproduction et d'alimentation et, lorsque cela s'y prête, des corridors de dispersion pouvant servir à relier les populations de phoques au sein et au-delà des frontières nationales.
3. Il faudrait contrôler de façon rigoureuse l'accès aux réserves de phoques moines et aux zones protégées. Des zones tampons pourraient être utilisées pour des activités de pêche traditionnelle et d'éco-tourisme non intensives, mais la majeure partie du territoire devrait demeurer exempte de toute perturbation par l'homme. La pêche, le tourisme et la circulation maritime devraient y être strictement interdits.
4. Les communautés locales devraient participer activement à l'établissement de réserves et de zones protégées pour le phoque moine. Bien que l'objectif ultime doive être l'imposition de lois nationales exigeant la création d'un réseau permanent de réserves, la situation critique dans laquelle se trouve le phoque moine ne permet pas les longs délais du processus législatif. Par conséquent, il ne faut épargner aucun effort pour protéger le plus rapidement possible les habitats importants de phoques, en encourageant la participation des communautés locales et en mettant en œuvre des systèmes d'aide économique pour les pêcheurs locaux.
5. La création de réserves et de zones protégées exige des plans de gestion détaillés et l'engagement de fonds, de ressources et d'équipement à long terme. De plus, pour qu'ils soient efficaces, ces plans de gestion devraient incorporer des programmes de formation pour les directeurs et le personnel des zones protégées et suffisamment de ressources humaines et d'équipement pour assurer l'application des règlements de protection.

IV. LÉGISLATION ET APPLICATION DES LOIS

1. Par l'entremise d'initiatives nationales, bilatérales et multilatérales, les gouvernements devraient chercher à établir un réseau de réserves et de zones protégées pour sauvegarder l'habitat du phoque moine.

2. Des lois complexes et des consultations approfondies sont normalement nécessaires pour établir des parcs nationaux et des zones protégées, et de telles mesures constituent même souvent une condition préalable au succès d'un projet à long terme. Toutefois, les délais inhérents à ce processus ont parfois nui à la création de zones protégées. Bien qu'il ne soit pas toujours possible d'accélérer ce processus dans le cas de la création de parcs marins couvrant de grandes régions géographiques, il est essentiel de mettre en vigueur une loi nationale pouvant permettre la protection rapide des petites zones.
3. Dans les pays de l'Union européenne, des zones de conservation spéciales pour le phoque moine devraient être désignées, tel que requis en vertu de la loi de l'Union européenne et conformément à la directive 92/43/EEC-Natura 2000 sur la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore.
4. Les gouvernements doivent assurer la stricte application des règlements interdisant la chasse et le harcèlement des phoques moines, la pêche avec dynamite et produits chimiques, de même que le transport d'armes à feu par bateau.
5. Les programmes nationaux pour la protection du phoque moine devraient être structurés de façon à ce que les communautés locales, surtout celles qui dépendent de la pêche et du tourisme, puissent profiter du processus de conservation. Il est essentiel de reconnaître le rôle crucial que jouent les communautés dans toute stratégie de conservation, et de concevoir des programmes nationaux qui stimulent leurs initiatives et leur participation.
6. Les gouvernements doivent veiller à ce que les mesures de conservation du phoque moine soient intégrées aux politiques et aux lois en matière de pêche. Les priorités devraient comprendre l'interdiction des activités de pêche dans les régions vulnérables occupées par l'espèce.
7. Les gouvernements doivent être prêts à offrir une compensation ou des solutions de rechange aux communautés locales (par exemple le remplacement d'équipement de pêche ou autre forme d'aide) afin d'encourager la coexistence des pêcheurs et des phoques moines et d'ainsi réussir à réglementer et à contrôler les activités de pêche dans les zones où vivent des phoques moines.
8. Les gouvernements devraient s'assurer que les projets appuyés par des programmes nationaux reçoivent le soutien financier nécessaire dont ils ont besoin pour atteindre leurs objectifs.

9. Les gouvernements devraient assurer la gestion et la garde efficaces des zones protégées, ce qui signifie entre autres qu'ils ont à fournir une formation adéquate et l'équipement nécessaire au personnel.
10. Les programmes nationaux pour la conservation du phoque moine devraient comporter un réseau de secours facilitant le traitement médical rapide et la réhabilitation des phoques blessés et orphelins (*voir Section VI*).
11. Les programmes gouvernementaux et nationaux de conservation du phoque moine devraient contribuer à ce que les autorités locales, plus particulièrement la police, ainsi que le service de sécurité et l'administration portuaires, soient bien informés sur les mesures de protection de l'espèce, appliquent rigoureusement les lois en vigueur, et reçoivent des directives adéquates leur permettant de signaler les phoques morts, blessés ou abandonnés à une unité de coordination nationale.
12. Les gouvernements devraient s'assurer que la question de la conservation du phoque moine est intégrée au programme national du système éducatif, et que les documents éducatifs pertinents sont mis à la disposition des établissements d'enseignement.

V. ÉDUCATION ET SENSIBILISATION DU PUBLIC

1. La mise à mort directe par les pêcheurs, marque d'hostilité humaine envers le phoque moine, a été identifiée comme étant la cause principale du déclin de l'espèce. Puisque ce genre d'attitude est souvent profondément ancré chez les gens, des campagnes d'éducation et de sensibilisation du public devraient être lancées dans tous les pays d'habitat de l'espèce.
2. Les organisateurs des campagnes d'information devraient s'assurer le soutien et la participation des pêcheurs, des autorités régissant la pêche, des directeurs de port, des enseignants, des écoliers et du grand public.
3. Il faudrait offrir des ressources permettant d'élargir la portée des campagnes d'information et d'éducation et mettre l'accent sur les régions hautement prioritaires pour l'établissement de zones protégées pour le phoque moine.

4. La planification et la coordination de programmes d'éducation et de sensibilisation du public appliqués à l'échelle locale devraient faire partie intégrante de chaque programme national de conservation du phoque moine. Il faudrait souligner que la participation des communautés locales rend souvent les campagnes d'information plus favorables à la conservation de l'espèce, car elle permet d'obtenir un aperçu de l'opinion publique et de recueillir d'autres renseignements intéressants. À cet égard, les campagnes d'information peuvent s'avérer plus efficaces lorsqu'elles sont intégrées à des recherches socio-économiques et à des relevés de population de phoques moines. Si elles sont bien structurées et possèdent les ressources et les connaissances nécessaires, les équipes menant les campagnes d'information peuvent jouer un rôle plus important et se charger des activités suivantes:
 - a. Vérifier l'existence de colonies de phoques en vue de recherches scientifiques détaillées subséquentes.
 - b. Évaluer les menaces locales pour le phoque moine, par exemple la chasse ou encore la perturbation par les résidents ou les touristes.
 - c. Élaborer avec la communauté locale des initiatives pratiques pouvant être mises en place afin de protéger les colonies de phoques, comme la compensation des pêcheurs ou autres systèmes d'assistance à la communauté pour permettre la protection intermédiaire des populations de phoques, et l'établissement d'un système d'observation pour surveiller la zone «protégée».
5. Il faudrait faire un effort particulier pour réviser le matériel éducatif existant et en produire du nouveau, afin d'intéresser le public au problème de la conservation du phoque moine. Des films, des vidéos, des affiches, ainsi que des publications éducatives destinées aux établissements d'enseignement, par exemple, peuvent représenter des outils efficaces et essentiels à la réalisation de cet objectif.
6. Des troussees éducatives destinées aux touristes et l'industrie du tourisme devraient être conçues, surtout dans les régions où le tourisme menace l'habitat du phoque moine et ses aires de reproduction. Les voyageurs devraient être fortement encouragés à s'associer au mouvement de conservation du phoque moine en commanditant des projets et en publiant et distribuant des documents éducatifs. Ils devraient également être dissuadés d'organiser des voyages dans les zones particulièrement touchées.

7. Les autorités militaires, les responsables du développement industriel et les administrateurs de l'industrie du transport maritime devraient également recevoir des documents informatifs décrivant en détail les mesures à prendre pour soutenir les efforts de conservation du phoque moine.
8. Des échantillons de tous les documents éducatifs produits dans les différents pays devraient être conservés à un bureau central des dossiers ou à un centre de coordination – comme l'unité de coordination internationale (*voir Section 1*) – où ils pourraient servir de référence utile aux autres groupes. Il serait également bon de rassembler des photographies et autres archives à la bibliothèque, lesquelles pourraient être utilisées pour des projets similaires dans d'autres pays.

VI. SECOURS ET RÉHABILITATION

1. Le secours et la réhabilitation des phoques moines blessés, en détresse et orphelins devraient être effectués conformément à des protocoles scientifiques et éthiques stricts afin de prévenir la capture de phoques ne nécessitant aucun traitement. Révisés et approuvés par la grande communauté écologiste, ces protocoles devraient également traiter de la manipulation, du transport, de l'alimentation, des soins vétérinaires et de la remise en liberté des animaux.
2. Un poste de soins intensifs mobile servant également d'unité de secours et de réhabilitation est présentement installé sur l'île d'Alonissos, dans le parc marin des Sporades du Nord, en Grèce.³ Des installations semblables ont été suggérées pour la Mauritanie/le Sahara occidental, près de la colonie de la Côte des Phoques. Si des unités de secours et de réhabilitation supplémentaires s'avéraient nécessaires, elles devraient initialement être établies uniquement au sein de l'habitat actuel des populations survivantes de phoques moines afin de réduire les tensions associées au transport des animaux sur une longue distance.

³ Ce poste de soins intensifs est dirigé conjointement par la Hellenic Society for the Study & Protection of the Monk Seal (*société hellénique pour l'étude et la protection du phoque moine*), établie à Athènes, et le Seal Rehabilitation and Research Centre (*centre de recherche et de réhabilitation des phoques*), établi à Pieterburen, aux Pays-Bas.

3. Il faudrait créer des réseaux de secours ou d'observation ou améliorer ceux déjà en place afin d'accroître les chances de repérage des phoques blessés, en détresse ou orphelins. Cependant, il faut prendre bien soin de veiller à ce que les phoques en santé ne soient pas victimes du zèle de volontaires ou de membres du grand public.
4. Une fois réhabilités, les phoques devraient être remis en liberté dans des zones protégées, de préférence dans la région où ils ont été trouvés.
5. Les centres de secours et de réhabilitation devraient offrir de la formation sur le soin et la manipulation des phoques moines en captivité, transmettant ainsi des connaissances et des techniques qui seront utiles dans tout futur programme de déplacement et de reproduction en captivité (*voir Sections VII et VIII, respectivement*).
6. Vu les risques potentiels importants de transmission de maladies associés au transport d'animaux vers les centres de secours et hors de ceux-ci ainsi qu'à la réinsertion en milieu naturel, tout programme de secours, de réhabilitation ou de remise en liberté devrait inclure des procédures de quarantaine et d'évaluation rigoureuses. De tels programmes ne devraient être appliqués qu'après consultation auprès de la grande communauté scientifique et des groupes de spécialistes sur les phoques, la réinsertion et les soins vétérinaires de l'UICN.

VII. DÉPLACEMENT

1. Le déplacement constitue une stratégie de conservation visant à réinsérer le phoque moine dans des habitats occupés historiquement par cette espèce. Néanmoins, il faut reconnaître qu'il représente une action d'ingérence qui peut s'avérer inutilement dangereuse pour l'espèce en général et les phoques moines touchés. Par conséquent, toute proposition exigeant la capture et le déplacement de phoques sains vers un nouvel habitat devrait faire l'objet de consultations approfondies et recevoir l'approbation de la communauté scientifique et écologiste avant de pouvoir être financée et mise en application. En plus des questions d'ordre scientifique, il faudrait aborder les problèmes relatifs à l'éthique et à la protection des animaux.

2. Le déplacement du phoque moine de la Méditerranée – stratégie de conservation non encore éprouvée – comporte certains risques potentiels pour les populations sauvages et les animaux touchés. On recommande donc fortement que toute proposition de déplacement d'animaux soit formulée selon une approche prudente et séquentielle afin de minimiser les effets négatifs. Il sera possible d'atteindre cet objectif par un processus de consultation et de révision à grande échelle, ainsi que par l'intégration complète de cette stratégie aux autres priorités de conservation, telles que la protection de l'habitat, le contrôle scientifique, et le secours et la réhabilitation. Conformément à une stratégie séquentielle, les sites de remise en liberté après le déplacement initial devraient se situer au sein de l'habitat historique des populations d'où viennent les animaux déplacés, et être près des limites de l'habitat actuel du phoque moine.
3. Toutes les propositions de déplacement devraient tenir compte des mesures de protection suivantes :
 - a. **Évaluation du projet.** Il importe d'obtenir toutes les données scientifiques relatives à la protection des animaux avant d'établir les critères généraux qui permettront de régir les projets de déplacement. Un comité international indépendant de spécialistes devrait être formé sous les auspices du PNUE/PAM afin d'élaborer des règlements en la matière, d'étudier les propositions soumises et de superviser tout projet de déplacement afin de s'assurer qu'il respecte les directives.
 - b. **Consultation.** Avant d'être approuvés, financés et mis en application, les projets de déplacement devraient également être étudiés par la communauté scientifique et écologiste en général, y compris les groupes de spécialistes pertinents de l'UICN. Ce processus de révision permettrait par ailleurs de régler tout problème d'éthique ou de protection des animaux.
 - c. **Formation.** Le personnel participant aux projets devrait recevoir une formation approfondie sur le soin et la manipulation des phoques.
 - d. **Protection des sites de remise en liberté.** Le site de remise en liberté choisi doit être protégé rigoureusement par la loi et surveillé étroitement, et toute menace potentielle (par exemple la pêche, le tourisme ou le développement) éliminée avant de procéder au déplacement.
 - e. **Surveillance après la remise en liberté.** Après le déplacement, il faudrait mettre en place un système scientifique d'observation et de contrôle des

animaux remis en liberté afin d'évaluer la réussite du programme et de recueillir des données permettant de juger du bien-fondé de propositions ultérieures de déplacement.

4. Aucun animal en santé ne devrait être retiré de son milieu naturel avant que des mesures de conservation *in situ* efficaces aient été instaurées et que le contrôle scientifique de la population en question indique qu'elle apparaît relativement abondante et à la hausse ou stable. Si une tentative de déplacement d'animaux échoue, il faut connaître les raisons de cet échec avant de tenter d'autres déplacements.
5. Les animaux ne devraient être déplacés que vers des habitats que l'espèce a déjà occupés.
6. Vu les risques potentiels importants de transmission de maladies associés au déplacement et à la réinsertion des phoques, il serait important de mettre en place des procédures de quarantaine et d'évaluation complètes avant la remise en liberté. De tels programmes ne devraient être mis en œuvre qu'après consultation auprès des groupes de spécialistes de l'UICN sur les phoques, la réinsertion et les soins vétérinaires.

VIII. REPRODUCTION EN CAPTIVITÉ

1. Il faut reconnaître que la reproduction de n'importe quelle espèce de phoques moines en captivité est une méthode non éprouvée et non vérifiée qui peut présenter des dangers importants injustifiés pour l'espèce en général et les phoques touchés. Par conséquent, toute proposition de reproduction en captivité ou d'étude de faisabilité connexe devrait être révisée de façon approfondie par la communauté scientifique et écologiste avant l'étape de financement et la mise en œuvre. En plus des questions d'ordre scientifique, il faudrait aborder les problèmes d'éthique et de protection des animaux.
2. Un programme de reproduction en captivité devrait avoir comme objectifs :
 - a. D'abord, accroître la population survivante de phoques moines réduite et possiblement en déclin jusqu'à ce qu'elle atteigne un équilibre stable – capacité limite de l'habitat.

- b. Une fois l'objectif « a » atteint, fournir des animaux reproducteurs pour des programmes de réinsertion dans des habitats appropriés (et seulement ceux protégés légalement) anciennement occupés par l'espèce.
3. Afin de minimiser le taux de mortalité pendant le transport, la transmission de maladies et les difficultés que posent l'acclimatation à un environnement étranger (conditions climatiques, photopériode), tout projet de reproduction en captivité devrait initialement être réalisé à l'intérieur de l'habitat des populations survivantes de phoques moines. En outre, les animaux devraient être gardés uniquement dans des installations spécialisées où il est possible de limiter les contacts humains.
4. Compte tenu des risques potentiels qu'ils posent pour les populations sauvages et les phoques touchés, les projets de reproduction en captivité devraient être instaurés de façon séquentielle et prudente afin de minimiser les effets négatifs. Cela sera rendu possible grâce à un processus de consultation et de révision à grande échelle, ainsi que par l'intégration complète du projet aux autres priorités de conservation telles que la protection de l'habitat, le secours et la réhabilitation, et le déplacement.
5. Toutes les propositions de reproduction en captivité devraient tenir compte des mesures de protection suivantes :
 - a. **Évaluation du projet.** Il importe d'obtenir toutes les données scientifiques relatives à la protection des animaux avant d'établir les critères généraux qui permettront de régir les projets de reproduction en captivité. Un comité international indépendant de spécialistes devrait être formé sous les auspices du PNUE/PAM afin d'élaborer des règlements en la matière, d'étudier les propositions soumises et de superviser tout projet de reproduction en captivité approuvé afin de s'assurer qu'il respecte les directives.
 - b. **Consultation.** Avant d'être approuvés, financés et mis en application, les projets de reproduction en captivité devraient également être étudiés par la communauté scientifique et écologiste en général, y compris les groupes de spécialistes pertinents de l'UICN. Ce processus de révision permettrait par ailleurs de régler tout problème d'éthique et de protection des animaux.
 - c. **Formation.** Le personnel participant aux projets devrait recevoir une formation approfondie sur le soin et la manipulation des phoques.

- d. **Protection des sites de remise en liberté.** Le site de remise en liberté choisi doit être protégé rigoureusement par la loi et surveillé étroitement, et toute menace potentielle (par exemple la pêche ou le tourisme) éliminée avant de procéder à la remise en liberté.
 - e. **Surveillance après la remise en liberté.** Après la remise en liberté, il faudrait mettre en place un système scientifique d'observation et de contrôle des animaux remis en liberté, afin d'évaluer la réussite du programme et de recueillir des données permettant de juger du bien-fondé de propositions ultérieures de reproduction en liberté.
6. Si, en dernière analyse, la reproduction en captivité est jugée nécessaire (après l'application de mesures plus urgentes, comme la protection *in situ* ainsi que le secours et la réhabilitation), il serait recommandé d'établir les installations requises au sein de l'habitat actuel du phoque moine de la Méditerranée, et aussi près que possible des populations visées par le programme. Par ailleurs, afin de réduire les risques de transmission de maladies et d'autres problèmes potentiels (par exemple l'incompatibilité reproductive) les animaux utilisés dans les études de faisabilité de la reproduction en captivité devraient initialement provenir d'une même population.
7. Vu les risques potentiels importants de transmission de maladies associés à la réinsertion et au repeuplement des phoques, il serait important de mettre en place des procédures de quarantaine et d'évaluation complètes avant la remise en liberté. De tels programmes ne devraient être exécutés qu'après consultation auprès des groupes de spécialistes de l'UICN sur les phoques, la réinsertion et les soins vétérinaires.

3. DISCUSSION

«Aucune mesure isolée n'est suffisante. Les différentes composantes du plan de gestion se complètent et doivent être prises ensemble si on veut réussir.»

*~ Plan d'action pour la gestion du phoque moine de la Méditerranée,
Programme des Nations Unies pour l'environnement, 1987 ~*

Notre révision des résolutions et des plans d'action adoptés lors des conférences pour la conservation du phoque moine de la Méditerranée révèle un consensus d'opinion encourageant et assez extraordinaire sur des sujets allant de la coordination internationale à la protection des habitats, en passant par la sensibilisation du public et la reproduction en captivité. De plus, les recommandations, étalées sur seize ans de recherche scientifique, d'expérience sur le terrain et de débats informés, demeurent aujourd'hui tout aussi pertinentes qu'elles l'étaient alors. Toutefois, il est également évident qu'il s'est avéré plus facile de tenir des réunions et d'établir des priorités que de transformer ces priorités en actes concrets.

En effet, malgré toutes les réunions et toutes les bonnes intentions, les activités de conservation du phoque moine au cours des dernières années sont devenues de plus en plus dispersées et fragmentées, et ce tant en fonction de la nationalité que de la catégorie précise des mesures en cause. Trop souvent, les activités essentielles aux projets de conservation, comme par exemple la recherche scientifique et la protection *in situ*, demeurent en grande partie des entités distinctes; elles sont rarement intégrées afin de devenir interdépendantes et se compléter. Par conséquent, l'atteinte des objectifs de conservation est sérieusement compromise.

Il est clair que les projets de conservation du phoque moine bénéficieraient de l'intégration d'activités, comme il en ressort des différentes résolutions de conférences résumées à la section précédente. Toutefois, une telle intégration dépend en grande partie d'une coordination nationale et internationale efficace et, au cours des seize dernières années, différents organismes internationaux ont accepté cette responsabilité cruciale, dont l'UICN, le Conseil de l'Europe, la Communauté européenne et le PNUE. Nous sommes pourtant encore loin d'avoir réalisé cette coordination internationale.

Le vide qui en résulte a permis à des sujets particulièrement discutables, comme la reproduction en captivité et le déplacement, de dominer le programme de conservation. À de nombreux égards, ces questions symbolisent l'approche fragmentaire actuellement utilisée dans le domaine de la conservation du phoque moine. Bien qu'elles aient généralement été présentées dans les résolutions des conférences et la documentation sur la conservation comme des mesures de « dernier recours » (voir Norse 1993, p. 223) qui «... devraient être considérées avec prudence et utilisées seulement... lorsque la réduction des menaces et les méthodes de protection *in situ* ont échoué », elles ont néanmoins été poursuivies et des sommes importantes y ont été allouées (par ex. ICONA, 1994a, b).

Ainsi, même s'ils sont complètement séparés du point de vue organisationnel, il faut souligner que l'étude de faisabilité française sur la reproduction en captivité⁴ et le projet de déplacement espagnol ne sont pas aussi distincts qu'ils peuvent sembler à première vue, puisque tous deux se concentrent sur la population de phoques moines de la Côte des Phoques dans le Sahara occidental. Qui plus est, deux autres initiatives, sans plus de rapport l'une avec l'autre sur le plan organisationnel, sont également axées sur la Côte des Phoques : un projet de secours et de réhabilitation hollandais, et des plans marocains de création d'un parc national dans la région.

L'existence de ces initiatives disparates et, jusqu'à un certain point, concurrentes, peut sembler représenter un dilemme si important et si complexe qu'une solution positive puisse paraître lointaine. Toutefois, notre révision des résolutions et des plans d'action proposés lors des conférences passées suggère une grande possibilité d'entente et de coopération entre les projets pourvu qu'ils soient soumis à une coordination internationale efficace.

Depuis le début, il semble que tous les groupes intéressés aient été d'accord sur le fait que la protection du phoque moine de la Méditerranée *in situ* constitue une condition préalable à sa conservation. Les mesures jugées prioritaires comprennent par ailleurs l'application de lois contre le harcèlement et la chasse, l'établissement

⁴ Il peut être important de noter que l'objectif du programme français de sauvegarde du phoque moine qui a récemment été suspendu n'était pas la reproduction en captivité en soi, mais – selon les directives du groupe de travail technique – « de démontrer que les phoques moines peuvent être capturés avec succès et être maintenus en captivité pendant au moins deux ans » (anonyme, 1994b).

de zones protégées, l'imposition de moyens de pression visant à assurer le respect des mesures de protection et, surtout, la mise en œuvre de programmes d'éducation et de sensibilisation du public.

Vu le consensus apparent sur ces aspects du débat, il semblerait logique, plausible et souhaitable d'établir une stratégie coordonnée de conservation du phoque moine, ce qui serait également en accord avec les directives de conservation résumées dans la section précédente.

De fait, les recommandations de la conférence internationale de Rhodes de 1978 (Ronald & Duguy, 1979) présentaient implicitement un plan de conservation du phoque moine élaboré selon une approche séquentielle et prudente. Une telle stratégie respecterait les directives présentées à la section précédente, chaque phase étant soumise à une recherche et à une évaluation scientifiques, de façon ordonnée et séquentielle.

Les étapes VI, VII et VIII de la séquence – respectivement le secours et la réhabilitation, le déplacement, et la reproduction en captivité – demandent l'intervention directe de l'homme auprès d'animaux vivants et justifient donc quelques commentaires additionnels. Là où cela est possible, il semblerait approprié d'établir des centres de secours et de réhabilitation pour les phoques blessés, en détresse et orphelins. Normalement, les animaux réhabilités seraient par la suite retournés à leur habitat d'origine. Dans la mesure où des règlements et un processus de révision rigoureux sont mis en place, les animaux réhabilités pourraient aussi être déplacés vers des zones protégées habitées historiquement par l'espèce, mais toujours au sein de l'habitat historique des populations en cause. De tels déplacements n'affecteraient pas les populations en milieu naturel – on présume que les animaux réhabilités seraient morts sans intervention humaine – et si un nombre suffisant d'animaux étaient présents, ils permettraient d'évaluer à peu de risques (pour l'ensemble de la population) l'utilisation du déplacement comme méthode de conservation du phoque moine de la Méditerranée.

Le déplacement d'animaux en santé, enlevés de leur milieu naturel – tel que le propose actuellement l'Espagne – est beaucoup plus problématique. Les expériences effectuées par le passé démontrent que les chances de réussite de déplacements d'espèces menacées ou en voie d'extinction sont généralement minces, surtout dans le cas des carnivores (comme les phoques moines) à maturité

physiologique retardée et à faible taux de reproduction et, par conséquent, à faible taux d'accroissement de population (Griffith et coll. 1989).

Finalement, les déplacements ne sont jugés réussis que s'ils se traduisent par l'accroissement d'une population existante ou par l'établissement d'une nouvelle population stable (voir Griffith et coll., 1989). Dans le cas du phoque moine des îles Hawaii (*Monachus schauinslandi*), de petits groupes d'animaux ont été déplacés au cours des dernières années et, à un endroit au moins – l'atoll Kure – la population existante a été complétée de façon réussie. Plus récemment, toutefois, dans le cadre d'une tentative de réinsertion du phoque moine des îles Hawaii dans un ancien site de reproduction à l'atoll Midway, les 18 animaux déplacés sont morts ou ont disparu à court intervalle (Marine Mammal Commission, 1995).

Les données dont nous disposons actuellement indiquent que le phoque moine de la Méditerranée n'est pas un candidat idéal (ni même un bon candidat) pour le déplacement. Une telle mesure ne devrait donc pas être entreprise, à moins qu'il puisse être démontré que le déplacement en question ne risque pas d'avoir un effet négatif sur les populations sauvages donneuses et que des recherches adéquates ont été effectuées afin de maximiser les chances de réussite du déplacement (voir par ex. Griffith et coll. 1989).

La dernière étape de la séquence des mesures de conservation est la reproduction en captivité. En théorie, un programme de reproduction en captivité peut être amorcé comme dernier stade du processus de secours et de réhabilitation; les animaux réhabilités pourraient (encore une fois à la condition d'avoir fait l'objet d'une évaluation et d'une révision rigoureuses) être utilisés pour l'établissement d'une population en captivité aux fins d'études de faisabilité de la reproduction en captivité. Les animaux retirés de leur milieu naturel pourraient aussi servir à établir une colonie de reproduction en captivité. Cependant, dans un cas comme dans l'autre, il faut reconnaître que le phoque moine de la Méditerranée ne constitue pas un bon candidat à un programme de reproduction en captivité. Toute tentative de maintien de ces animaux en captivité a généralement échoué par le passé. De plus, le nombre d'animaux considéré nécessaire à l'établissement d'un programme de reproduction en captivité réussi – 20 selon certains, l'objectif étant d'avoir une population en captivité d'environ 100 animaux d'ici le début du 21^e siècle (anonyme, 1990, p. 7) – dépasse le nombre que l'on pourrait raisonnablement

regrouper parmi les animaux secourus et réhabilités ou pris dans la nature, sans craindre de nuire aux populations donneuses.

Même dans le meilleur des cas, il faudrait des années pour établir une population en captivité stable et, si jamais cet objectif se réalisait, il s'écoulerait probablement des décennies avant que l'on obtienne un nombre suffisant d'animaux pour la remise en liberté dans la nature.

En dépit des problèmes susmentionnés, un programme intégré, fondé sur les directives de conservation présentées précédemment et respectant les priorités établies selon une stratégie séquentielle soigneusement élaborée pourrait être implanté, mais dépendrait entièrement d'une coordination internationale efficace. Les groupes chargés de cette coordination auraient entre autres à réviser les propositions provenant des différents pays, à s'assurer que les fonds limités alloués à la conservation du phoque moine soient canalisés vers des projets hautement prioritaires et utiles, et à faciliter l'échange d'information entre les parties intéressées.

Bien sûr, l'approche séquentielle prônée ici n'a rien de nouveau. Elle émerge naturellement des résolutions et des plans d'action qui ont été proposés pour la conservation du phoque moine de la Méditerranée lors des conférences passées. Il ne reste plus maintenant qu'à transformer cette approche en actes concrets efficaces.

Η ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΦΩΚΙΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Εισαγωγή	60
2. Οδηγίες Διατήρησης:	
I. Διεθνής Συντονισμός	65
II. Επιστημονική Έρευνα	67
III. Προστασία Βιοτόπων	69
IV. Νομοθεσία & Εφαρμογή	70
V. Εκπαίδευση & Ευαισθητοποίηση Κοινού	72
VI. Διάσωση & Επανένταξη	74
VII. Μετεγκατάσταση	75
VIII. Αναπαραγωγή σε Αιχμαλωσία	77
3. Συζήτηση	80

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*) είναι το πλέον απειλούμενο θαλάσσιο θηλαστικό της Ευρώπης. Οι απειλές κατά της επιβιώσής της επισημάνθηκαν ξεκάθαρα στο Πρώτο Διεθνές Συνέδριο για τη Μεσογειακή Φώκια που πραγματοποιήθηκε στη Ρόδο (Ελλάδα) το 1978 (Ronald & Duguy, 1979: Anon. 1990). Πρόκειται για:

1. Αυξημένη θνησιμότητα ενηλίκων και νεαρών εξ αιτίας ηθελημένης θανάτωσής τους (κυρίως από ψαράδες).
2. Αυξημένη θνησιμότητα ενηλίκων και νεαρών που προκαλείται από τυχαία παγίδευσή τους σε αλιευτικό εξοπλισμό.
3. Αυξημένη θνησιμότητα ενηλίκων και νεαρών εξ αιτίας της ανθρώπινης παρενόχλησης (δραστηριότητες όπως ο τουρισμός, η αλιεία και η ναυτιλία).
4. Αυξημένη θνησιμότητα νεογεννητων εξαιτίας της απώλειας των ενδεδειγμένων για ασφαλείς γεννήσεις βιοτόπων.
5. Κακή φυσική κατάσταση εξαιτίας της έλλειψης τροφής, που είναι αποτέλεσμα της υπεραλίευσης.
6. Μείωση γεννητικότητας και αύξηση θνησιμότητας νεογεννητων [πιθανώς] λόγω μείωσης του γενετικού υλικού.

Από το Συνέδριο της Ρόδου προέκυψε ένα σύνολο ξεκάθαρα προσδιορισμένων προτεραιοτήτων δράσης, σχεδιασμένων να προωθήσουν την ανάκαμψη της Μεσογειακής φώκιας, όπως:

1. Αποτελεσματικός διεθνής συντονισμός ενεργειών διατήρησης της Μεσογειακής φώκιας.
2. Αποτελεσματική ενίσχυση της νομοθεσίας που απαγορεύει την ηθελημένη θανάτωση και παρενόχληση της Μεσογειακής φώκιας και προώθηση κυβερνητικών ενεργειών που ενθαρρύνουν τη συνύπαρξη ψαράδων και φώκιας.
3. Επιστημονική έρευνα για τον εντοπισμό και την παρακολούθηση των βιοτόπων της Μεσογειακής φώκιας.

4. Ίδρυση ενός δικτύου προστατευμένων περιοχών.
5. Προγράμματα εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης του κοινού.
6. Διάσωση και επανένταξη πληγωμένων, αβοήθητων και ορφανών φωκιών.

Πολυάριθμες συναντήσεις πραγματοποιήθηκαν μετά το Συνέδριο της Ρόδου (για μια πρόσφατη επισκόπηση δεξ Israëls, 1992), αλλά όλες γενικά επανέλαβαν και έδωσαν έμφαση στις εισηγήσεις και τις προτεραιότητες προστασίας που έθεσε εκείνο. Το γεγονός αυτό αποκαλύπτει το μεγαλύτερο πρόβλημα που σχετίζεται με τη διατήρηση της Μεσογειακής φώκιας: την αποτυχία της μετατροπής των εισηγήσεων και των φραστικών προτεραιοτήτων σε αποτελεσματικές ενέργειες.

Παρ' όλ' αυτά, δεκαέξι χρόνια μετά την Ρόδο, κάποιες σημαντικές ενέργειες έχουν αποδώσει ωφέλη για το είδος. Προστατευμένες περιοχές έχουν δημιουργηθεί στην Ελλάδα, τη Μαδέιρα, τη Μαυριτανία και την Τουρκία, και λεπτομερή σχέδια καταρτίστηκαν για τη δημιουργία ενός θαλασσιού πάρκου για την προστασία της μεγαλύτερης αποικίας Μεσογειακής φώκιας στον κόσμο, της Côte des Phoques στη Δυτική Σαχάρα (Anon., 1994a). Οι επιστημονικές αναφορές αποδεικνύουν ότι σε τουλάχιστον δύο περιοχές όπου έχουν δημιουργηθεί ζώνες προστασίας - στις Βόρειες Σποράδες και στη Μαδέιρα - οι πληθυσμοί της Μεσογειακής φώκιας φαίνεται πως παρουσιάζουν ενθαρρυντικά σημάδια ανάκαμψης (HSSPMS, 1993; Neves, 1992). Από το 1993, έτος ίδρυσης προστατευόμενης περιοχής κοντά στη Φώκαια της Τουρκίας, το Πρόγραμμα - Πιλότος του WWF για τη Φώκαια έχει αναφέρει αύξηση των εμφανίσεων φωκών (Cirik & Güçlüsoy, 1994). Επιπλέον, η δημιουργία ενός Σταθμού Περίθαλψης στο Θαλάσσιο Πάρκο των Βορείων Σποράδων έχει αποδείξει πως η διάσωση και η επανένταξη αβοήθητων και ορφανών φωκών αποτελεί συστατικό στοιχείο μιας στρατηγικής διατήρησης. Μια άλλη ουσιώδης συμβολή στην επιβίωση του είδους είναι τα προγράμματα εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης του κοινού που εφαρμόζονται σε διάφορες χώρες.

Παρά αυτά τα σημαντικά βήματα, πολλά θεμελιώδη προβλήματα παραμένουν άλυτα. Έχει σημειωθεί μικρή πρόοδος, για παράδειγμα, όσον αφορά στη δημιουργία ενός δικτύου αλληλοσυνδεόμενων περιοχών προστασίας, όπως είχε προγραμματισθεί στη Ρόδο. Παρομοίως, ο ζωτικός στόχος ενθάρρυνσης της

συνύπαρξης φώκιας και ψαράδων μέσω προγραμμάτων άμεσης βοήθειας και κοινοτικής ενίσχυσης παραμένει ανενεργός. Επίσης, η επαρκής χρηματοδότηση εξακολουθεί να είναι σπάνια ή περιστασιακή και ειδικά όσον αφορά στη λήψη πρακτικών μέτρων προστασίας σε επίπεδο βάσης. Παρ' ότι αρχικά είχε αναδειχθεί ως ένα σημαντικό συστατικό μιας στρατηγικής διατήρησης, η επιστημονική έρευνα - που συχνά λαμβάνει τη μερίδα του λέοντος των πόρων - έχει πολλές φορές προχωρήσει χωρίς τη ζωτική ενσωμάτωση πρακτικών πρωτοβουλιών σχεδιασμένων για την προστασία του είδους. Και το σημαντικότερο όλων, ο διεθνής συντονισμός έχει παραμείνει ασαφής και τυχαίος.

Μπορεί να υποστηριχθεί πως, αυτή η έλλειψη συντονισμού έχει δημιουργήσει ένα κλίμα στα πλαίσια του οποίου αποσπασματικές και κακώς εννοούμενες ενέργειες - ορισμένες με ενδεχόμενες σοβαρές απειλές για τη Μεσογειακή φώκια - έχουν αφεθεί να ευδοκιμήσουν. Ιδιαίτερα αμφισβητήσιμες έχουν αποδειχθεί οι πρωτοβουλίες αναπαραγωγής σε αιχμαλωσία και μετεγκατάστασης, οι οποίες έχουν εγκριθεί, χρηματοδοτηθεί και τεθεί σε εφαρμογή χωρίς επαρκή εξέταση από την ευρύτερη επιστημονική κοινότητα και την κοινότητα διατήρησης (Johnson & Lavigne, 1994). Αν και μπορεί να θεωρηθεί υπερβολή το να παρουσιάζεται η διατήρηση της Μεσογειακής φώκιας ως θέμα εξαιρετικής κρισιμότητας, αυτές οι διενέξεις έχουν αναμφισβήτητα βοηθήσει να “θολώσουν τα νερά” στην ατζέντα της διατήρησης και να εκτραπεί η προσοχή, η απασχόληση και οι λιγοστοί πόροι από τις πλέον επείγουσες προτεραιότητες.

Η ευρύτερα διαδεδομένη ανησυχία γύρω από μια μελέτη για το πόσο εφικτή είναι η αναπαραγωγή σε αιχμαλωσία για τις Μεσογειακές φώκιες στο Antibes Marineland είναι καλά θεμελιωμένη, και έχει επιβάλει την αναβολή του προγράμματος σε δύο περιπτώσεις (Johnson & Lavigne, 1994). Η ιστορία φαίνεται πως πρόκειται να επαναληφθεί σε ένα πρόγραμμα μετεγκατάστασης Μεσογειακών φωκών από την Côte des Phoques στην Isla de Lobos, ή σε άλλες τοποθεσίες, στις Κανάριες Νήσους (ICONA, 1994a,b). Το πρόγραμμα LIFE της Ευρωπαϊκής Κοινότητας επιδόθηκε αυτό το πρόγραμμα με περίπου ένα εκατομμύριο ECU προτού αυτό εξετασθεί από την ευρύτερη επιστημονική κοινότητα και την κοινότητα διατήρησης, συμπεριλαμβανομένης της Ομάδας Ειδικών για τη Φώκια της IUCN. Με αυτήν την πράξη, η Ευρωπαϊκή Ένωση φαίνεται να αγνοεί παλαιότερη επιστημονική αναφορά που εξέδωσε το Συμβούλιο της Ευρώπης, στην οποία η Isla

de Lobos ειδικά, απορρίφθηκε ως πιθανή τοποθεσία μετεγκατάστασης στις Κανάριες Νήσους (Hernandez, 1986). Στην αναφορά επισημαίνονται τα εξής:

“Φαίνεται πως η Μεσογειακή φώκια (‘Lobo Marino’) εξαφανίστηκε από το Αρχιπέλαγος των Καναρίων εδώ και έναν αιώνα (García Cabrera, 1971), αν και περιπλανώμενα ζώα παρατηρούνται κατά καιρούς... [Ένα] μικρό σύμπλεγμα νήσων και νησίδων που βρίσκεται αντίκρυ της βόρειας ακτής της Lanzarote... φαίνεται πως είναι η καλύτερη τοποθεσία για την επανεισαγωγή της Μεσογειακής φώκιας στις Κανάριες Νήσους. Η Isla de Lobos (που ανακηρύχθηκε Εθνικό Πάρκο το 1983) απορρίπτεται λόγω της στενής γειννιάσής της με αστικές περιοχές, και γενικά, εξ αιτίας της μεγάλης υποβάθμισής της... Δυστυχώς... η ανακήρυξη της σε Εθνικό Πάρκο συνιστά το λιγότερο ενδεδειγμένο καθεστώς προστασίας για τις νησίδες αφού, σύμφωνα με την Ισπανική Νομοθεσία περί Προστασίας Φυσικών Περιοχών (Νόμος 15/1975, 2^α Μαΐου), τα Εθνικά Πάρκα θεωρούνται ως οι κατεξοχήν περιοχές όπου το κοινό έρχεται σε επαφή με τη φύση. Κατά συνέπεια, είναι επείγουσα ανάγκη να τεθεί η περιοχή κάτω από αυστηρότερο καθεστώς προστασίας (Περιοχή Αυστηρής Προστασίας;), ώστε να εμποδιστεί η ελεύθερη πρόσβαση του κοινού.”

Και το Γαλλικό πρόγραμμα αναπαραγωγής σε αιχμαλωσία και η Ισπανική πρόταση μετεγκατάστασης (η οποία μόλις πρόσφατα άρχισε να εξετάζεται από μια επιστημονική επιτροπή εκ μέρους της IUCN και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής) αποκαλύπτουν τα προβλήματα που προκύπτουν από τον ανεπαρκή διεθνή συντονισμό και συνεργασία στη διατήρηση της Μεσογειακής φώκιας.

Αυτή η συγκεκριμένη έλλειψη συντονισμού παρακωλύει την ανταλλαγή πληροφορήσης μεταξύ προγραμμάτων, θέτει φραγμούς στην υποστήριξη του κοινού και τις πρωτοβουλίες εξεύρεσης οικονομικών πόρων, εμποδίζει την αποτελεσματική άσκηση πίεσης στις κυβερνήσεις ώστε να θεσπίσουν συγκεκριμένα μέτρα διατήρησης, όπως είναι η δημιουργία θαλάσσιων περιοχών προστασίας, και έχει γενικά μια αποδιοργανωτική επίδραση στις προσπάθειες διατήρησης της Μεσογειακής φώκιας. Η απουσία συντονισμού ενθαρρύνει την τρέχουσα τάση για αποσπασματικές πρωτοβουλίες και αυτό έρχεται σε αντίθεση με τις συστάσεις και τις προτεραιότητες που επισημάνθηκαν στη Ρόδο και σε μεταγενέστερες συναντήσεις.

Για να στραφούμε σε αυτά τα κρίσιμα ζητήματα, θεωρήσαμε πως μια εκτεταμένη επανεξέταση των συνεδριακών ψηφισμάτων θα ήταν ιδιαίτερα επίκαιρη. Έτσι, κάναμε μια ανασκόπηση των ψηφισμάτων και των σχεδίων δράσης όλων των κυριώτερων συναντήσεων και συνεδρίων για την διατήρηση της Μεσογειακής φώκιας (δες *Notes*). Επιχειρώντας τη σύνθεση ενός και μόνου συνόλου οδηγιών διατήρησης, το οποίο παρουσιάζεται στο επόμενο μέρος, ελπίζουμε ότι θα προωθήσουμε την επανεκτίμηση των πρόσφατων πρωτοβουλιών διατήρησης της Μεσογειακής φώκιας, και θα επισημάνουμε ελαττώματα και αδυναμίες που απαιτούν επείγοντως διορθωτική δράση.

2. ΟΔΗΓΙΕΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ

Οι ακόλουθες Οδηγίες είναι βασισμένες στα ψηφίσματα των διεθνών συνεδρίων για τη Μεσογειακή φώκια που καλύπτουν δεκαέξι χρόνια. Παραπομπές σε πηγές, με τη μορφή αποσπασμάτων από συνεδριακά ψηφίσματα, παρέχονται στο τμήμα των Σημειώσεων (δες Notes) αυτής της δημοσίευσης. Οι Οδηγίες παρουσιάζονται παρακάτω με τους εξής τίτλους: Διεθνής Συντονισμός, Επιστημονική Έρευνα, Προστασία Βιοτόπων, Νομοθεσία και Εφαρμογή, Εκπαίδευση και Εναισθητοποίηση Κοινού, Διάσωση και Επανάταξη, Μετεγκατάσταση, και Αναπαραγωγή σε Αιχμαλωσία.

1. ΔΙΕΘΝΗΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ

1. Το 1989, το UNEP/MAP, Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών/ Μεσογειακό Σχέδιο Δράσης (σε συνεργασία με το Συμβούλιο της Ευρώπης και τις Συμβάσεις της Βαρκελώνης, της Βέρνης και της Βόννης) ανέλαβε το ρόλο του διεθνούς συντονιστή των ενεργειών διατήρησης της Μεσογειακής φώκιας. Για να ανταποκριθεί αποτελεσματικά στα καθήκοντά του ως προς αυτόν το ρόλο, ένα κεντρικό Γραφείο Συντονισμού της διατήρησης της Μεσογειακής φώκιας, πρέπει να ιδρυθεί, επανδρωθεί και χρηματοδοτηθεί υπό την αιγίδα του UNEP/MAP. Αυτή η Διεθνής Συντονιστική Μονάδα (ΔΣΜ) πρέπει να λειτουργήσει σε συνεργασία με την Ομάδα Ειδικών για τη Φώκια της IUCN και με Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις που επικυρώνουν το MAP. Πρέπει να διεξαχθούν ευρείας έκτασης συζητήσεις μεταξύ αυτών των πλευρών για να καθοριστούν τα όρια αρμοδιότητας και ανάθεσης έργου της ΔΣΜ.
2. Η ΔΣΜ πρέπει να δημιουργήσει έναν πλήρη κατάλογο όλων των κυβερνητικών, διακυβερνητικών και Μη Κυβερνητικών Οργανισμών, προγραμμάτων και ατόμων που ασχολούνται με τη διατήρηση της Μεσογειακής φώκιας. Αυτός ο κατάλογος πρέπει να μοιραστεί σε όλα τα σχετιζόμενα μέρη.

3. Κατά τη διαδικασία διαμόρφωσης πολιτικής και δραστηριοτήτων, η ΔΣΜ πρέπει να συμβουλευέται μια μόνιμη επιτροπή εμπειρογνομόνων. Αυτή η συμβουλευτική επιτροπή πρέπει να αποτελείται από ειδικούς σε πολλά παρεμφερή αντικείμενα του τομέα διατήρησης θαλάσσιων θηλαστικών, όπως: διεθνής θαλάσσια πολιτική και δίκαιο, διαχείριση θαλάσσιων θηλαστικών, δυναμικές πληθυσμών, γενετική, περίθαλψη, διάσωση και επανένταξη, διαχείριση θαλάσσιων πάρκων, εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση κοινού, περιβαλλοντική φιλοσοφία, εξεύρεση οικονομικών πόρων και διεξαγωγή λόμπυ. Στα μέλη πρέπει, επίσης, να συμπεριλαμβάνονται επίσημοι εκπρόσωποι των κρατών της περιοχής.
4. Προγράμματα τα οποία μάλλον θα έχουν σημαντικές ή διεθνείς επιπτώσεις στη διατήρηση του είδους (όπως η μετεγκατάσταση, η αναπαραγωγή σε αιχμαλωσία και η επιστημονική έρευνα που ενδεχομένως παρενοχλεί τα ζώα), πρέπει να αξιολογούνται και από τη συμβουλευτική επιτροπή και από την ευρύτερη επιστημονική κοινότητα, καθώς και από την κοινότητα διατήρησης πριν την εφαρμογή τους. Η συμβουλευτική διαδικασία πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις σχετιζόμενες Ομάδες Ειδικών της IUCN. Η ΔΣΜ πρέπει να διασφαλίζει ότι και τα επιστημονικά και τα ηθικά ζητήματα καλύπτονται πλήρως από τη διαδικασία αξιολόγησης.
5. Η ΔΣΜ και η συμβουλευτική της επιτροπή πρέπει ενεργά να αναζητούν και να ενθαρρύνουν την εξασφάλιση τακτικής και μακροπρόθεσμης χρηματοδότησης για υψηλής προτεραιότητας προγράμματα διατήρησης της Μεσογειακής φώκιας, συμπεριλαμβανομένης της δημιουργίας και διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών, της επιστημονικής έρευνας για τον εντοπισμό πληθυσμών Μεσογειακής φώκιας με άμεση ανάγκη προστασίας, της οικονομικής βοήθειας προς τις τοπικές αλιευτικές κοινότητες (ώστε να ενθαρρυνθούν να προστατεύουν τις αποικίες της φώκιας), και των εκστρατειών ενημέρωσης.
6. Η ανταλλαγή πληροφοριών πρέπει να θεωρείται ως ένα ζωτικό συστατικό της συντονιστικής διαδικασίας. Ένα εξαμηνιαίο ειδησεογραφικό δελτίο, δημοσιευμένο από την ΔΣΜ ή ανατεθειμένο δια συμβολαίου σε κάποια ΜΚΟ, θα αποτελούσε χρήσιμο όχημα μετάδοσης ειδήσεων και πληροφοριών που

εστιάζουν στις διεθνείς δραστηριότητες διατήρησης της Μεσογειακής φώκιας.¹

7. Η ΔΣΜ πρέπει να έχει την ευθύνη ενός γενικού καταλόγου των δραστηριοτήτων για τη διατήρηση της Μεσογειακής φώκιας.² Αναφορές, προτάσεις και άλλες εκδόσεις πρέπει να καταγράφονται στον κατάλογο αυτό. Για την προώθηση της ανταλλαγής πληροφοριών, το συντονιστικό γραφείο πρέπει να δημοσιεύει συνόψεις, και να παρέχει πλήρη αντίγραφα του καταλόγου κατά παραγγελία. Για την προώθηση της έρευνας, τα προγράμματα πρέπει επίσης να παροτρύνονται να διαθέτουν τις αναφορές τους σε δίσκο ηλεκτρονικού υπολογιστή. Το συντονιστικό γραφείο πρέπει επίσης να μελετήσει τη διακίνηση των αναφορών μέσω του Ιντερνέτ.
8. Η ΔΣΜ πρέπει να δημοσιεύει μια έκθεση των δραστηριοτήτων της σε ετήσια βάση.

II. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

1. Η επιστημονική έρευνα και παρακολούθηση της Μεσογειακής φώκιας πρέπει να διεξάγεται με ελάχιστη παρενόχληση σε άτομα και πληθυσμούς. Μόνο η επιστημονική έρευνα που άμεσα ενισχύει τις προτεραιότητες διατήρησης πρέπει να διεξάγεται.

¹ Μέχρι και τον Απρίλιο του 1992, το Πανεπιστήμιο του Γκονέλφ στον Καναδά, δημοσίευε Το Ειδησεογραφικό Δελτίο της Ένωσης για την Διατήρηση της Μεσογειακής Φώκιας. Αυτή η δημοσίευση, η οποία έχει παίξει ένα σημαντικό και μοναδικό ρόλο στην ανταλλαγή πληροφοριών, πρέπει να επανεκδοθεί και να δημοσιεύεται σε τακτική βάση.

² Το Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique και η Μονάδα Ερεύννης Θαλασσίων Θηλαστικών του Καίμπριτζ, ήδη λειτουργούν και διευθύνουν Τον Κατάλογο της Μεσογειακής φώκιας, μια βάση δεδομένων σε ηλεκτρονικό υπολογιστή η οποία ταξινομεί όλες τις αναφορές παρόντων και παρελθόντων περιπτώσεων εντοπισμού Μεσογειακής φώκιας στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Υπάρχουν σχέδια ο Κατάλογος αυτός να καλύπτει χώρες και εκτός της Ε.Ε., συμπεριλαμβανομένου του Μαρόκου και της Τουρκίας. Μια περαιτέρω αναβάθμιση της βάσης δεδομένων προβλέπει την ψηφιακή μετατροπή όλων των φωτογραφιών και των σχεδιασμάτων ατόμων Μεσογειακής φώκιας, ώστε να μπορούν να ενσωματωθούν στη βάση δεδομένων του ηλεκτρονικού υπολογιστή.

2. Για την εξεύρεση χρηματοδότησης και άλλων μορφών υποστήριξης της επιστημονικής έρευνας προτεραιότητα πρέπει να δίνεται σε ερευνητικά προγράμματα που να στοχεύουν στην στην προστασία, ανάκαμψη και διατήρηση του είδους.
3. Η επιστημονική έρευνα πρέπει να αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα ενός ευρύτερου σχεδίου ανάκαμψης του είδους. Όπου είναι δυνατόν, τα ερευνητικά προγράμματα πρέπει να είναι στενά συνδεδεμένα με άλλες πρωτοβουλίες διατήρησης που εφαρμόζονται σε μια περιοχή, όπως η δημιουργία προστατευμένων περιοχών, και τα προγράμματα εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης του κοινού. Συγκεκριμένα, πρέπει να δοθεί προτεραιότητα στα εξής:
 - α. Παρακολούθηση πληθυσμών Μεσογειακής φώκιας σε προστατευόμενες περιοχές χωρίς να παρενοχλούνται τα ζώα, με άμεση παρατήρηση και χρήση κατάλληλης τεχνολογίας (π.χ. “παγίδες κάμερας”, βιντεοσκόπηση).
 - β. Χαρτογράφηση με σκοπό τον εντοπισμό των πιο κατάλληλων περιοχών ώστε να χαρακτηρισθούν προστατευόμενες.
 - γ. Επανεκτίμηση προηγούμενων χαρτογραφήσεων και προηγούμενων προτάσεων για δημιουργία προστατευόμενων περιοχών.
 - δ. Κοινωνικοοικονομική έρευνα για να εξακριβωθεί πώς μπορούν οι τοπικές κοινότητες να επωφεληθούν από τα προγράμματα διατήρησης και έτσι να ενθαρρυνθούν να προστατεύουν τις Μεσογειακές φώκιες και τους βιοτόπους τους. Μια τέτοια έρευνα πρέπει, επίσης, να παράσχει τις δυνατότητες προστασίας σημαντικών αποικιών της Μεσογειακής φώκιας μέσω της άμεσης ανάμειξης των τοπικών αρχών.
4. Όλες οι μορφές επιστημονικής έρευνας που ενδεχομένως παρενοχλεί τα ζώα (όπως π.χ. αυτή που περιλαμβάνει σύλληψη, μεταφορά, μετεγκατάσταση ή αναπαραγωγή σε αιχμαλωσία) πρέπει να υπόκεινται σε ευρεία αξιολόγηση και από την διεθνή επιστημονική κοινότητα και από την κοινότητα διατήρησης, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών Ομάδων Ειδικών της IUCN, πριν από τη χρηματοδότηση και εφαρμογή τους.
5. Τα αποτελέσματα της επιστημονικής έρευνας πρέπει να δημοσιεύονται στο γενικό κατάλογο (δες τα Κεφάλαια I - 7).

III. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΒΙΟΤΟΠΩΝ

1. Αναγνωρίζοντας ότι η Μεσογειακή φώκια είναι άμεσα απειλούμενο είδος εξαιτίας της ηθελημένης θανάτωσης και της ανθρώπινης, εσκεμμένης και μη, παρενόχλησης, η δημιουργία προστατευόμενων περιοχών πρέπει να αποτελέσει τη μέγιστη προτεραιότητα για τη διατήρηση του είδους.
2. Επειδή οι πληθυσμοί της Μεσογειακής φώκιας είναι μικροί και διάσπαρτοι, η δημιουργία ενός αλληλοσυνδεδεμένου δικτύου εθνικών πάρκων και περιοχών προστασίας για την προστασία του είδους επείγει. Το δίκτυο πρέπει να περιλαμβάνει περοχές διατροφής και αναπαραγωγής και, όπου ενδείκνυται, θαλάσσιους διαδρόμους επικοινωνίας, οι οποίοι μπορεί να βοηθήσουν ώστε να συνδεθούν πληθυσμοί φώκιας εντός και εκτός των εθνικών συνόρων.
3. Η ανθρώπινη πρόσβαση σε προστατευόμενες περιοχές πρέπει να ελέγχεται αυστηρά. Ενώ οι περιφερειακές ζώνες θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για παραδοσιακές, μη-εντατικές αλιευτικές και οικοτουριστικές δραστηριότητες, οι πυρήνες πρέπει να παραμένουν ελεύθεροι από ανθρώπινες παρενοχλήσεις, όπως η αλιεία, ο τουρισμός και η θαλάσσια συγκοινωνία, η οποία πρέπει να απαγορεύεται αυστηρά.
4. Οι τοπικές κοινότητες πρέπει να αναμειγνύονται ενεργά στη δημιουργία περιοχών προστασίας για τη Μεσογειακή φώκια. Αν και τελικός στόχος πρέπει να είναι η δημιουργία ενός μόνιμου δικτύου προστατευόμενων περιοχών που θα επικυρώνεται από την εθνική νομοθεσία, η κρίσιμη κατάσταση της Μεσογειακής φώκιας δεν επιτρέπει μεγάλες καθυστερήσεις στην νομοθετική διαδικασία. Ως εκ τούτου, πρέπει να καταβληθεί κάθε προσπάθεια για την πραστασία σημαντικών βιοτόπων της Μεσογειακής φώκιας μέσω της ανάμειξης των τοπικών κοινοτήτων και της παροχής οικονομικής βοήθειας προς τις τοπικές αλιευτικές κοινότητες.
5. Οι προστατευόμενες περιοχές απαιτούν λεπτομερή σχέδια διαχείρισης και μακρο-πρόθεσμη δέσμευση χρημάτων, πόρων και εξοπλισμού. Για να είναι αποτελεσματικά, τα σχέδια διαχείρισης πρέπει να περιλαμβάνουν προγράμματα επιμόρφωσης των διευθυντών και του προσωπικού, και επαρκείς ανθρώπινους πόρους και εξοπλισμό για τη διασφάλιση της εφαρμογής των κανονισμών προστασίας.

IV. ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ & ΕΦΑΡΜΟΓΗ

1. Οι κυβερνήσεις, μέσω εθνικών, διμερών και πολυμερών πρωτοβουλιών, πρέπει να έχουν ως στόχο τη δημιουργία ενός δικτύου προστατευόμενων περιοχών για τη διασφάλιση των βιοτόπων της Μεσογειακής φώκιας.
2. Μια περίπλοκη νομοθεσία και μια ευρεία συμβουλευτική διαδικασία απαιτείται συνήθως για τη δημιουργία εθνικών πάρκων και προστατευόμενων περιοχών. Τέτοια μέτρα αποτελούν συχνά προϋπόθεση για μακρο-πρόθεσμη επιτυχία, αλλά οι καθυστερήσεις έχουν ορισμένες φορές λειτουργήσει αποτρεπτικά. Ενώ δεν μπορεί να είναι πάντα δυνατόν να επισπεύσει κανείς τη διαδικασία, όταν δημιουργούνται θαλάσσια πάρκα που καλύπτουν μεγάλες γεωγραφικές περιοχές, μια εθνική νομοθεσία που να επιτρέπει την άμεση προστασία και φύλαξη μικρότερων περιοχών είναι πρωταρχικής σημασίας.
3. Στα κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ο χαρακτηρισμός Ειδικών Περιοχών Προστασίας της Μεσογειακής φώκιας, όπως προβλέπεται από τη νομοθεσία της Ε.Ε., πρέπει να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/EEC-Natura 2000 περί Προστασίας Φυσικών Βιοτόπων Άγριας Χλωρίδας και Πανίδας.
4. Οι κυβερνήσεις πρέπει να διασφαλίσουν την αυστηρή εφαρμογή των κανονισμών που απαγορεύουν την ηθελημένη θανάτωση και παρενόχληση της Μεσογειακής φώκιας, τη χρήση δυναμίτη και χημικών ουσιών στην αλιεία, και τη μεταφορά πυροβόλων όπλων σε σκάφη.
5. Τα εθνικά προγράμματα για την προστασία της Μεσογειακής φώκιας πρέπει να δημιουργήσουν ένα πλαίσιο μέσα στο οποίο οι τοπικές κοινότητες, ιδιαίτερα εκείνες που εξαρτώνται από την αλιεία και τον τουρισμό, να μπορούν να επωφεληθούν από την διαδικασία διατήρησης. Αναγνωρίζοντας ότι η κοινοτική συμμετοχή είναι ένα κρίσιμο συστατικό κάθε στρατηγικής για διατήρηση, τα εθνικά προγράμματα πρέπει να ενθαρρύνουν τις τοπικές πρωτοβουλίες και την ανάμιξη των κατοίκων του τόπου.
6. Οι κυβερνήσεις πρέπει να εξασφαλίσουν ότι τα μέτρα διατήρησης της Μεσογειακής φώκιας είναι ενσωματωμένα στην αλιευτική πολιτική και

νομοθεσία. Οι πρωτοβουλίες πρέπει να περιλαμβάνουν την απαγόρευση των αλιευτικών δραστηριοτήτων σε ευαίσθητες περιοχές-κλειδιά όπου ζει το είδος.

7. Για να ενθαρρύνουν τη συνύπαρξη ψαράδων και Μεσογειακής φώκιας, οι κυβερνήσεις πρέπει να είναι διατεθειμένες να προσφέρουν αποζημίωση ή άλλες εναλλακτικές λύσεις στις τοπικές κοινότητες (όπως επιχορηγήσεις για την αντικατάσταση του αλιευτικού εξοπλισμού, ή άλλη βοήθεια) έτσι ώστε να επιτευχθεί ο έλεγχος των αλιευτικών δραστηριοτήτων σε περιοχές όπου ζουν οι Μεσογειακές φώκιες.
8. Οι κυβερνήσεις πρέπει να διασφαλίζουν ότι οι εργασίες που επικυρώνονται από τα εθνικά προγράμματα, θα λαμβάνουν την απαραίτητη οικονομική υποστήριξη για την επίτευξη των στόχων τους.
9. Οι κυβερνήσεις πρέπει να διασφαλίζουν την αποτελεσματική διαχείριση και φύλαξη των προστατευόμενων περιοχών, συμπεριλαμβανομένης της παροχής επαρκούς εκπαίδευσης για το προσωπικό και της προμήθειας του απαραίτητου εξοπλισμού.
10. Τα εθνικά προγράμματα για την διατήρηση της Μεσογειακής φώκιας πρέπει να δημιουργήσουν ένα δίκτυο διάσωσης που να εξασφαλίζει την ταχεία περίθαλψη και επανένταξη πληγωμένων ή ορφανών φωκών, όταν υπάρχει ανάγκη (δες το Κεφάλαιο VI).
11. Οι κυβερνήσεις και τα εθνικά προγράμματα για την προστασία της Μεσογειακής φώκιας πρέπει να διασφαλίζουν ότι οι τοπικές αρχές, ιδιαίτερα η αστυνομία, η λιμενική αστυνομία και οι λιμενικές αρχές, λαμβάνουν επαρκή πληροφόρηση σχετικά με την προστασία του είδους, ότι εφαρμόζουν αυστηρά την υπάρχουσα νομοθεσία, και ότι λαμβάνουν επαρκείς οδηγίες για τη μεταφορά νεκρών, τραυματισμένων ή εγκαταλελειμμένων φωκών σε μία εθνική συντονιστική μονάδα.
12. Οι κυβερνήσεις πρέπει να διασφαλίζουν ότι η διατήρηση της Μεσογειακής φώκιας περιλαμβάνεται στα Αναλυτικά Προγράμματα του Εκπαιδευτικού Συστήματος κάθε χώρας και ότι σχετικό εκπαιδευτικό υλικό διατίθεται στα σχολεία.

V. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ & ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΟΙΝΟΥ

1. Η άμεση θανάτωση από ψαράδες, η οποία οφείλεται στην ανθρωπίνη εχθρότητα προς τη Μεσογειακή φώκια, έχει εξακριβωθεί ότι είναι η κυριότερη αιτία μείωσης του πληθυσμού. Επειδή μια τέτοια στάση είναι συχνά βαθειά ριζωμένη, εκστρατείες εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης του κοινού πρέπει να πραγματοποιούνται σε όλες τις περιοχές όπου απαντάται το είδος.
2. Οι εκστρατείες πληροφόρησης πρέπει να ζητούν την υποστήριξη και ανάμειξη των ψαράδων, των αλιευτικών αρχών, των λιμεναρχών, των δασκάλων, των μαθητών και του ευρύτερου κοινού.
3. Πρέπει να διατίθενται πόροι για τη διάχυση της πληροφόρησης και των εκστρατειών εκπαίδευσης, με έμφαση στις περιοχές που έχουν χαρακτηριστεί ως μέγιστης προτεραιότητας για τη δημιουργία προστατευόμενων περιοχών για τις Μεσογειακές φώκιες.
4. Τα προγράμματα εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης κοινού, τα οποία διεξάγονται σε τοπικό επίπεδο πρέπει να σχεδιάζονται και να συντονίζονται ως αναπόσπαστα μέρη κάθε εθνικού προγράμματος για τη διατήρηση της Μεσογειακής φώκιας. Πρέπει να δοθεί έμφαση στο ότι με το να προκαλούν την ανάμειξη των τοπικών κοινοτήτων, οι εκστρατείες πληροφόρησης μπορεί πολλές φορές να αποδώσουν επιπλέον ωφέλη για τη διατήρηση του είδους, σκιαγραφώντας την κοινή γνώμη και παρέχοντας ευκαιρίες για τη συγκέντρωση πολύτιμων πληροφοριών. Από αυτή την άποψη, οι εκστρατείες πληροφόρησης μπορεί να αποδειχθούν περισσότερο αποτελεσματικές όταν συνδυάζονται με κοινωνικοοικονομική έρευνα και καταγραφή πληθυσμών της Μεσογειακής φώκιας. Αν είναι ορθά δομημένες και εφοδιασμένες με τους απαραίτητους πόρους και το ανθρώπινο δυναμικό, οι ομάδες που διεξάγουν τις εκστρατείες πληροφόρησης μπορεί να έχουν ένα διευρυμένο ρόλο που να περιλαμβάνει:
 - α. Εντοπισμός αποικιών φώκιας και προετοιμασία για λεπτομερή επιστημονική έρευνα.
 - β. Εκτίμηση τοπικών απειλών κατά της Μεσογειακής φώκιας, όπως η εσκεμμένη θανάτωση από ψαράδες, και η παρενόχληση από κατοίκους ή από τουρίστες.

- γ. Σχεδιασμός δράσεων με την τοπική κοινότητα που να μπορούν να εφαρμοσθούν για την προστασία των αποικιών φώκιας, όπως η αποξημίωση των ψαράδων, ή άλλα σχέδια κοινοτικής βοήθειας που να επιτρέπουν την προστασία των πληθυσμών της φώκιας σε τοπικό επίπεδο και η δημιουργία ενός συστήματος παρακολούθησης της “προστατευόμενης” περιοχής.
5. Κάθε προσπάθεια πρέπει να καταβάλλεται για την ανάπτυξη και βελτίωση του εκπαιδευτικού υλικού, με σκοπό να ζωηρέψει το ενδιαφέρον του κοινού για την υπόθεση της διατήρησης της Μεσογειακής φώκιας. Οι ταινίες και οι βίντεο-ταινίες, οι αφίσες, οι εκπαιδευτικές εκδόσεις για σχολεία, για παράδειγμα, μπορεί να αποδειχθούν ζωτικά και αποτελεσματικά εργαλεία για την επίτευξη αυτού του στόχου.
 6. Εκπαιδευτικά πακέτα πρέπει να δημιουργηθούν για τους τουρίστες και την τουριστική βιομηχανία, ιδιαίτερα όπου απειλούνται εξαιτίας της βιότοποι και περιοχές αναπαραγωγής. Πρέπει να καταβληθεί κάθε προσπάθεια με στόχο την ενθάρρυνση των ταξιδιωτικών πρακτόρων να συμμετάσχουν ενεργά στις προσπάθειες διατήρησης της Μεσογειακής φώκιας, μέσω επιχορηγήσεων και της έκδοσης και διάθεσης εκπαιδευτικού υλικού. Πρέπει επίσης να αποτρέπεται η οργάνωση εκδρομών σε ευαίσθητες περιοχές.
 7. Η έκδοση ενημερωτικού υλικού για τις στρατιωτικές αρχές, τους βιομηχανικούς οργανισμούς και τη ναυτιλία, το οποίο να αναφέρει λεπτομερώς τις ενέργειες που πρέπει να γίνουν για τη διατήρηση της Μεσογειακής φώκιας είναι αναγκαία.
 8. Πρέπει να φυλάσσονται δείγματα όλου του εκπαιδευτικού υλικού που εκδίδεται σε διάφορες χώρες σε ένα γενικό κατάλογο-ευρετήριο ή σε άλλο κέντρο – όπως η Διεθνής Συντονιστική Μονάδα (δες το Κεφάλαιο Ι) – ώστε να χρησιμεύσουν ως δειγματολόγιο σε άλλες ομάδες. Η βιβλιοθήκη πρέπει, επίσης, να συλλέγει φωτογραφικό και άλλο αρχειακό υλικό για ενδεχόμενη χρήση από παρόμοια προγράμματα σε άλλες χώρες.

VI. ΔΙΑΣΩΣΗ & ΕΠΑΝΕΝΤΑΞΗ

1. Η διάσωση και η επανένταξη τραυματισμένων, αβοήθητων ή ορφανών Μεσογειακών φωκών πρέπει να υπόκειται σε αυστηρά πρωτόκολλα επιστημονικού και ηθικού περιεχομένου, για να αποφεύγεται η περισυλλογή ατόμων που δεν έχουν ανάγκη θεραπείας. Τα πρωτόκολλα, που εξετάζονται και εγκρίνονται από την ευρύτερη κοινότητα προστασίας, πρέπει επίσης να καλύπτουν τα ζητήματα μεταφοράς, διατροφής, περίθαλψης και απελευθέρωσης.
2. Ένας Σταθμός Περίθαλψης που λειτουργεί ως μονάδα διάσωσης και επανένταξης, έχει εγκατασταθεί στη νήσο Αλόνησο στο Θαλάσσιο Πάρκο των Βορείων Σποράδων της Ελλάδας.³ Μια παρόμοια μονάδα έχει προταθεί για τη Μαυριτανία/Δυτική Σαχάρα κοντά στην αποικία φωκών Côte des Phoques. Σε περίπτωση που κάποιες επιπλέον μονάδες διάσωσης και επανένταξης κριθούν απαραίτητες, πρέπει στην αρχή να δημιουργηθούν μόνο στις περιοχές που ζουν πληθυσμοί Μεσογειακής φώκιας, για να περιορισθούν τα προβλήματα μεταφοράς τους σε μεγάλες αποστάσεις.
3. Πρέπει να δημιουργηθούν ή να βελτιωθούν τα δίκτυα διάσωσης ή τα δίκτυα παρακολούθησης, ώστε να αυξηθούν οι πιθανότητες εντοπισμού τραυματισμένων, αβοήθητων ή ορφανών φωκών. Παρ' όλα αυτά πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα ώστε οι υγιείς φώκιες να μην πέφτουν θύματα κάποιων εθελοντών με υπερβολικό ζήλο ή του ευρύτερου κοινού.
4. Μετά την επανένταξη, οι φώκιες πρέπει ν' απελευθερώνονται σε προστατευόμενες περιοχές, κατά προτίμηση στην περιοχή στην οποία αρχικά βρέθηκαν.
5. Οι μονάδες διάσωσης και επανένταξης πρέπει να παρέχουν ευκαιρίες για εκπαίδευση στην περίθαλψη αιχμάλωτων Μεσογειακών φωκών, και να παράγουν γνώση που να χρησιμεύει σε μελλοντικά προγράμματα

³ Αυτός ο Σταθμός Περίθαλψης έχει τεθεί σε λειτουργία από την Εταιρεία για την Μελέτη & Προστασία της Μεσογειακής Φώκιας (MOM), που εδρεύει στην Αθήνα, σε συνεργασία με το Κέντρο Επανένταξης και Έρευνας της Φώκιας, που εδρεύει στο Pieterburen, στην Ολλανδία.

μετεγκατάστασης και αναπαραγωγής σε αιχμαλωσία (*Δες τα Κεφάλαια VII και VIII αντίστοιχα*).

6. Αναγνωρίζοντας τους ενδεχομένως σοβαρούς κινδύνους μετάδοσης νοσημάτων που συνδέονται με τη μεταφορά ζώων σε και από κέντρα διάσωσης, και με την επανένταξή τους στη φύση, πρέπει καθ' όλη τη διάρκεια οποιουδήποτε προγράμματος διάσωσης, επανένταξης και απελευθέρωσης να τηρούνται οι υγειονομικοί κανονισμοί. Τέτοια προγράμματα πρέπει να εγκαινιάζονται μόνο μετά από συνεργασία με την ευρύτερη επιστημονική κοινότητα και τις Ομάδες Ειδικών για τη Φώκια, της IUCN.

VII. ΜΕΤΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

1. Η μετεγκατάσταση, ως στρατηγική διατήρησης, στοχεύει στην επανένταξη της Μεσογειακής φώκιας σε βιοτόπους στους οποίους ιστορικά ζούσε το είδος. Ωστόσο, πρέπει να αναγνωρισθεί πως η μετεγκατάσταση είναι μια αδιάκριτα επεμβατική διαδικασία που μπορεί να προκαλέσει σοβαρές και αδικαιολόγητες απειλές στους πληθυσμούς της Μεσογειακής φώκιας. Ως εκ τούτου, οποιαδήποτε πρόταση περιέχει την σύλληψη και μετεγκατάσταση υγιών ατόμων σε νέους βιοτόπους πρέπει να εγκρίνεται από την επιστημονική κοινότητα και από την κοινότητα διατήρησης πριν χρηματοδοτηθεί και υλοποιηθεί. Εκτός από τα επιστημονικά θέματα, πρέπει επίσης να εξετασθούν ζητήματα ηθικής και ευημερίας των ζώων.
2. Η μετεγκατάσταση της Μεσογειακής φώκιας – μια μέχρι τώρα μη δοκιμασμένη στρατηγική διατήρησης – ενέχει ορισμένους πιθανούς κινδύνους για τους άγριους πληθυσμούς και τα άτομα που μετακινούνται. Κατόπιν τούτου, υπογραμμίζεται ότι κάθε σχέδιο για μετεγκατάσταση ζώων πρέπει να βασίζεται σε μια προσεκτική προσέγγιση, σχεδιασμένη έτσι ώστε να ελαχιστοποιήσει τις αρνητικές επιπτώσεις. Αυτό πρέπει να πραγματοποιείται μέσω μιας ευρείας διαδικασίας συσκέψεων και σύνδεσης με άλλες προτεραιότητες διατήρησης, όπως η προστασία βιοτόπων, η επιστημονική παρακολούθηση, η διάσωση και η επανένταξη. Σύμφωνα με μια αλληλοδιάδοχη στρατηγική, οι αρχικοί χώροι μετεγκατάστασης και

απελευθέρωσης πρέπει να βρίσκονται εντός της ιστορικής ακτίνας δράσης των πληθυσμών από τους οποίους προήλθαν τα ζώα που μετακινούνται, και να είναι γειτονικοί με τις περιοχές όπου απαντάται σήμερα η Μεσογειακή φώκια.

3. Όλα τα σχέδια μετεγκατάστασης πρέπει να λαμβάνουν τις ακόλουθες προφυλάξεις:

α. Αξιολόγηση του Προγράμματος. Για το σχεδιασμό προγραμμάτων μετεγκατάστασης με ευρύτερα κριτήρια ελέγχου απαιτείται εισροή επιστημονικών, καθώς και στοιχείων για την ευημερία των ζώων. Μια διεθνής, ανεξάρτητη επιτροπή εμπειρογνομόνων υπό την αιγίδα του UNEP/MAP πρέπει να διαμορφώσει σχετικά με τη μετεγκατάσταση πρωτόκολλα, να εξετάζει προτάσεις, και να παρακολουθεί την εξέλιξη των προγραμμάτων που έχουν εγκριθεί.

β. Έλεγχος. Προτού εγκριθούν, χρηματοδοτηθούν και εφαρμοσθούν, τα προγράμματα μετεγκατάστασης, πρέπει να υπόκεινται στην εξέταση και το σχολιασμό της ευρύτερης επιστημονικής κοινότητας και της κοινότητας διατήρησης, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών Ομάδων Ειδικών της IUCN. Ζητήματα ηθικής και ευημερίας των ζώων πρέπει να μελετηθούν επαρκώς κατά τη διαδικασία εξέτασης.

γ. Εκπαίδευση. Το προσωπικό του προγράμματος πρέπει να λάβει ολοκληρωμένη εκπαίδευση στην περίθαλψη φωκών.

δ. Προστασία Περιοχών Απελευθέρωσης. Η περιοχή απελευθέρωσης σε κάθε πρόγραμμα μετεγκατάστασης πρέπει να προστατεύεται αυστηρά από τη νομοθεσία. Πρέπει να γίνεται αποτελεσματική φύλαξη της περιοχής και όλες οι ενδεχόμενες απειλές, όπως η αλιεία και η παρενόχληση από τον τουρισμό και την ανάπτυξη, πρέπει να εξουδετερώνονται προτού αρχίσει η μετεγκατάσταση.

ε. Παρακολούθηση Μετά την Απελευθέρωση. Μετά την μετεγκατάσταση, πρέπει να γίνεται επιστημονική παρακολούθηση των απελευθερωμένων ζώων ώστε ν' αξιολογηθεί η επιτυχία του προγράμματος και τα αποτελέσματα να χρησιμεύσουν στο σχεδιασμό νέων προγραμμάτων.

4. Η απομάκρυνση υγιών ζώων από το φυσικό τους περιβάλλον δεν πρέπει να σχεδιάζεται έως ότου εφαρμοσθούν αποτελεσματικά *in situ* μέτρα διατήρησης, και έως ότου δείξει η επιστημονική παρακολούθηση πως ο πληθυσμός

προέλευσης είναι επαρκής, αυξάνεται, ή είναι σταθερός. Αν κάποια προσπάθεια μετεγκατάστασης ζώων αποδειχθεί ανεπιτυχής, τότε τα αίτια της αποτυχίας πρέπει να γίνουν αντιληπτά προτού επιχειρηθούν άλλες μετεγκαταστάσεις.

5. Τα ζώα πρέπει να μετεγκαθίστανται μόνο σε βιοτόπους στους οποίους ζούσε παλαιότερα το είδος.
6. Αναγνωρίζοντας τους πιθανούς κινδύνους της μετάδοσης ασθeneιών που σχετίζονται με τη μετεγκατάσταση και την επανένταξη, πρέπει να εφαρμόζονται οι υγειονομικοί κανονισμοί πριν την απελευθέρωση. Τέτοια προγράμματα πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο μετά από συνεργασία με τις Ομάδες Ειδικών για τη Φώκια της IUCN.

VIII. ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΕ ΑΙΧΜΑΛΩΣΙΑ

1. Πρέπει να αναγνωριστεί πως η αναπαραγωγή σε αιχμαλωσία οποιουδήποτε είδους Μεσογειακής φώκιας είναι μια μη δοκιμασμένη διαδικασία που μπορεί να προκαλέσει σοβαρές και αδικαιολόγητες απειλές στους πληθυσμούς της φώκιας και στα άτομα που λαμβάνουν μέρος σε αυτήν. Κατόπιν τούτου, οποιεσδήποτε προτάσεις για την υιοθέτηση της αναπαραγωγής σε αιχμαλωσία καθώς και οι σχετιζόμενες μελέτες βιωσιμότητας πρέπει να υπόκεινται σε ευρεία εξέταση από την επιστημονική κοινότητα και την κοινότητα διατήρησης πριν τη χρηματοδότηση και την πραγματοποίησή τους. Εκτός από τα επιστημονικά θέματα, πρέπει να εξετάζονται ζητήματα ηθικής και ευημερίας των ζώων.
2. Οι αντικειμενικοί σκοποί κάθε προγράμματος αναπαραγωγής σε αιχμαλωσία πρέπει να είναι:
 - α. Κατ' αρχήν, η αύξηση των υπαρχόντων πληθυσμών Μεσογειακής φώκιας που εμφανίζουν μείωση με στόχο τη διασφάλιση μιας σταθερής ισορροπίας, π.χ. “φέρουσα ικανότητα”.
 - β. Εφόσον έχει επιτευχθεί ο αντικειμενικός σκοπός (α), η ελεγχόμενη αναπαραγωγή ατόμων για προγράμματα επανένταξης σε βιοτόπους(και

μόνο στους νομικά προστατευμένους), στους οποίους ζούσε το είδος παλαιότερα.

3. Για την ελαχιστοποίηση των θανάτων κατά τη μεταφορά, της μετάδοσης νοσημάτων, και των δυσκολιών εγκλιματισμού σε ένα ξένο περιβάλλον (π.χ. κλιματολογικές συνθήκες, φωτοπερίοδος), κάθε πρόγραμμα αναπαραγωγής σε αιχμαλωσία πρέπει αρχικά να πραγματοποιείται εντός της επικράτειας των υπαρχόντων πληθυσμών Μεσογειακής φώκιας. Επιπλέον, τα ζώα πρέπει να κρατούνται μόνο σε ειδικές εγκαταστάσεις στις οποίες είναι δυνατό να περιοριστεί η ανθρώπινη παρέμβαση.
4. Λαμβάνοντας υπ' όψιν τους πιθανούς κινδύνους για τους άγριους πληθυσμούς και για τα άτομα που λαμβάνουν μέρος, τα προγράμματα αναπαραγωγής σε αιχμαλωσία πρέπει ν' ακολουθούν μια προσεκτική εξέλιξη, σχεδιασμένη να ελαχιστοποιεί τις αρνητικές επιπτώσεις. Αυτό πρέπει να επιτευχθεί μέσω μιας ευρείας διαδικασίας συσκέψεων και σύνδεσης με άλλες προτεραιότητες της διατήρησης, όπως η προστασία βιοτόπων, η διάσωση, η επανένταξη και η μετεγκατάσταση.
5. Όλα τα προγράμματα αναπαραγωγής σε αιχμαλωσία πρέπει να περιλαμβάνουν τις ακόλουθες προφυλάξεις:
 - α. **Αξιολόγηση του Προγράμματος.** Για το σχεδιασμό προγραμμάτων αναπαραγωγής σε αιχμαλωσία με ευρύτερα κριτήρια ελέγχου, απαιτείται εισροή επιστημονικών καθώς και στοιχείων για την ευημερία των ζώων. Μια διεθνής, ανεξάρτητη επιτροπή εμπειρογνομόνων υπό την αιγίδα του UNEP/MAP πρέπει να διαμορφώσει τα σχετικά με την αναπαραγωγή σε αιχμαλωσία πρωτόκολλα, να εξετάζει προτάσεις, και να παρακολουθεί την εξέλιξη των προγραμμάτων που έχουν εγκριθεί.
 - β. **Έλεγχος.** Προτού εγκριθούν, χρηματοδοτηθούν και εφαρμοσθούν, τα σχέδια αναπαραγωγής σε αιχμαλωσία πρέπει επίσης να υπόκεινται στην εξέταση και το σχολιασμό της ευρύτερης επιστημονικής κοινότητας και της κοινότητας διατήρησης, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών Ομάδων Ειδικών της IUCN. Ζητήματα ηθικής και ευημερίας ζώων πρέπει να μελετηθούν επαρκώς κατά τη διαδικασία εξέτασης.
 - γ. **Εκπαίδευση.** Το προσωπικό του προγράμματος πρέπει να λάβει ολοκληρωμένη εκπαίδευση στην περίθαλψη φωκών.

- δ. **Προστασία Περιοχών Απελευθέρωσης.** Η περιοχή απελευθέρωσης σε κάθε πρόγραμμα αναπαραγωγής σε αιχμαλωσία πρέπει να προστατεύεται αυστηρά από τη νομοθεσία. Πρέπει να γίνεται αποτελεσματική φύλαξη της περιοχής και όλες οι ενδεχόμενες απειλές, όπως η αλιεία και η παρενόχληση από τον τουρισμό και την ανάπτυξη, πρέπει να εξουδετερώνονται προτού αρχίσει η απελευθέρωση.
 - ε. **Παρακολούθηση Μετά την Απελευθέρωση.** Μετά την απελευθέρωση, πρέπει να γίνεται επιστημονική παρακολούθηση των απελευθερωμένων ζώων ώστε ν' αξιολογηθεί η επιτυχία του προγράμματος, και τα αποτελέσματα να χρησιμεύσουν στο σχεδιασμό νέων προγραμμάτων.
6. Σε περίπτωση που η αναπαραγωγή σε αιχμαλωσία κριθεί τελικά απαραίτητη (κατόπιν υλοποίησης περισσότερο επειγόντων προτεραιοτήτων, όπως *in situ* προστασία, διάσωση και επανένταξη), πρέπει να δημιουργηθούν οι κατάλληλες εγκαταστάσεις εντός της επικράτειας της Μεσογειακής φώκιας, σε γειτνίαση με τους πληθυσμούς που λαμβάνουν μέρος στο πρόγραμμα. Για να μειωθούν οι κίνδυνοι μετάδοσης νοσημάτων και άλλα ενδεχόμενα προβλήματα (π.χ. αναπαραγωγική ασυμβατότητα) κάθε μελέτη βιωσιμότητας της αναπαραγωγής σε αιχμαλωσία πρέπει αρχικά να αξιοποιεί ζώα από ένα μόνο πληθυσμό.
 7. Αναγνωρίζοντας τους πιθανούς ουσιαστικούς κινδύνους μετάδοσης νοσημάτων που συνδέονται με την επανένταξη και ενδεχομένως την αύξηση του πληθυσμού αναβίωση, πρέπει να εφαρμόζονται εκτεταμένα υγειονομικά μέτρα πριν την απελευθέρωση. Τέτοια προγράμματα πρέπει να εφαρμόζονται μόνο μετά από συνεργασία με τις Ομάδες Ειδικών για τη Φώκια της IUCN.

3. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

“Καμμία πράξη από μόνη της δεν είναι αρκετή. Οι επιμέρους άξονες του σχεδίου διαχείρισης είναι αλληλο-υποστηριζόμενοι και πρέπει να δουλεύουν μαζί για να έχουν πιθανότητες επιτυχίας.”

~ Σχέδιο Δράσης για τη Διαχείριση της Μεσογειακής φώκιας, Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα Ηνωμένων Εθνών, 1987 ~

Η ανασκόπηση που κάναμε των ψηφισμάτων και των σχεδίων δράσης για τη διατήρηση της Μεσογειακής φώκιας αποκαλύπτει μια εκπληκτική και ενθαρρυντική ομοφωνία απόψεων για θέματα από τον διεθνή συντονισμό στην προστασία βιοτόπων και από την ενημέρωση του κοινού έως την αναπαραγωγή σε αιχμαλωσία. Επιπλέον, οι εισηγήσεις, που καλύπτουν πάνω από δεκαέξι χρόνια επιστημονικής έρευνας, εμπειρίας στο πεδίο και δημοσίου διαλόγου, παραμένουν σήμερα σχετικές όσο ποτέ. Όμως, είναι επίσης ξεκάθαρο πως αυτοί που ενδιαφέρονται για τη διατήρηση της Μεσογειακής φώκιας ήταν περισσότερο αποτελεσματικοί στο να διοργανώνουν συναντήσεις και να συμφωνούν για τις προτεραιότητες παρά στο να μετατρέπουν αυτές τις προτεραιότητες σε δράση.

Πράγματι, παρ' όλες αυτές τις συναντήσεις και τις καλές προθέσεις, οι δραστηριότητες διατήρησης της Μεσογειακής φώκιας τα τελευταία χρόνια γίνονται όλο και πιο αποσπασματικές, εξαιτίας των διαφορών στην εθνικότητα και στα είδη δράσεων. Όλο και πιο συχνά, οι άξονες των δραστηριοτήτων διατήρησης, από την επιστημονική έρευνα έως την *in situ* προστασία, παραμένουν κατά κανόνα ξεχωριστές οντότητες. Σπάνια ενοποιούνται σε μια αλληλο-υποστηριζόμενη και αλληλο-εξαρτούμενη στρατηγική, με αποτέλεσμα, η επίτευξη των αντικειμενικών σκοπών διατήρησης να διακυβεύεται σοβαρά.

Λίγοι θα ισχυρίζονταν ότι οι προσπάθειες διατήρησης της Μεσογειακής φώκιας δεν θα είχαν να ωφεληθούν από την ενοποίηση των δραστηριοτήτων, όπως φαίνεται από τα διάφορα συνεδριακά ψηφίσματα που συνθέσαμε στο προηγούμενο μέρος. Σε μεγάλο βαθμό, μια τέτοια ενοποίηση εξαρτάται από τον αποτελεσματικό εθνικό και διεθνή συντονισμό. Σε διάφορες στιγμές τα τελευταία δεκαέξι χρόνια, διάφορα διεθνή σώματα έχουν αναλάβει την ευθύνη αυτού του κρίσιμου ρόλου, συμπεριλαμβανομένης της IUCN, του Συμβουλίου της Ευρώπης, της Ευρωπαϊκής

Κοινότητας και του UNEP. Όμως ο αποτελεσματικός διεθνής συντονισμός έχει παραμείνει μια μάλλον ανεκπλήρωτη υπόσχεση.

Το κενό που έχει δημιουργηθεί έχει επιτρέψει σε ιδιαίτερα αμφιλεγόμενα ζητήματα, όπως η αναπαραγωγή σε αιχμαλωσία και η μετεγκατάσταση, να κυριαρχήσουν στην ημερήσια διάταξη της διατήρησης. Από πολλές πλευρές, αυτά τα θέματα συμβολίζουν την τρέχουσα αποσπασματική προσέγγιση στη διατήρηση της Μεσογειακής φώκιας. Αν και έχουν παρουσιασθεί σε συνεδριακά ψηφίσματα και στην ευρύτερη φιλολογία της διατήρησης ως “έσχατα” μέτρα (δες Norse 1993, σ. 223), τα οποία “...πρέπει να εξετάζονται με επιφύλαξη και να εφαρμόζονται μόνο... όταν η μείωση των απειλών και των *in situ* μεθόδων προστασίας έχουν αποτύχει”, έχουν παρ’ όλα αυτά επιδιωχθεί, και έχουν προσελκύσει μείζονες καταμερισμούς οικονομικών πόρων (π.χ. ICONA, 1994α, β).

Παρ’ όλο που οργανωτικά είναι εντελώς ξεχωριστά το ένα από το άλλο, πρέπει να υπογραμμισθεί πως η Γαλλική μελέτη βιωσιμότητας της αναπαραγωγής σε αιχμαλωσία⁴ και το Ισπανικό πρόγραμμα μετεγκατάστασης δεν είναι τόσο ξεχωριστά θέματα όσο φαίνονται εκ πρώτης όψεως, γιατί και τα δύο αφορούν στον πληθυσμό του Côte des Phoques στη Δυτική Σαχάρα. Επιπλέον, δύο άλλες πρωτοβουλίες, το ίδιο άσχετες οργανωτικά η μια με την άλλη, επίσης εστιάζουν στο Côte des Phoques: ένα Ολλανδικό πρόγραμμα διάσωσης και επανένταξης, και Μαροκινά σχέδια για τη δημιουργία ενός εθνικού πάρκου στη περιοχή.

Η ύπαρξη αυτών των ξεχωριστών, και ως ένα βαθμό ανταγωνιστικών, πρωτοβουλιών μπορεί να φανεί ότι θέτει ένα δίλημμα τέτοιου μεγέθους και πολυπλοκότητας ώστε οποιαδήποτε λύση με νόημα να φαίνεται απόμακρη. Όμως, η ανασκόπηση που κάναμε των περασμένων συνεδριακών ψηφισμάτων και σχεδίων δράσης για την διατήρηση δείχνει πως υπάρχει μεγάλο περιθώριο για συμφωνία και στενή συνεργασία, εφόσον αυτές οι πρωτοβουλίες υπόκεινται σε αποτελεσματικό διεθνή συντονισμό.

⁴ Είναι ίσως σημαντικό να σημειωθεί ότι ο στόχος του Γαλλικού “Προγράμματος για την Σωτηρία της Μεσογειακής Φώκιας” που πρόσφατα σταμάτησε να εφαρμόζεται δεν ήταν η αναπαραγωγή σε αιχμαλωσία αυτή καθαυτή, αλλά – σύμφωνα με τις Οδηγίες της Τεχνικής Ομάδας Εργασίας – “να αποδειχθεί πως οι Μεσογειακές φώκιες μπορούν να αιχμαλωτισθούν και να ζήσουν σε αιχμαλωσία για τουλάχιστον 2 χρόνια” (Απον., 1994β).

Από την αρχή, φαίνεται πως υπάρχει γενική συμφωνία μεταξύ όλων των ενδιαφερόμενων πλευρών ότι η *in situ* προστασία της Μεσογειακής φώκιας και των βιοτόπων της είναι προϋπόθεση για τη διατήρησή τους. Οι προτεραιότητες περιλαμβάνουν την νομική προστασία κατά της παρενόχλησης και της θανάτωσης, τη δημιουργία προστατευόμενων περιοχών, την εφαρμογή του νόμου ώστε να διασφαλίζεται η συμμόρφωση με τα μέτρα προστασίας και την υλοποίηση προγραμμάτων εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης του κοινού.

Με βάση την φανερή ομοφωνία ως προς αυτές τις πλευρές της συζήτησης, μια συντονισμένη προσέγγιση στη διατήρηση της Μεσογειακής φώκιας θα ήταν εύλογη και επιθυμητή. Θα ήταν επίσης συνεπής με τις οδηγίες διατήρησης που περιληπτικά αναφέρθηκαν στο προηγούμενο μέρος.

Μια επιφυλακτική προσέγγιση στη διατήρηση της Μεσογειακής φώκιας είχε πράγματι προταθεί από το Διεθνές Συνέδριο της Ρόδου το 1978 (Ronald & Duguay, 1979). Ουσιαστικά, αυτή η προσέγγιση θα ακολουθούσε τις οδηγίες που παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο μέρος, με κάθε στάδιο να πραγματοποιείται, κατόπιν επιστημονικής έρευνας και αξιολόγησης, με τάξη και αλληλοδιαδοχή.

Τα βήματα VI, VII και VIII της ακολουθίας: Η Διάσωση και η Επανένταξη, η Μετεγκατάσταση και η Αναπαραγωγή σε Αιχμαλωσία, αντίστοιχα, περιλαμβάνουν την άμεση ανθρώπινη ενασχόληση με ζωντανά ζώα και απαιτούν κάποια επιπλέον σχόλια. Όπου παρουσιάζονται οι ευκαιρίες, φαίνεται πως είναι κατάλληλη η δημιουργία κέντρων διάσωσης και επανένταξης για την περίθαλψη των τραυματισμένων, αβοήθητων και ορφανών φωκών. Έπειτα, τα ζώα θα απελευθερώνονταν στον αρχικό τους βιότοπο. Σύμφωνα με τα ισχύοντα πρωτόκολλα, τα επανενταγμένα ζώα θα μπορούσαν να μετεγκαθίστανται σε προστατευόμενες περιοχές που βρίσκονται εντός της ιστορικής επικράτειας του πληθυσμού. Τέτοιες μεγκαταστάσεις δεν θα είχαν επίδραση στους άγριους πληθυσμούς – τα επανενταγμένα ζώα θα είχαν πιθανώς πεθάνει χωρίς την ανθρώπινη επέμβαση – και, αν υπήρχε ικανός αριθμός υγιών ζώων, θα παρείχαν τη δυνατότητα -με μικρό κίνδυνο (για το σύνολο του πληθυσμού)- αξιολόγησης της μετεγκατάστασης ως μέσου διατήρησης της Μεσογειακής φώκιας.

Η μετεγκατάσταση υγιών ζώων που μεταφέρονται από το φυσικό τους περιβάλλον – όπως αυτή που προτείνεται τώρα από την Ισπανία – είναι πολύ πιο προβληματική. Η εμπειρία του παρελθόντος μας λέει ότι οι πιθανότητες

επιτυχημένων μετεγκαταστάσεων απειλούμενων ειδών είναι γενικά μικρές, ειδικά για τα σαρκοφάγα με χαμηλούς αναπαραγωγικούς ρυθμούς (όπως οι Μεσογειακές φώκιες) και, ως εκ τούτου, χαμηλό ρυθμό πληθυσμιακής αύξησης (Griffith κ.α. 1989).

Τελικά, οι μετεγκαταστάσεις θεωρούνται επιτυχείς μόνον όταν καταλήγουν σε αύξηση του μεγέθους ενός υπάρχοντος πληθυσμού ή στη δημιουργία ενός νέου και αυτοσυντήρητου πληθυσμού (δες Griffith κ.α. 1989). Στην περίπτωση της Φώκιας η μοναχός της Χαβάης (*Monachus schauinslandi*) μικροί αριθμοί ζώων έχουν εγκατασταθεί τα τελευταία χρόνια και, σε τουλάχιστον μια τοποθεσία – το Kure Atoll – έχουν επιτυχώς συμπληρώσει τον υπάρχοντα πληθυσμό. Πιο πρόσφατα, όμως, όταν έγινε μια προσπάθεια επανένταξης της Φώκιας η μοναχός της Χαβάης σε μια παλιότερη περιοχή αναπαραγωγής στο Midway Atoll και τα 18 ζώα που μετεγκαταστάθηκαν πέθαναν ή εξαφανίστηκαν πολύ σύντομα (Marine Mammal Commission, 1995).

Ξέχωρα από αυτό, οι πληροφορίες που υπάρχουν δείχνουν ότι οι Μεσογειακές φώκιες δεν είναι ιδανικοί (ούτε καλοί) υποψήφιοι για μετεγκατάσταση. Μια τέτοια πράξη δεν θα έπρεπε να εξετάζεται, λοιπόν, εκτός αν μπορεί ν' αποδειχθεί πως είναι απίθανο να έχει αρνητικές επιπτώσεις στους άγριους, δότες πληθυσμούς και ότι επαρκής έρευνα έχει γίνει ώστε η πιθανότητα μιας επιτυχημένης μετεγκατάστασης να μεγιστοποιείται (δες π.χ. Griffith κ.α. 1989).

Το τελευταίο στάδιο στην ακολουθία των ενεργειών διατήρησης είναι η αναπαραγωγή σε αιχμαλωσία. Είναι δυνατό, ένα πρόγραμμα αναπαραγωγής σε αιχμαλωσία να αποτελέσει το τελευταίο στάδιο στην διαδικασία διάσωσης και επανένταξης. Τα επανενταγμένα ζώα θα μπορούσαν (πάλι κατόπιν ευρύτατων συσκέψεων και αυστηρής παρακολούθησης) να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία ενός αιχμάλωτου πληθυσμού για μελέτες βιωσιμότητας της αναπαραγωγής σε αιχμαλωσία. Εναλλακτικά, ζώα που έχουν μεταφερθεί από τη φύση μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία μιας αποικίας αναπαραγωγής σε αιχμαλωσία. Σε κάθε περίπτωση, όμως, πρέπει να αναγνωρισθεί πως οι Μεσογειακές φώκιες δεν είναι καλές υποψήφιες για προγράμματα αναπαραγωγής σε αιχμαλωσία. Προηγούμενες προσπάθειες να κρατηθούν αυτά τα ζώα στην αιχμαλωσία έχουν γενικά αποτύχει και ο αριθμός των ζώων που θεωρείται ότι απαιτείται για ένα “επιτυχημένο πρόγραμμα αναπαραγωγής σε

αιχμαλωσία” – που υπολογίζεται από μερικούς ότι είναι της τάξης των 20 ζώων, με στόχο τη δημιουργία αιχμάλωτου πληθυσμού 100 περίπου ζώων μέχρι τις αρχές του 21ου αιώνα (Αποπ., 1990, σ. 7) – φαίνεται να υπερβαίνει τον αριθμό που μπορεί λογικά να προκύψει από ζώα που έχουν διασωθεί ή επανενταχθεί ή περισυλλεχθεί από την άγρια κατάσταση χωρίς κίνδυνο για τους δότες πληθυσμούς.

Ακόμη και στο καλύτερο σενάριο, θα έπαιρνε χρόνια για να δημιουργηθεί ένας βιώσιμος αιχμάλωτος πληθυσμός και, ακόμη και αν αυτός ο στόχος πραγματοποιούνταν κάποτε, πιθανώς θα πέραναν δεκαετίες μέχρι να προκύψει ικανός αριθμός ζώων για απελευθέρωση στη φύση.

Πέρα από τις παραπάνω προειδοποιήσεις, η επιτυχημένη εφαρμογή ενός ενοποιημένου προγράμματος βασισμένου στις οδηγίες διατήρησης που παρουσιάστηκαν προηγουμένως, το οποίο ακολουθεί προτεραιότητες σύμφωνα με μια προσεκτικά διαμορφωμένη στρατηγική, θα ήταν πλήρως εξαρτημένη από έναν αποτελεσματικό διεθνή συντονισμό. Ένας τέτοιος συντονισμός θα εμπεριείχε προτάσεις που θα προέρχονταν από διάφορα έθνη, διασφαλίζοντας ότι οι περιορισμένοι χρηματικοί πόροι που διατίθενται για τη διατήρηση της Μεσογειακής φώκιας διοχετεύονται σε έργα ύψιστης προτεραιότητας και αξίας και διευκολύνοντας την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών.

Φυσικά, δεν υπάρχει τίποτα καινούργιο στην προσέγγιση της διατήρησης της Μεσογειακής φώκιας που προτείνεται εδώ. Όλα αναδεικνύονται μέσα από τα συνεδριακά ψηφίσματα και τα σχέδια ενεργειών διατήρησης που έχουν προταθεί παλαιότερα για τις Μεσογειακές φώκιες. Μέχρι τώρα αυτό που έχει λείψει είναι η μετατροπή αυτής της προσέγγισης σε αποτελεσματική δράση.

LA FOCA MONJE DEL MEDITERRANEO

DIRECTRICES SOBRE CONSERVACION

INDICE

1. Introducción	86
2. Directrices sobre Conservación:	
I. Coordinación Internacional	90
II. Investigación Científica	92
III. Protección del Hábitat	93
IV. Legislación y su Aplicación	94
V. Educación y Sensibilidad Pública	96
VI. Rescate y Rehabilitación	98
VII. Traslocación	99
VIII. Reproducción en Cautividad	101
3. Comentario	104

1. INTRODUCCION

La foca monje del Mediterráneo (*Monachus monachus*) es uno de los mamíferos marinos que tiene un mayor peligro de extinción en Europa. Las amenazas a su supervivencia fueron claramente identificadas en la Primera Conferencia Internacional sobre la Foca Monje del Mediterráneo, que tuvo lugar en Rodas, Grecia, en 1978 (Ronald & Duguy, 1979; Anon. 1990). Éstas comprenden:

1. Aumento en la mortalidad de las poblaciones adulta y juvenil debido a agresiones intencionadas (principalmente por parte de los pescadores).
2. Aumento en la mortalidad de las poblaciones adulta y juvenil debido a capturas incidentales en los aparejos de pesca.
3. Aumento en la mortalidad de las poblaciones adulta y juvenil debido a la perturbación causada por las actividades del ser humano (como turismo, pesca y navegación).
4. Aumento en la mortalidad de las crías debido a la reproducción en lugares no apropiados porque han perdido su hábitat de preferencia.
5. Reducción de la disponibilidad de alimento debido a la sobrexplotación pesquera.
6. Disminución de la fecundidad y de la supervivencia de las crías causadas (posiblemente) por depresión por consanguinidad.

En la Conferencia de Rodas también se estableció una relación de prioridades orientadas a detener e invertir el proceso de disminución de la foca monje. Éstas comprenden:

1. Coordinación internacional efectiva sobre las actividades de conservación de la foca monje.
2. Implantación efectiva de legislación prohibiendo las agresiones directas y el acoso a las focas monje, y acciones por parte de los gobiernos para estimular la coexistencia entre los pescadores y las focas.
3. Identificación y observación del comportamiento en las zonas de hábitat de la foca monje mediante métodos benignos de investigación científica.
4. El establecimiento de un sistema de reservas y áreas protegidas.
5. Programas educativos y de sensibilización pública.
6. Rescate y rehabilitación de las focas heridas, enfermas o huérfanas.

Como consecuencia de la Conferencia de Rodas, que estableció un hito histórico, se llevaron a cabo muchas reuniones (ver una reseña reciente en Israëls, 1992), en las que, en líneas generales, se reiteraron y re-enfataron las recomendaciones y prioridades de conservación. Resulta claro que el principal problema en la conservación de la foca monje es la incapacidad en convertir las recomendaciones y prioridades en acciones concretas.

Sin embargo, en los dieciséis años que han transcurrido desde la Conferencia de Rodas se han producido algunos beneficios tangibles para la especie. Se han establecido áreas protegidas en Grecia, Madeira, Mauritania y Turquía, y se han preparado planes detallados para establecer un parque marino en la Côte des Phoques, en el Sahara Occidental, para proteger la mayor colonia de focas monje hoy superviviente (Anon. 1994a). Más importante aún, los informes científicos indican que, por lo menos en dos áreas donde se establecieron zonas de protección, – las Espóradas del Norte y Madeira – las poblaciones de focas monje muestran signos alentadores de crecimiento (HSSPMS, 1993; Neves, 1992). Desde que se estableció en 1993 una zona de conservación cerca de Foça, Turquía, el Proyecto Piloto Foça del WWF también ha informado sobre un incremento en la observación de focas (Cirik & Güçlüsoy, 1994). Además, el establecimiento de una estación móvil de cuidados intensivos en el Parque Marino de Espóradas del Norte ha demostrado que el rescate y rehabilitación de focas enfermas o huérfanas es un elemento factible en una estrategia de conservación. Como otra contribución importante a la supervivencia de la especie se están implantando en varios países programas de educación y sensibilización pública.

A pesar de estos importantes progresos, quedan por resolver muchos problemas clave. Por ejemplo, ha habido poco adelanto en el establecimiento del sistema de áreas de reserva interconectadas previsto en Rodas. Igualmente, el importantísimo objetivo de fomentar la coexistencia entre las focas y los pescadores mediante planes de ayuda directa y asistencia comunitaria siguen sin concretarse. La provisión adecuada de fondos también es escasa o irregular, especialmente para las medidas prácticas de conservación. La investigación científica, pensada originalmente como un elemento fundamental en toda estrategia de conservación – llevándose frecuentemente la mayor parte de los recursos – ha actuado, a menudo, sin la imprescindible integración de las iniciativas prácticas diseñadas para proteger a la especie. Y más importantes aún, las acciones de coordinación internacional han sido imprecisas e incoherentes.

Se puede afirmar que esta falta de coordinación ha propiciado acciones fragmentadas y poco recomendables, algunas de las cuales representaban una potencial amenaza para las focas monje. Las iniciativas de traslocación y de reproducción en cautividad, que han demostrado ser sumamente conflictivas, fueron planteadas, aprobadas y financiadas, sin asesoramiento ni evaluación adecuados por parte de las comunidades científica y de conservación (Johnson & Lavigne, 1994). Si bien sería una exageración afirmar que la conservación de la foca monje se encuentra en estado de crisis, la controversia ha servido, sin duda, para desacreditar a los programas de conservación y distraer la atención, mano de obra y escasos recursos, de prioridades más urgentes.

Las dudas, ampliamente extendidas, sobre un estudio de viabilidad para la reproducción en cautividad de la foca monje han sido bien documentadas, y en dos ocasiones han forzado la postergación del proyecto (Johnson & Lavigne, 1994). Parece que la historia ha de repetirse en el caso del proyecto de traslocación de las focas monje de Côte des Phoques a la Isla de Lobos, o a otros lugares, en las Islas Canarias (ICONA, 1994a,b). El programa LIFE de la Comunidad Europea le asignó a este proyecto un millón de ecus, aún antes de haber sido analizado por la comunidad científica y de conservación, incluido el Grupo Especialista en Focas de la UICN. Al hacerlo, la Unión Europea parece haber desatendido un análisis científico anterior, publicado por el Consejo de Europa, en el que específicamente no fue aceptada la Isla de Lobos, en las Islas Canarias, como un posible lugar para la traslocación (Hernández, 1986). El informe dice:

“Aunque a veces se observan animales errantes, parece ser que la Foca Monje ('Lobo Marino') se extinguió hace un siglo en el Archipiélago Canario (García Cabrera, 1971), ...el mejor lugar para restablecer la Foca Monje en las Islas Canarias parece ser un pequeño grupo de islas e islotes, ubicadas frente a la costa norte de Lanzarote... Se excluye la Isla de Lobos (que fue declarada Parque Natural en 1983) por su cercanía a zonas urbanizadas, y en general, debido a su alto grado de deterioro... Lamentablemente... declarar los islotes como Parque Natural es la condición de protección menos apropiada, pues según la legislación española sobre áreas naturales protegidas (Ley 15/1975, 2 de mayo), los parques naturales son considerados áreas donde el público entra en contacto con la naturaleza. En consecuencia, a fin de impedir el libre acceso al

público, es urgente que la zona sea reclasificada a una categoría de protección más rigurosa (¿Reserva Absoluta?) ”.

Tanto el proyecto francés de reproducción en cautividad, como la propuesta española de traslocación (que recién ahora está siendo analizada por un comité científico bajo los auspicios de la UICN y la Comisión de Europa) ilustran los problemas que se presentan por la inadecuada coordinación y cooperación internacional en la conservación de la foca monje.

Esta especial falta de coordinación obstaculiza el intercambio de información entre los proyectos, impide el apoyo del público y las iniciativas para la obtención de fondos, impide ejercer presión de manera efectiva sobre los gobiernos para establecer medidas efectivas de conservación, como la creación de reservas marinas y, en general, perjudica los esfuerzos de conservación de la foca monje. La falta de coordinación efectiva está alentando, inadvertidamente, la actual tendencia a la fragmentación de iniciativas. Esta fragmentación va en contra de las recomendaciones y prioridades definidas en Rodas y reiteradas en las reuniones posteriores.

Consideramos que para atender estos importantes aspectos es especialmente oportuna la revisión integral de las resoluciones de la conferencia y, por este motivo, hemos revisado las resoluciones y planes de acción de todas las reuniones y conferencias importantes sobre la conservación de la foca monje (ver *Notes*). A partir de éstas hemos tratado de compendiar un conjunto único de directrices para la conservación, que presentamos en la siguiente sección. Esperamos que estas directrices inspiren las iniciativas de conservación sobre la foca monje y adviertan sobre los errores y deficiencias que necesitan una corrección urgente.

2. DIRECTRICES SOBRE CONSERVACION

Las siguientes directrices se basan en las resoluciones de las conferencias internacionales sobre la foca monje a lo largo de dieciséis años. Las referencias a las fuentes, en forma de extractos de las resoluciones de las conferencias, se ofrecen en la sección Notas (Notes) de esta publicación. Las directrices se presentan a continuación bajo los títulos: Coordinación Internacional, Investigación Científica, Protección del Hábitat, Legislación y su Aplicación, Educación y Sensibilización Pública, Rescate y Rehabilitación, Traslocación, y Reproducción en Cautividad.

I. COORDINACION INTERNACIONAL

1. En 1989, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente/Plan de Acción para el Mediterráneo (en asociación con el Consejo de Europa y las Convenciones de Barcelona, Berna y Bonn) asumieron el papel de coordinadores internacionales de las actividades para la conservación de la foca monje del Mediterráneo. Por esto, y a fin de cumplir con sus responsabilidades de una manera más eficaz, debe establecerse bajo los auspicios de PNUMA/PAM, una oficina de coordinación para la conservación de la foca monje del Mediterráneo, con el personal adecuado y debidamente financiada. Esta Unidad de Coordinación Internacional (UCI) debe funcionar con el asesoramiento y en asociación con el Grupo Especialista en Focas de la UICN y las ONG acreditadas ante el PAM. Entre estas partes debe discutirse y acordarse el cometido y mandato operativo de la UCI.
2. La UCI debe crear un registro completo de todas las organizaciones gubernamentales, intergubernamentales y no gubernamentales, proyectos y personas implicadas en la conservación de la foca monje del Mediterráneo. El registro debe ser distribuido a todas las partes relevantes.
3. Al formular sus políticas y actividades, la UCI debe ser asesorada por un comité permanente de expertos. Este comité asesor debe incorporar expertos en diversas especialidades en el campo de la conservación de los mamíferos

marinos, tales como el derecho y la política internacional marítima, la gestión de los mamíferos marinos, dinámica de poblaciones, genética, medicina veterinaria, gestión de parques marinos, educación y sensibilización pública, rescate y rehabilitación, protección de los animales, gestión del medio ambiente, obtención de fondos y actividades de presión sobre los gobiernos. El comité debe incluir también a representantes oficiales de cualquier país que albergue la especie, aunque sea de manera esporádica.

4. Tanto el comité asesor como la comunidad científica y de conservación, deben examinar aquellos proyectos que pudieran ser relevantes para la conservación de la especie (tales como la traslocación, la reproducción en cautividad o la investigación científica potencialmente invasora), antes de que estas actividades se lleven a cabo. El proceso de asesoramiento debe incluir a todos los comités especializados relevantes de la UICN. La UCI debe comprobar que, en el proceso de revisión, se atiendan de manera apropiada tanto los aspectos científicos como los de orden ético.
5. La UCI y su comité asesor deben potenciar y alentar activamente la financiación continuada y a largo plazo de los proyectos altamente prioritarios de conservación de la foca monje, incluyendo el establecimiento y administración de áreas protegidas, la investigación científica para identificar aquellas poblaciones de focas monje que tienen necesidad urgente de protección, la ayuda económica a las comunidades pesqueras locales (para alentarlas a proteger las colonias de focas), y las campañas educativas.
6. El intercambio de información debe ser considerado como un elemento vital del proceso de coordinación. La publicación de un boletín semestral de noticias por la UCI, o bajo contrato con una ONG, serviría como medio útil de difusión de noticias e información centradas en la conservación internacional de la foca monje.¹

¹ *Hasta abril de 1992, la Universidad de Guelph, Canadá, publicaba The Newsletter of the League for the Conservation of the Monk Seal. Esta publicación, que ha jugado un papel singular e importante en el intercambio de información, debería reiniciarse y publicarse regularmente.*

7. La UCI debe coordinar un registro central de todas las actividades de conservación e investigación sobre la foca monje.² Los informes, propuestas y otras publicaciones deben estar contenidas en un registro central. Para ayudar al intercambio de información, la oficina de coordinación debe publicar resúmenes analíticos y suministrar copias completas cuando éstas sean solicitadas. Estos informes deben poder también suministrarse en soporte informático a fin de favorecer su difusión e investigación. La oficina de coordinación debe también evaluar la posibilidad de ofrecer el acceso a los registros a través de Internet.
8. La UCI debe publicar anualmente un informe de sus actividades.

II. INVESTIGACION CIENTIFICA

1. Todas las actividades de investigación científica y observación de la foca monje deben efectuarse con la menor perturbación posible a los ejemplares y a la población en general. Sólo se deben llevar a cabo actividades de investigación científica que ayuden a las necesidades prioritarias de conservación y evitar aquéllas que las entorpezcan.
2. Al evaluar la asignación de fondos u otras formas de apoyo a actividades de investigación científica debe darse prioridad a los programas de investigación con probado valor práctico orientados a mejorar la supervivencia de los animales y la protección, rescate y conservación de la especie.
3. La investigación científica debe formar parte integral del plan de recuperación de la especie. Los programas de investigación deben estar íntimamente ligados, en la medida de lo posible, a otras actividades de conservación que se estén desarrollando en la región, como el establecimiento de áreas protegidas y

² *El Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique y la Sea Mammal Research Unit, Cambridge, ya operan y administran The Monk Seal Register, una base de datos por computadora ordenando todos los registros pasados y presentes de observación de focas monje dentro de la Unión Europea. Hay planes para ampliar el Registro a fin de incluir países fuera de la UE, incluyendo a Marruecos y Turquía. Una ampliación adicional de la base de datos prevé la digitalización de todas las fotografías y dibujos de ejemplares, de manera que puedan ser incorporadas a la base de datos por computadora.*

programas de sensibilización pública y educación. En particular debe darse prioridad a:

- a. Observación del comportamiento de la foca monje de manera no invasiva en las áreas protegidas mediante la observación directa y utilizando tecnología apropiada (p. ej. cámaras camufladas, grabación en vídeo).
 - b. Inspecciones para determinar los lugares más adecuados para establecer áreas protegidas adicionales.
 - c. La re-evaluación de estudios de la población y de propuestas anteriores sobre áreas protegidas.
 - d. La investigación socioeconómica para establecer cómo se pueden beneficiar las comunidades locales del proceso de conservación y, de esta manera, alentarlas a proteger a la foca monje y su hábitat. Esta investigación debe, además, evaluar métodos para lograr la protección eficaz de las colonias de focas con la participación directa de las autoridades locales.
4. Toda forma de investigación científica potencialmente invasora (p. ej.: aquellas que incluyen la captura, transporte, traslocación o reproducción en cautividad) debe ser sometida a evaluación y asesoramiento por la comunidad científica y de conservación internacional, incluyendo a los grupos especializados relevantes de la UICN, antes de que le sean asignados fondos o se decida su implementación.
 5. Los resultados de la investigación científica deben estar disponibles a través de un registro central (ver secciones 1 – 7)

III. PROTECCION DEL HABITAT

1. Al aceptar el hecho de que la foca monje se encuentra en grave peligro de extinción debido a las agresiones directas, intrusión del ser humano, acoso y perturbación, la prioridad absoluta en la conservación de la especie debe ser la creación de áreas protegidas.
2. Debido a que las poblaciones de foca monje son pequeñas y se encuentran muy dispersas, es necesario establecer urgentemente un sistema interconectado de parques nacionales, reservas y áreas protegidas, que aseguren la protección de

la especie. La red debe incluir lugares para reproducción y alimentación y, si es necesario, corredores para la dispersión que permitan establecer un nexo entre las poblaciones de focas dentro de las fronteras nacionales y con el exterior.

3. El acceso del ser humano a las reservas y áreas de protección de la foca monje debe ser controlado estrictamente. Si bien podrían establecerse zonas intermedias en las que se permitan las actividades de pesca y el ecoturismo de carácter no intrusivo, las zonas centrales deben permanecer libres de todo tipo de perturbación por parte del ser humano (como pesca, turismo y navegación), actividades que deben estar estrictamente prohibidas.
4. Las comunidades locales deben participar plenamente en el establecimiento de reservas y áreas de protección de la foca monje. Si bien el objetivo final debe ser lograr un sistema permanente de áreas de reserva mediante legislación nacional la situación crítica en que se encuentra la foca monje no permite las demoras dilatadas del proceso legislativo. Por tanto, se debe hacer todo el esfuerzo posible para lograr la protección en forma rápida y transitoria de los hábitats importantes de la foca monje mediante la participación de las comunidades locales y mediante la implantación de programas de ayuda económica a las comunidades pesqueras locales.
5. El establecimiento y mantenimiento de las reservas y áreas protegidas demandan detallados planes de administración y compromisos de financiación y de suministro de recursos y equipo a largo plazo. Los planes de administración, para ser eficientes, deben incluir programas de formación para funcionarios y personal administrativo de las áreas protegidas y recursos humanos suficientes, así como equipo para garantizar la aplicación de los reglamentos de protección.

IV. LEGISLACION Y SU APLICACION

1. Los gobiernos deben actuar para establecer un sistema de reservas y áreas protegidas que permitan resguardar el hábitat de la foca monje mediante iniciativas nacionales, bilaterales y multilaterales.
2. El establecimiento de parques nacionales y áreas protegidas requiere complicados procesos legislativos y de asesoramiento. Tales medidas son, a

menudo, un requisito previo para garantizar su eficacia a largo plazo; sin embargo, en algunas ocasiones las demoras inherentes al proceso han desalentado la creación de áreas protegidas. Si bien no siempre es posible acelerar el proceso cuando se crea parques marinos que abarcan grandes extensiones geográficas, es indispensable que la legislación a escala nacional permita una acción inmediata para proteger y resguardar áreas de dimensiones limitadas.

3. En las naciones de la Unión Europea, la designación de Áreas Especiales de Conservación de la foca monje debe lograrse, como establece la legislación de la U.E., mediante la implantación de la Directiva 92/43/CEE-Natura 2000 sobre la Conservación de los Hábitats Naturales de la Fauna y Flora Salvaje.
4. Los gobiernos deben asegurar la aplicación estricta de las disposiciones que prohíben las agresiones directas y la persecución de la foca monje, el uso de dinamita y sustancias químicas en las operaciones de pesca, y la posesión de armas en los botes de pesca.
5. Los programas nacionales para la protección de la foca monje deben desarrollar un sistema en el que las comunidades locales, especialmente aquéllas que dependen de la pesca y el turismo, puedan beneficiarse del proceso de conservación. Dado que la participación comunitaria es un elemento importante en toda estrategia de conservación, los programas nacionales deben promover las iniciativas locales y la participación de la población.
6. Los gobiernos deben garantizar que las medidas de conservación son incorporadas en su política y legislación pesquera. Dentro de sus prioridades debe incluirse la prohibición de actividades pesqueras en las áreas vulnerables clave ocupadas por la especie.
7. A fin de fomentar la coexistencia entre pescadores y las focas monje, los gobiernos deben ofrecer compensaciones u oportunidades alternativas (como reposición de aparejos de pesca y otro tipo de ayuda) a las comunidades locales a fin de asegurar el respeto a la reglamentación y el control de las actividades pesqueras en las zonas donde habitan las focas monje.
8. Los gobiernos deben garantizar que los proyectos que cuentan con el respaldo de los programas nacionales reciben el apoyo económico necesario para lograr sus objetivos.

9. Los gobiernos deben garantizar la eficiente administración y vigilancia de las áreas protegidas, así como ofrecer una adecuada formación al personal y asegurar el equipo necesario para su funcionamiento.
10. Los programas nacionales de conservación de la foca monje deben tener disponible un sistema de rescate para asegurar que los animales heridos o huérfanos reciben de manera rápida ayuda veterinaria y rehabilitación si ello es necesario. (Ver Sección VI).
11. Los gobiernos y los programas nacionales para la conservación de la foca monje deben asegurar que las autoridades locales, en particular la policía y las autoridades portuarias, están adecuadamente informadas sobre la protección de la especie, la aplicación estricta de las leyes vigentes, y las acciones a llevar a cabo cuando se informe a la unidad de coordinación nacional de la existencia de ejemplares muertos, heridos o crías abandonadas.
12. Los gobiernos deben incluir la conservación de la foca monje en el plan de estudios del sistema nacional de educación y deben asegurarse de que el material educativo relevante esté a disposición de los colegios.

V. EDUCACION Y SENSIBILIDAD PUBLICA

1. La muerte por parte de los pescadores, resultante de la actitud hostil del ser humano hacia las focas monje, ha sido identificada como la causa principal del declive de la especie. Puesto que tal actitud está a menudo profundamente enraizada, las campañas de educación y sensibilización pública deben diseñarse de manera apropiada.
2. Las campañas de información deben contar con el apoyo y participación de los pescadores, autoridades pesqueras, capitanías de puertos, maestros, colegiales y del público en general.
3. Debe disponerse de recursos para difundir las campañas de información y de educación, en particular en las zonas designadas como de alta prioridad para el establecimiento de áreas de protección para la foca monje.
4. Los programas de educación y sensibilización públicas que se llevan a cabo localmente deben planificarse y coordinarse de manera que formen parte

integral de los programas nacionales para la conservación de la foca monje. Debe insistirse en que, al estimular la participación de las comunidades locales, las campañas de información pueden a menudo generar beneficios adicionales para la conservación de la especie al permitir consultas de opinión pública y otras vías útiles de recolección de información. En este sentido, las campañas de información podrían ser muy eficaces si se incorporan a la investigación socioeconómica y a los estudios de la población de la foca monje. Las tareas de los equipos que llevan a cabo las campañas de información, si se les da una estructura adecuada y se pone a su disposición recursos y personal experimentado, podrían además incluir:

- a. La verificación de la existencia de colonias de focas monje, como trabajo preliminar que serviría de base para posteriores investigaciones científicas de mayor profundidad.
 - b. La evaluación de las amenazas a la foca monje, tales como las agresiones deliberadas por parte de los pescadores y su perturbación por residentes o turistas.
 - c. La formulación de iniciativas a las comunidades locales que puedan eventualmente ser implantadas para proteger las colonias de focas, tales como las compensaciones a los pescadores u otros programas de ayuda que permitan la protección inmediata de las poblaciones de focas y el establecimiento de un sistema de observación para controlar la zona “protegida”.
5. Se deben hacer todos los esfuerzos para desarrollar y mejorar los materiales educativos a fin de estimular el interés del público sobre el problema de la conservación de la foca monje. En particular, las películas y vídeos, carteles o las publicaciones educativas para las escuelas pueden ser herramientas de gran utilidad para este fin.
 6. Deben desarrollarse paquetes educativos para turistas y para la industria del turismo, en especial en las zonas donde aquél signifique una amenaza para el hábitat y las zonas de reproducción. Deben hacerse todos los esfuerzos para lograr que las empresas turísticas colaboren activamente en la conservación de la foca monje mediante el patrocinio y publicación y distribución de material educativo. Se les debe persuadir para que no organicen excursiones turísticas a las áreas donde el problema de la conservación es delicado.

7. Además, debe prepararse material informativo para las autoridades militares, las empresas de desarrollo industrial y la industria naviera, explicando detalladamente las acciones que se requieren para apoyar la conservación de la especie.
8. Deben guardarse ejemplares de todos los materiales educativos producidos en distintos países en un registro central – como la Unidad de Coordinación Internacional (ver Sección I) – para que sirvan como material de referencia para otros grupos. La biblioteca debe esforzarse en recopilar material fotográfico y otros materiales de archivo para que, si se precisan, estén a disposición de proyectos similares en otros países.

VI. RESCATE Y REHABILITACION

1. El rescate y rehabilitación de las focas heridas y crías abandonadas o huérfanas deben ser sometidos a estrictos protocolos científicos y éticos a fin de evitar la captura de ejemplares que no requieren tratamiento. Los protocolos, que deben ser revisados y aprobados por la comunidad de conservación, deben también incluir los aspectos de manejo, transporte, alimentación, cuidado veterinario y liberación.
2. Actualmente está ubicada en la isla de Alonissos, en el Parque Marino de Espóradas del Norte, Grecia,³ una estación móvil de cuidados intensivos para el rescate y la rehabilitación de focas monje. Se ha propuesto la creación de una instalación similar en Mauritania/Sahara Occidental, cerca de la colonia de focas de la Côte des Phoques. Si se considerara necesaria la habilitación de instalaciones adicionales para el rescate y rehabilitación, inicialmente éstas se establecerían únicamente dentro de la actual zona donde existen poblaciones supervivientes de focas para disminuir el coste que implica el transporte a grandes distancias.

³ Esta estación de cuidados intensivos es administrada en forma conjunta por la Hellenic Society for the Study & Protection of the Monk Seal (*Sociedad Helénica para el Estudio y Protección de la Foca Monje*), ubicada en Atenas, y el Seal Rehabilitation and Research Centre (*Centro de Rehabilitación e Investigación de la Foca*), ubicado en Pieterburen, Países Bajos.

3. Deben establecerse o perfeccionarse sistemas de vigilancia y rescate para aumentar las posibilidades de localizar focas heridas, crías abandonadas o huérfanas. No obstante, debe tenerse mucho cuidado para evitar que focas en buenas condiciones de salud sean innecesariamente rescatadas por voluntarios o personas no especializadas demasiado entusiastas.
4. Después de la rehabilitación, las focas deben ser liberadas en áreas protegidas, preferentemente en la región donde fueron encontradas inicialmente.
5. Las instalaciones para rescate y rehabilitación deben servir como lugar de formación en el cuidado y manejo de las focas monje en cautiverio, lo que servirá de base para el conocimiento y experiencia necesarios en potenciales programas de traslocación y reproducción en cautividad. (Ver las secciones VII y VIII, respectivamente)
6. Si se conoce que existen riesgos potenciales de transmisión de enfermedades relacionadas con el transporte de los animales hacia y desde los centros de rescate y con su reintroducción en su ambiente natural, deben implantarse procedimientos integrales de cuarentena y evaluación en todo programa de rescate, rehabilitación y liberación. Estos programas deben iniciarse sólo después de haber consultado con la comunidad científica en general y con los Grupos de Especialistas en Focas, Reintroducción y Cuidados Veterinarios de la UICN.

VII. TRASLOCACION

1. Como parte de la estrategia de conservación, la traslocación tiene como objetivo reintroducir a las focas monje en los hábitats históricamente ocupados por la especie. No obstante, debe reconocerse que la traslocación es un procedimiento invasivo que puede plantear serias e injustificadas amenazas a la población de focas y a los ejemplares afectados. Por tanto, cualquier propuesta que signifique la captura y traslocación de ejemplares sanos a un nuevo hábitat debe ser sometido a consulta y aprobación de la comunidad científica y de conservación antes de su financiación e implantación. El proceso de asesoramiento, además de los aspectos científicos, debe también atender las consideraciones éticas y de protección de los animales.

2. La traslocación de la foca monje del Mediterráneo, estrategia de conservación que aún no ha sido probada, encierra ciertos riesgos potenciales tanto para las poblaciones salvajes como para los ejemplares afectados. Es por esta razón que se recomienda encarecidamente que cualquier propuesta para la traslocación de animales se fundamente en un enfoque cauteloso que se desarrolle por etapas, a fin de reducir al mínimo los impactos negativos. El diseño de esta actuación debe hacerse mediante un proceso amplio de asesoramiento y de revisión y mediante la plena integración de otras prioridades de conservación, tales como la protección del hábitat, observación científica y rescate y rehabilitación. Los lugares en que finalmente se liberen las focas deben estar ubicados dentro de las zonas históricas de ocupación de la población de la que provienen los animales y deben ser adyacentes a los límites de las zonas actualmente ocupadas por las focas monje.
3. Toda propuesta de traslocación debe incorporar las siguientes precauciones:
 - a. **Evaluación de proyectos:** Es necesario que los criterios que deben regir la traslocación de los animales integren los aspectos científicos y de protección de los animales. Un panel independiente de expertos internacionales, que actúe bajo los auspicios del PNUMA/PAM, debe formular los protocolos que rijan la traslocación, revisar las propuestas y controlar todo proyecto aprobado para su ejecución.
 - b. **Asesoramiento:** Antes de su aprobación, financiación e implantación, los proyectos de traslocación deben ser, además, sometidos a revisión y comentados por la comunidad científica y de conservación, incluyendo los grupos especialistas pertinentes a la UICN. Los aspectos de orden ético y de protección de los animales deben ser ampliamente tratados durante este proceso de revisión.
 - c. **Formación:** El personal del proyecto debe recibir una formación integral en el cuidado y manejo de focas.
 - d. **Protección de los lugares de liberación.** Los lugares de liberación de los animales deben ser estrictamente protegidos mediante legislación. Con anterioridad a la traslocación debe implantarse un control estricto de la zona de liberación, neutralizando toda amenaza potencial, tal como la pesca, la perturbación por parte del turismo, o el desarrollo.
 - e. **Seguimiento posterior a la liberación.** Inmediatamente después de la traslocación debe iniciarse la observación científica y seguimiento de los

animales para evaluar el éxito del programa y para proporcionar información para la evaluación de propuestas posteriores.

4. No debe considerarse la opción de retirar animales sanos de su ambiente natural hasta que hayan sido implantadas medidas de conservación *in situ* efectivas y la observación científica indique que la población fuente de la que se trate es relativamente abundante y esté en crecimiento o sea estable. Si fracasara algún intento de traslocar animales, antes de intentar otras operaciones de traslocación se debe identificar las causas de este fracaso.
5. Los animales deben ser trasladados sólo a hábitats ocupados anteriormente por la especie.
6. Si se supone la existencia de riesgos potenciales de transmisión de enfermedades debido al transporte de los animales hacia y desde los centros de rescate y con su reintroducción a su ambiente natural, deben implantarse procedimientos integrales de cuarentena y evaluación antes de su liberación. Estos programas deben iniciarse sólo después de haber consultado con la comunidad científica en general y con los Grupos de Especialistas en Focas, Reintroducción y Cuidados Veterinarios de la UICN.

VIII. REPRODUCCION EN CAUTIVIDAD.

1. La reproducción en cautividad de cualquier especie de foca monje es un procedimiento que no se ha probado anteriormente y que puede plantear amenazas importantes e injustificadas a las poblaciones de focas y a los ejemplares afectados. Por tanto, cualquier propuesta para poner en marcha la reproducción en cautividad de la especie o estudios de viabilidad sobre el tema debe ser sometida a una revisión integral por la comunidad científica y de conservación antes de su financiación e implementación. El proceso de revisión, además de los aspectos científicos, debe también atender las consideraciones éticas y de protección de los animales.
2. Los objetivos de todo programa de reproducción en cautividad deben ser:
 - a. En primer lugar, aumentar el tamaño de las poblaciones de focas monje supervivientes, mermadas y en posible declive, hasta que éstas alcancen un

nivel de equilibrio estable, p. ej. cuando alcancen la capacidad de carga del medio.

- b. Una vez logrado el objetivo (a), suministrar sementales para los programas de reintroducción a hábitats adecuados (y solo a aquéllos legalmente protegidos), que hubieran sido ocupados anteriormente por la especie.

3. A fin de reducir al mínimo las muertes inherentes al transporte, la transmisión de enfermedades y las dificultades planteadas por el proceso de aclimatación a un ambiente extraño (p. ej. variaciones en las condiciones climáticas, fotoperíodo, etc), todo proyecto de reproducción en cautividad debe llevarse a cabo, inicialmente, dentro de la zona ocupada por la población de focas monje de donde se hayan extraído los ejemplares utilizados en el programa. Además, los animales deben ser mantenidos sólo en instalaciones dedicadas exclusivamente a ese fin y en las que sea posible limitar su exposición a la presencia del ser humano.

4. En virtud de los riesgos potenciales a las poblaciones y a los ejemplares afectados, las iniciativas de reproducción en cautividad deben enfocarse con cautela y desarrollarse por etapas para reducir al mínimo los impactos negativos. Esto debe efectuarse mediante un proceso amplio de asesoramiento y revisión, y mediante una plena integración con otras prioridades de conservación afines, como la protección del hábitat, el rescate y la rehabilitación, y la traslocación.

5. Todo proyecto de reproducción en cautividad debe incorporar las siguientes precauciones:

a. Evaluación de proyectos. Es necesario que los criterios que deben regir la traslocación de los animales integren los aspectos científicos y de protección de los animales. Un panel independiente de expertos internacionales, que actúe bajo los auspicios del PNUMA/PAM, debe formular los protocolos que rijan la reproducción en cautividad, revisar las propuestas y controlar todo proyecto aprobado para su ejecución.

b. Asesoramiento. Antes de su aprobación, financiación e implementación, los proyectos de reproducción en cautividad deben ser, además, sometidos a revisión y discutidos por la comunidad científica y de conservación, incluyendo a los grupos especialistas pertinentes de la UICN. Los aspectos de orden ético y de protección a los animales deben ser ampliamente

- tratados durante este proceso de revisión.
- c. **Formación.** El personal del proyecto debe recibir una formación integral en el cuidado y manejo de focas.
 - d. **Protección de los lugares de liberación.** Los lugares de liberación de todo proyecto de reproducción en cautividad deben estar protegidos estrictamente, mediante una legislación apropiada. Antes de su liberación debe implantarse un control estricto de la zona de liberación, neutralizando toda amenaza potencial, tal como la pesca y la perturbación por parte del turismo y el desarrollo.
 - e. **Seguimiento posterior a la liberación.** Inmediatamente después de la liberación debe iniciarse la observación científica y seguimiento de los animales para evaluar el éxito del programa y para proporcionar información para la evaluación de propuestas futuras.
6. Si la reproducción en cautividad fuera considerada necesaria (una vez hayan sido implementadas medidas más urgentes, como la protección y rescate y rehabilitación *in situ*), las instalaciones apropiadas deben establecerse dentro de la zona actualmente ocupada por la foca monje del Mediterráneo, lo más cerca posible de la población de la que se han extraído los ejemplares utilizados en el programa. Para reducir el riesgo de transmisión de enfermedades y otros problemas potenciales (p. ej. incompatibilidad de reproducción), todo estudio de viabilidad de reproducción en cautividad debe ser inicialmente efectuado con animales pertenecientes a una misma población.
7. Dado que existen importantes riesgos potenciales de transmisión de enfermedades relacionados con la reintroducción de los ejemplares nacidos en cautividad a su ambiente natural deben implantarse procedimientos integrales de cuarentena y examen veterinario antes de la liberación. Estos programas deben iniciarse sólo después de haber consultado con la comunidad científica y los Grupos de Especialistas en Focas, Reintroducción y Cuidados Veterinarios de la UICN.

3. COMENTARIO

“Ninguna acción es autosuficiente. Los distintos elementos del plan de acción se refuerzan mutuamente y, para tener posibilidades de éxito, deben ser abordados en forma conjunta.”

~ *Plan de Acción para la Gestión de la Foca Monje,*
Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 1987 ~

Nuestro análisis de las resoluciones de las conferencias y planes de acción para la conservación de la foca monje del Mediterráneo revela un consenso generalizado y alentador sobre temas que van desde la coordinación internacional hasta la protección del hábitat, desde la sensibilización pública hasta la reproducción en cautividad. Además, las recomendaciones, que cubren un período de dieciséis años de investigación científica, experiencia sobre el terreno y debate informado, son hoy tan vigentes como siempre. Sin embargo, es también claro que aquellos a quienes les concierne la conservación de la foca monje del Mediterráneo han tenido más éxito en organizar reuniones y ponerse de acuerdo sobre las prioridades, que en traducir tales prioridades en acciones.

En efecto, a pesar de todas las reuniones y de todas las buenas intenciones expresadas, las actividades sobre la conservación de la foca monje se han vuelto en años recientes cada vez más dispersas y fragmentadas, provocándose divisiones tanto por la nacionalidad de origen como por la categoría particular de las acciones en discusión. Muy frecuentemente, los componentes esenciales de las actividades de conservación actuales, desde los que afectan a la investigación científica hasta la protección *in situ*, continuaban siendo, en esencia, dos entes separados. Rara vez se integran en una acción estratégica de apoyo mutuo e interdependiente. El resultado es que se ha comprometido seriamente la posibilidad de lograr los objetivos de conservación.

Algunos alegarán que los esfuerzos de conservación de la foca monje no se beneficiarán de la integración de actividades, como lo sugieren varias resoluciones de la conferencia, resumidas en la sección anterior. En gran medida, dicha integración depende de una coordinación eficiente, tanto a nivel nacional como internacional. En uno u otro momento, a lo largo de los últimos dieciséis años, varios organismos internacionales han reclamado la responsabilidad sobre este

papel crucial, incluyendo la UICN, el Consejo de Europa, la Comunidad Europea y el PNUMA. Sin embargo, no se ha conseguido una coordinación internacional eficaz.

El vacío resultante ha dado lugar a que proyectos especialmente polémicos, como los de reproducción en cautividad y traslocación, hayan acabado dominando la agenda de conservación. En muchos sentidos, esta situación simboliza el enfoque fragmentario actual de la conservación de la foca monje. Aunque estos dos tipos de proyecto han sido ampliamente tratados en las resoluciones de las conferencias y en la vasta literatura de conservación como medidas de “último recurso” (ver Norse 1993, p. 223), que “... deben ser tomadas con cautela y usadas sólo... cuando hayan fracasado los métodos de control de las amenazas y de protección *in situ*,” en ambos casos se ha procedido a su aplicación y han recibido importantes asignaciones de fondos (p. ej. ICONA, 1994a,b).

Si bien el estudio de viabilidad francés⁴ sobre la reproducción en cautividad está separado por completo, desde el punto de vista organizativo, del proyecto español de traslocación, ambos temas no son tan independientes como a primera vista parecen ser, pues ambos se centran sobre la población de focas monje de la Côte des Phoques, en el Sahara Occidental. Más aún, otras dos iniciativas, igualmente sin relación alguna entre ellas desde el punto de vista organizativo, que también centran su atención en la Côte des Phoques: un proyecto holandés de rescate y rehabilitación, y los planes marroquíes de establecer un parque nacional en el área.

La existencia de estas iniciativas dispares, y que en cierta medida compiten, plantean un dilema de tal magnitud y complejidad que toda posibilidad de solución parece remota. A pesar de todo, nuestro análisis sobre las resoluciones de conferencias pasadas y de los planes de acción de conservación indican que hay muchas posibilidades de coincidencia y de estrecha cooperación entre los proyectos, siempre que esas iniciativas estén sujetas a una eficaz coordinación internacional.

Desde el inicio parece haber un acuerdo general entre todas las partes de que la protección *in situ* de las focas monje y sus hábitats es un requisito previo para su

⁴ Es importante hacer notar que el objetivo del recientemente postpuesto ‘Programa para Salvar la Foca Monje’ francés, no era la reproducción en cautividad per se, sino – de acuerdo con las Directrices del Grupo Técnico de Trabajo – “demostrar que se puede capturar y mantener cautivas con éxito focas monje hasta, por lo menos, dos años” (Anon., 1994b).

conservación. Entre las prioridades están la protección por ley contra el acoso y las agresiones, el establecimiento de áreas protegidas, la aplicación de la ley para garantizar las medidas de protección y, de manera destacada, la implantación de programas de educación y de sensibilización pública.

Habida cuenta del aparente consenso de opinión sobre estos aspectos del debate, parece lógico, posible y deseable un enfoque coordinado sobre la conservación de la foca monje. También sería coherente con las directrices de conservación resumidas en la sección anterior.

Por cierto, el enfoque cauteloso y por etapas estaba ya en forma implícita en las recomendaciones de la Conferencia Internacional de Rodas de 1978 (Ronald & Duguy, 1979). En realidad, este tipo de enfoque vendría a continuación de las directrices que se presentan en la sección anterior, cuyas distintas etapas se implantarían de manera ordenada y en secuencia, condicionadas a los resultados de la investigación científica y su evaluación.

En las etapas VI, VII y VIII de las acciones: Rescate y Rehabilitación, Traslocación y Reproducción en Cautividad hay intervención directa del ser humano sobre los animales y se justifican algunos comentarios adicionales. Parecería apropiado que, siempre que se presente la oportunidad, se establezcan centros de rescate y rehabilitación para el cuidado de ejemplares heridos, crías abandonadas o huérfanas. Normalmente, los animales rehabilitados serían reintegrados a su hábitat original. No obstante, los animales rehabilitados podrían también ser traslocados, en base a protocolos pactados y bajo una supervisión rigurosa, a áreas protegidas que han sido históricamente habitadas por la especie, pero siempre dentro de la zona histórica de distribución de la población en cuestión. Tales traslocaciones no tendrían impacto sobre las poblaciones salvajes – los animales rehabilitados, se supone, habrían muerto sin la intervención humana – y, en caso de que hubiera un número suficiente de animales, representarían una oportunidad con bajo riesgo (para la población en su totalidad), como para considerar el recurso de la traslocación como un instrumento alternativo de conservación de la foca monje.

La traslocación de animales sanos retirados de su ambiente natural – como el proyecto propuesto actualmente por España – es mucho más complejo. Experiencias pasadas demuestran que las probabilidades de una traslocación exitosa de especies en peligro o en riesgo de extinción son generalmente bajas, especialmente en carnívoros (como la foca monje) con una edad avanzada de

maduración y un bajo índice de reproducción y, consecuentemente, bajo índice de crecimiento poblacional (Griffith y otros. 1989).

Las traslocaciones son consideradas exitosas sólo cuando traen como resultado un incremento en el tamaño de la población existente o el establecimiento de una nueva población que se sustenta por sí misma (ver Griffith y otros. 1989). En el caso de la foca monje de Hawaiki (*Monachus schauinslandi*), en años recientes se ha traslocado un reducido número de animales y, en por lo menos una localidad – el Atolón de Kure –, se ha logrado con éxito la creación de una población. Más recientemente, sin embargo, cuando se trató de reintroducir focas monje Hawaianas en un lugar de reproducción en el Atolón de Midway, los 18 ejemplares desplazados murieron o desaparecieron rápidamente (Marine Mammal Commission, 1995).

Pese a todo, la información de que se dispone indica que la foca monje del Mediterráneo no es un candidato ideal (ni siquiera bueno) para ser traslocado. No se debe considerar esta posibilidad a menos que se pueda demostrar que es poco probable que la acción vaya a tener un efecto negativo sobre el ambiente natural y la(s) población(es) donante(s), y que se ha hecho la investigación necesaria para optimizar las posibilidades de éxito de un desplazamiento. (Ver p. ej. Griffith y otros, 1989).

La última etapa de la secuencia de las acciones de conservación es la reproducción en cautividad. Potencialmente podría iniciarse un programa de reproducción en cautividad como la etapa final del proceso de rescate y rehabilitación. Los animales rehabilitados podrían usarse (condicionado siempre a una evaluación integral y supervisión rigurosa) para establecer una población cautiva con la finalidad de evaluar la viabilidad de la reproducción en cautividad. Como alternativa, podrían usarse los animales retirados de su ambiente natural para establecer una colonia cautiva para la reproducción. En cualquier caso, sin embargo, debe reconocerse que las focas monje del Mediterráneo no son buenas candidatas para programas de reproducción en cautividad. Los intentos anteriores de mantener en cautividad a estos animales en general han fracasado y la cantidad de animales que se pensaba era necesaria para un “programa de reproducción en cautividad exitoso” – que algunos estimaban en alrededor de 20 con la idea de tener una población cautiva de unos 100 animales a comienzos del siglo 21 (Anon., 1990, p. 7) – parece exceder la que pudiera lograrse, razonablemente, con los animales rescatados y rehabilitados o capturados de su ambiente natural sin incurrir en riesgos para la(s) población(es) donante(s).

Aún en una situación óptima se precisarían muchos años para establecer una población cautiva que se pudiera mantener y, aún si se lograra, pasarían posiblemente décadas antes de lograr la cantidad suficiente de ejemplares para su liberación en su medio natural.

Aún a pesar de estas advertencias, lograr con éxito programas integrales que se basen en las directrices de conservación propuestas, en búsqueda de prioridades según una estrategia cuidadosamente planteada y por etapas, dependerá plenamente de una eficaz coordinación internacional. Ésta debe incluir la revisión de propuestas efectuadas por varios países, la garantía de que los escasos fondos disponibles para la conservación de la especie se canalicen a los proyectos de mayor prioridad y mérito, y facilitar el intercambio de información entre las partes interesadas.

Naturalmente, no hay nada nuevo en el enfoque por etapas de la conservación de la foca monje por el que aquí abogamos. Fluye de manera natural de las resoluciones de las conferencias y de los planes de acción de conservación propuestos anteriormente para la foca monje del Mediterráneo. A la fecha, sólo falta convertir este enfoque en acción eficaz.

AKDENİZ FOKU

KORUMA KILAVUZU

İÇİNDEKİLER

1. Önsöz	110
2. Koruma Kılavuzu	
I. Uluslararası Eşgüdüm	114
II. Bilimsel Araştırma	116
III. Yaşamalanı Koruması	117
IV. Kanunlar ve Yaptırımlar	118
V. Eğitim ve Kamuoyu Bilinçlendirme	120
VI. Kurtarma ve Rehabilitasyon	121
VII. Yer Değiştirme	122
VIII. Esaret Altında Üretim	124
3. Tartışma	127

1. ÖNSÖZ

Akdeniz foku (*Monachus monachus*) Avrupa'nın nesli en fazla tehlike altında olan deniz memelisidir. Bu türün yaşamına yönelik tehditler 1987'de Yunanistan'ın Rodos adasında toplanan Birinci Akdeniz Foku Uluslararası Konferansı'nda açık bir şekilde ortaya konmuştur (Ronald ve Duguy, 1979). Bu tehditler şunlardır:

1. Kasıtlı öldürme nedeniyle (çoğunlukla balıkçılar tarafından) genç ve yaşlı ölüm oranının artması.
2. Balıkçı ağlarına rastlantı olarak takılmalarından dolayı genç ve yaşlı ölüm oranının artması.
3. İnsanların sebep olduğu rahatsızlıklardan dolayı genç ve yaşlı ölüm oranının artması (turizm, balıkçılık ve gemi taşımacılığı vb.).
4. Tercih edilen yaşam alanının yok olması nedeniyle; uygun olmayan yerlerde meydana gelen doğumlar sonucu yavruların ölüm oranının artması.
5. Aşırı balık avcılığı sonucu besin yetersizliğinin neden olduğu kötü koşullar.
6. Genetik olarak çok yakın olan bireylerin çiftleşmesi sonucunda doğurganlığın ve yavruların yaşama şansının [muhtemelen] azalması.

Rodos Konferansı aynı zamanda Akdeniz foklarını azalmasını önlemek ve durumu tersine çevirmek amacıyla açık şekilde tarif edilmiş bir dizi öncelikli çalışmayı da belirlemiştir. Bu çalışmalar şunlardır:

1. Akdeniz foklarının etkili bir şekilde korunması için eşgüdümün sağlanması.
2. Akdeniz foklarının kasti öldürülmelerini ve rahatsız edilmelerini yasaklayan hükümlerin etkin olarak uygulanmasını ve balıkçılar ile fokların uzlaşmalarını sağlayacak resmi çalışmalar.
3. Akdeniz fokunun yaşam alanlarının tanımlanması ve izlenmesi için bilimsel araştırmalar.
4. Rezerv ve koruma alanları iletişim ağının kurulması.
5. Eğitim ve kamuoyu bilgilendirme programları.
6. Yaralı, zor durumda olan ve öksüz fokların kurtarılması ve rehabilitasyonu.

Dönüm noktası olan Rodos Konferansı doğrultusunda birçok toplantı gerçekleştirildi (bu konuda güncel bilgi için bakınız Israëls, 1992). Bu toplantıların tümünde de, genel olarak koruma öncelikleri ve önerileri yineleni ve tekrar vurgulandı. Bir değerlendirme yapmak gerekirse; Akdeniz fokunun korunmasını etkileyen ve üzerinde pek durulmayan en önemli sorun şu şekilde açıklanabilir: Önerileri ve öncelikleri etkili çalışmalara aktarmadaki başarısızlık.

Rodos'tan beri geçen on altı yıl içinde türün yararına en azından bir kaç çalışma yapılmıştır. Yunanistan'da, Maderia'da, Moritanya'da ve Türkiye'de koruma bölgeleri oluşturulmuştur. Batı Sahrası'nda, Côte des Phoques'de, dünyanın en büyük Akdeniz foku kolonisini korumak için bir deniz parkının ayrıntılı planları hazırlanmıştır (Anon., 1994 a). Daha da önemlisi; bilimsel raporlara göre en az iki koruma alanındaki (Kuzey Sporatlar ve Maderia) Akdeniz foku popülasyonları ümit verici yükselme işaretleri göstermektedir (HSSPMS, 1993; Neves, 1992). 1993'de Türkiye'de, Foça yakınlarındaki koruma alanının kurulmasından beri, WWF Foça Pilot Projesi de fok gözlemlerinde artış olduğunu rapor etmiştir (Cirik ve Güçlüsoy, 1994). Ayrıca Kuzey Sporatlar Deniz Parkı'nda kurulan taşınabilir yoğun bakım istasyonu, zor durumda olan ve öksüz fokların kurtarılması ve rehabilite edilmelerinin, koruma stratejisinin uygulanabilir bir parçası olduğunu ispat etmiştir. Türün yaşamasına önemli bir destek de birçok ülkede yürütölen eğitim ve kamuoyu bilinçlendirme çalışmalarıdır.

Bu önemli adımlara rağmen, birçok sorun hala çözülememiştir. Örneğin; Rodos Konferansı'nda belirtilen, rezerv alanlar arası iletişim ağıının kurulmasında çok az gelişme sağlanmışır. Buna benzer olarak; fokların ve balıkçıların doğrudan ve toplumsal yardım planları yoluyla uzlaştırılmalarının sağlanması konusunun yaşamsallığı yeterince anlaşılamamıştır. Özellikle, köklü pratik koruma önlemleri için mali destek hala az ve düzensizdir. Aslında, koruma stratejisinin önemli bir parçası olarak düşünölen bilimsel araştırmalar, sürekli olarak olanakların aslan payını almış ve çoğu kez türü korumaya yönelik pratik önceliklerle yaşamsal bütönlükleri sağlanamadan ilerlemiştir. Daha da önemlisi; uluslararası eşgüdüm belirsiz ve gelişigözel kalmıştır.

Eşgüdüm eksikliği nedeniyle oluşun bu ortamda – Akdeniz fokları için ciddi potansiyel tehdit oluşturan – parça parça ve sağlıksız çalışmalar bile başarıya ulaşma şansı yakalayabilmiştir. Özellikle esaret altında üretim ve yer değıştirme girişimleri

konusundaki planlar; geniş tabanda korumacı gruplara danışılmadan ve tekrar gözden geçirilmeden onaylanmış, destek bulmuş ve gerçekleştirilmeleri yolunda çaba harcanmıştır (Johnson ve Lavigne, 1994). Akdeniz foklarının korunmasını kriz durumu olarak tanımlamak bir abartı sayılamayacakken; bu tartışmalar hiç şüphesiz koruma gündemine gölge düşmesine neden olarak dikkatleri, çabaları ve kısıtlı kaynakları daha acil önceliklerden başka yöne çevirmiştir. Akdeniz foklarının Antibes Marineland’de esaret altında üretilmesi çalışmaları konusundaki yaygın kuşku iyi bir şekilde belgelenmiş ve iki kez projenin ertelenmesini zorunlu kılmıştır (Johnson ve Lavigne, 1994). Geçmişe bakıldığında; Akdeniz foklarının Côte des Phoques’den Isla de Lobos’a veya Kanarya Adaları’nda başka yerlere yerleştirilmesi şeklinde bir projenin de gündeme geldiği görülür (ICONA, 1994a,b). Avrupa Topluluğu LIFE programı bu projeyi, IUCN Fok Uzmanları Grubunu da içeren bilimsel korumacı topluluğun görüşünü almadan, bir milyon ECU ile desteklemiştir. Avrupa Birliği aynı zamanda, Avrupa Konseyi tarafından yayımlanan ve Kanarya Adaları’ndaki Isla de Lobos’un potansiyel yerleştirme mevki olmasına karşı çıkan ilk bilimsel incelemeyi de önemsememiş görülmektedir. Adı geçen incelemenin raporunda (Hernandez, 1986) şöyle denmektedir:

“Gezgin bireylerin ara sıra gözlenmesine rağmen; Akdeniz fokunun (İspanyolca: Lobo Marino) Kanarya Adaları’nda neslinin bir asır önce tükendiği anlaşılmaktadır (Garcia Cabrera, 1971)... Lanzarote’un kuzey kıyısında bulunan küçük bir adalar ve adacıklar grubu... Akdeniz fokunun Kanarya Adaları’na yeniden yerleştirilmesi için en uygun yer olarak görülmektedir. Isla de Lobos (1983’de Milli Park olarak ilan edilmiştir) şehirleşmiş alanlara yakınlığı ve genel olarak ileri derecede bozulmuş olması nedeniyle yeniden yerleştirme için kullanılması öngörülen alan içerisinde düşünülmemiştir... Maalesef... İspanyol Doğa Koruma Bölgeleri Yasası’na göre (Yasa 15/1975, 2 Mayıs) doğal parkların halkın doğa ile ilişki içinde olduğu yerler olarak düşünülmesi nedeniyle; Doğal Park statüsü bu adacıkların korunabilmesi için yetersizdir. Sonuç olarak halkın serbest girişinin önlenmesi amacıyla, bu alanın acil olarak daha sıkı bir koruma statüsü içinde yeniden sınıflandırılması gereklidir.”

Hem Fransızların esaret altında üretim projesi hem de İspanyolların yer değiştirme önerisi (şu anda IUCN ve Avrupa Komisyonu adına bilimsel bir komite tarafından

gözden geçirilmekte olan tek öneridir) Akdeniz fokunun korunmasındaki yetersiz uluslararası eşgüdüm ve işbirliğinin ortaya çıkardığı problemleri göstermektedir.

Bu belirgin eşgüdüm eksiklikleri projeler arası bilgi alışverişini zorlaştırır, halk desteğini ve mali kaynak artırımı girişimlerini engeller, hükümetlerin deniz stoklarının yaratılması gibi özel koruma önlemleri ortaya koymada etkili görüşmeler yapmasını önler ve genel olarak Akdeniz fokunu koruma çabalarında yıkıcı etkisi vardır. Daha da önemlisi; etkin eşgüdüm eksikliği girişimlerin bölünmesi doğrultusunda var olan eğilimi arttırmaktadır. Bu bölünmeler, Rodos'ta belirlenmiş ve ondan sonraki toplantılarda tekrarlanmış önerilere ve önceliklere ters düşmektedir.

Bu çok önemli sorunları anlatmak için, konferans sonuçlarının kapsamlı olarak yeniden incelemesi özellikle yerinde olacaktı. Buna göre; başlıca Akdeniz foku koruma toplantı ve konferanslarının sonuçlarını ve eylem planlarını yeniden gözden geçirdik (bakınız: Notes). Bu bilgilerden yola çıkarak; bir sonraki bölümde sunulmuş olan Koruma Kılavuzu'nu oluşturmaya çalıştık. Bu kılavuzun, güncel Akdeniz foku koruma girişimlerini ve giderilmesi için acil eylem gerektiren eksiklikleri ve ihmalleri yeniden değerlendirmede yardımcı olacağını umuyoruz.

2. KORUMA KILAVUZU

Aşağıdaki kılavuz, son on altı yıl içerisinde yapılmış olan uluslararası keşif foku konferanslarında varılan sonuçlara dayanılarak hazırlanmıştır. Bu çalışma için kullanılan kaynaklar, Notes bölümünde, konferans sonuçlarından alıntılar şeklinde verilmiştir. Kılavuz şu başlıkları taşıyan bölümlerden oluşmaktadır: Uluslararası Eşgüdüm, Bilimsel Araştırma, Yaşam Alanı Koruması, Kanunlar ve Yaptırımlar, Eğitim ve Kamuoyu Bilinçlendirme, Kurtarma ve Rehabilitasyon, Yer Değiştirme, Esaret Altında Üretim.

I. ULUSLARARASI EŞGÜDÜM

1. 1989'da Birleşmiş Milletler Çevre Programı / Akdeniz Eylem Planı (UNEP/ MAP) (Avrupa Konseyi, Barcelona, Bern ve Bonn Sözleşmeleri ile birlikte) Akdeniz fokunu koruma çalışmalarının uluslararası eşgüdümünü üstlendi. Bu doğrultuda, sorumluluğun hakkıyla yerine getirilebilmesi için, yeterli eleman ve parasal kaynağa sahip bir eşgüdüm merkezinin UNEP/MAP himayesinde kurulması gerekir. Bu Uluslararası Eşgüdüm Birimi (International Coordination Unit, ICU), IUCN Fok Uzmanları Grubu'nun ve MAP tarafından tanınmış olan sivil toplum kuruluşlarının danışmanlığı altında ve onlarla tam bir işbirliği içerisinde çalışmalıdır. Bu gruplar arasında, ICU'nun görevlerini ve uygulattırma gücünü belirleyecek geniş kapsamlı tartışmalar gerçekleştirilmelidir.
2. ICU tüm ilgili hükümetlerin, resmi kuruluşların ve sivil toplum örgütlerinin, projelerin ve Akdeniz fokunun koruması ile ilgilenen bireylerin kapsamlı bir kaydını tutmalıdır. Bu kayıtlar tüm ilgili kuruluşlara dağıtılmalıdır.
3. ICU politika ve eylemlerini belirlerken daimi bir uzmanlar kuruluna danışmalıdır. Bu danışma kurulu uluslararası deniz hukuku, deniz memelilerinin korunması, deniz memelilerinin yönetimi, popülasyon dinamiği ve genetiği, veteriner hekimlik, deniz parkları yönetimi, hayvan sağlığı, çevre felsefesi, kaynak artırımı, eğitim, kamuoyu bilinçlendirme ve lobicilik gibi

farklı dallardan uzmanlar içermelidir. Üyelerin arasında hükümetlerin resmi temsilcileri de bulunmalıdır.

4. Türün korunmasını ileri derecede veya uluslararası boyutta etkilemesi muhtemel olan projeler (yer değiştirme, esaret altında üretim, türe rahatsızlık verme ihtimali olan bilimsel araştırmalar gibi) uygulamaya geçirilmeden önce, hem danışma kurulu hem de daha geniş bir tabanda bilim adamları ve korumacılar tarafından yeniden gözden geçirilmelidir. Bu danışma çalışmalarına tüm ilgili IUCN uzmanlık grupları da dahil edilmelidir. ICU hem bilimsel, hem de ahlaki konuların gözden geçirilmesini sağlamalıdır.
5. ICU ve onun danışma kurulu; koruma alanlarının kurulması ve yönetimi, acil olarak korunmaya ihtiyaç duyan Akdeniz foku populasyonlarının belirlenmesi için bilimsel araştırmalar, yerel balıkçı topluluklarına yardım (fok kolonilerini korumaları için teşvik etmek amacıyla) ve eğitim kampanyaları içeren ileri öncelikli Akdeniz foku koruma projeleri için aktif bir şekilde tutarlı ve uzun süreli kaynaklar araştırmalı ve bu tür çalışmaları teşvik etmelidir.
6. Bilgi alışverişi, eşgüdümün yaşamsal bir parçası olarak algılanmalıdır. ICU tarafından basılacak veya bir STÖ (Sivil Toplum Örgütü) ile kontratlı olarak yılda iki kere yayımlanacak bir bülten; Akdeniz fokunu koruma çalışmaları hakkındaki haber ve bilginin uluslararası boyutta yayılması için faydalı bir araç olacaktır.¹
7. ICU tüm Akdeniz foku koruma ve araştırma çalışmalarını kapsayacak merkezi bir kütüğün eşgüdümünü sağlamalıdır.² Raporlar, öneriler ve diğer yayınlar bu

¹ Nisan 1992'ye kadar Kanada Guelph Üniversitesi tarafından Akdeniz Fokunun Korunması Birliği Bülteni (The Newsletter of the League for the Conservation of the Monk Seal) adlı bir bülten yayınlanmıştır. Bilgi paylaşımında konusunda tek olan ve önemli bir görev yerine getirmiş olan bu bültenin düzenli bir şekilde tekrar yayınlanması gereklidir.

² Bilgisayar ortamında bir veri tabanı olan, Avrupa Birliği'ndeki tüm geçmiş ve güncel fok gözlemlerinin kaydedileceği Akdeniz Foku Kütüğü (The Monk Seal Register) hali hazırda Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique ve Sea Mammal Research Unit tarafından gerçekleştirilmiş ve işletilmektedir. Kütüğün, Fas ve Türkiye'yi de içermek üzere, Avrupa Birliği dışındaki ülkeleri de kapsayacak şekilde genişletilmesi planlanmaktadır. Veri tabanının genişletilmesinde bir ileri adım olarak; fokların fotoğraf ve çizimlerinin sayısallaştırılarak veri tabanı içerisinde saklanması öngörülmektedir.

merkezi kütük içinde dosyalanmalıdır. Eşgüdüm bürosu bilgi alışverişine yardım etmek için özetler yayınlamalı ve istenildiğinde tam kopyaları da göndermelidir. Araştırma kolaylığı için, projelerin raporlarını bilgisayar disketinde vermeleri teşvik edilmelidir. Eşgüdüm bürosu ayrıca internet aracılığı ile de raporlara ulaşılmasını sağlamalıdır.

8. ICU, çalışmaları hakkında yıllık bir rapor yayımlamalıdır.

II. BİLİMSEL ARAŞTIRMA

1. Akdeniz fokları üzerindeki tüm bilimsel araştırmalar ve izleme çalışmaları, bireylere ve popülasyona en az rahatsızlık verilecek şekilde gerçekleştirilmelidir. Sadece, koruma öncelikleri ile çatışmayan ve doğrudan koruma çalışmalarına yardımcı olacak bilimsel araştırmalar yürütülmelidir.
2. Bilimsel araştırma için maddi kaynak ve diğer yardım şekillerini değerlendirmede öncelik, fok bireylerinin hayatta kalmalarını sağlamaya yönelik; türün korunmasını, durumunun iyileştirilmesini ve idare edilmesine hedeflenmiş kanıtlanabilir pratik bir öneme sahip araştırma programlarına verilmelidir.
3. Bilimsel araştırma, türün geniş kapsamlı iyileştirme planı içerisinde bütünün bir parçasını oluşturmalıdır. Araştırma programları, mümkün olan her yerde, koruma bölgelerinin saptanması, kamuoyu bilinçlendirme ve eğitim gibi bölgede yürütülen koruma girişimleri ile yakın ilişki içinde olmalıdır. Öncelik özellikle şu konulara verilmelidir:
 - a. Doğrudan gözlem ve uygun teknolojik (örneğin: 'kamera tuzakları', video kaydı) yöntemlerle, koruma bölgelerindeki fok nüfusunun rahatsızlık vermeden izlenmesi.
 - b. Yeni koruma alanlarının kurulması için en uygun yerlerin belirlenmesini hedefleyen araştırmalar.
 - c. Yakın geçmişteki popülasyon incelemelerinin ve koruma bölgesi önerilerinin yeniden gözden geçirilmesi.

- d. Yerel toplumların koruma yöntemlerinden nasıl yararlanabileceğini ve böylece Akdeniz foklarını ve onların yaşam alanlarını korumak amacıyla nasıl teşvik edilebileceklerini anlamak için sosyo-ekonomik araştırmalar. Bu tür araştırma, yetkililerin doğrudan katılımı ile önemli fok kolonilerinin orta seviyede etkin korunmasını başaracak olanakların saptanmasına da çalışılmalıdır.
4. Potansiyel rahatsızlık kaynağı olan tüm bilimsel araştırmalar (örneğin: yakalama, taşıma, yer değiştirme ve esaret altında üretim) kaynak temininden ve uygulama aşamasından önce ilgili IUCN uzmanlar grubunu da içeren uluslararası bilimsel ve korumacı topluluk tarafından detaylı olarak değerlendirilmelidir.
5. Bilimsel araştırmaların sonuçları, merkezi kütük yoluyla, ulaşılabilir olmalıdır (Bakınız : I. ve VII. Bölüm).

III. YAŞAM ALANI KORUMASI

1. Akdeniz fokunun kasti öldürmeler, insan kaynaklı rahatsız edilmeler ve düşmanlıklar nedeniyle neslinin ciddi şekilde tehlike altında olduğunu düşünürsek; koruma alanlarının saptanması, türün korunması için en fazla önceliğe sahip olmalıdır.
2. Halen varlıklarını devam ettiren Akdeniz foku popülasyonlarının birçoğunun küçük ve birbirlerinden uzak olması nedeniyle, türün korunması için birbiriyle bağlantılı bir milli parklar, rezervler ve koruma alanları ağıının acilen oluşturulması gereklidir. Bu ağ üreme ve beslenme yerlerini kapsamalı; uygun olan yerlerde, milli sınırlar içinde ve ötesindeki fok popülasyonlarını birleştirmeye yardımcı olacak şekilde geçiş koridorları içermelidir.
3. İnsanların fok koruma bölgelerine girişleri sıkı şekilde denetlenmelidir. Tampon bölgeler geleneksel, yoğun olmayan balıkçılık faaliyetleri ve eko-turizm olanakları için kullanılırken; çekirdek bölgeler balıkçılık, turizm ve tekne trafiği gibi insan faaliyetlerinden uzak tutulmalı ve bu faaliyetler tamamen yasaklanmalıdır.

4. Akdeniz foku koruma bölgelerinin kurulmasında yerel halkın katılımı tam olarak sağlanmalıdır. Son hedef ulusal yasalar vasıtasıyla bir rezerv alanları ağı oluşturmaksa da; Akdeniz foklarının kritik durumları, yasaların hayata geçirilmesindeki gecikmelere izin vermemektedir. Bu nedenle; yerel halkın katılımının sağlanması ve yerel balıkçı topluluklarının, ekonomik durumlarını yükseltmeleri için desteklenmesi yoluyla, önemli fok yaşam alanlarının hızlı ve orta vadede korunması için her çaba gösterilmelidir.
5. Rezervler ve koruma bölgelerinin ayrıntılı yönetim planlarına, uzun vadeli ekonomik garantiye, kaynaklara ve araçlara gereksinimi vardır. Yönetim planları, etkili olabilmeleri için, koruma bölgelerindeki yönetici ve personele yönelik eğitim programlarını, kanunları uygulamak için yeterli insan kaynağını ve donanımı içermelidir.

IV. KANUNLAR VE YAPTIRIMLAR

1. Hükümetler ulusal, ikili ve çok taraflı girişimler yoluyla; Akdeniz foku yaşam alanlarını güvence altına almak için bir rezervler ve koruma bölgeleri ağı oluşturmayı hedeflemelidir.
2. Milli parkların ve koruma bölgelerinin saptanmasında normal olarak karmaşık yasalar ve geniş kapsamlı danışmanlık çalışmaları gerekmektedir. Bu gibi önlemler uzun süreli başarı için çoğu zaman gereklidir. Bununla beraber, yöntemin doğasında var olan gecikmeler bazen koruma bölgelerinin oluşturulmasını engelleyici rol oynarlar. Geniş coğrafi bölgeleri kapsayan deniz parklarının kuruluşunda bu yöntemin çabuklaştırılması her zaman mümkün olmadığından; küçük bölgelerin hızlı koruma ve emniyet altına alınmasını sağlayacak ulusal yasaların önemi büyüktür.
3. Avrupa Birliği ülkelerinde, A.T. yasasında da gerekliliği belirtilmiş olan, Akdeniz foku için Özel Koruma Bölgeleri'nin tayin edilmesinde Doğal Yaşam alanlarının, Yabanıl Fauna ve Floranın Korunması hususundaki Yönerge 92/43-EEC-Natura 2000'e uygun hareket edilmelidir.
4. Hükümetler; Akdeniz foklarının kasti olarak öldürülmelerini, taciz

edilmelerini, balıkçılıkta dinamit ve kimyasal madde kullanımını ve teknelerde ateşli silah taşınmasını yasaklayan kanunların sıkı şekilde uygulanmasını sağlamalıdır.

5. Akdeniz fokunun korunmasına adanmış ulusal programlar, özellikle balıkçılık ve turizme bağımlı olan yerel halkın koruma uygulamalarından yarar sağlayabilmesi için bir iş planı geliştirmelidir. Toplumsal katılımın her koruma stratejisinin önemli bir parçası olduğunu düşünerek; ulusal programlar yerel girişimleri ve yerel halkın katılımını teşvik etmelidir.
6. Hükümetler, balıkçılık politikası ve kanunlarının Akdeniz fokunu koruma önlemlerini de kapsamaları altına almasını sağlamalıdır. Öncelik, türün bulunduğu hassas anahtar bölgelerde su ürünleri avcılığının yasaklanmasına verilmelidir.
7. Hükümetler balıkçıların Akdeniz fokları ile uzlaşmasını teşvik amacıyla; kanunlar hazırlayabilmek; Akdeniz foklarının yaşadığı bölgelerde balıkçılık faaliyetini kontrol edebilmek ve yerel halka tazminat veya seçme fırsatı (balıkçılık takımının yerine bir başkasını sağlamak veya diğer yardımlar) vermek için hazırlıklı olmalıdır.
8. Hükümetler, ulusal programlar ile desteklenen projelerin amaçlarına ulaşması için gerekli ekonomik desteği alacaklarını garanti etmelidir.
9. Hükümetler, eğitilmiş personel ve gerekli vasıtaları sağlayarak; koruma bölgelerinde etkili yönetim ve korumayı gerçekleştirmelidir.
10. Akdeniz fokunu korumaya yönelik ulusal programlar, gerektiğinde yaralı ve öksüz fokların hızla veteriner yardımı almalarını ve gerektiğinde rehabilite edilmelerini sağlamak için bir kurtarma ağı kurmalıdır.
11. Hükümetler ve Akdeniz fokunu koruma programları, özellikle polis, liman polisi ve liman sorumluları gibi yerel yetkililerin türün korunması için yeterince bilgilendirilmelerini; mevcut yasaların sıkı bir şekilde uygulanması ve ölü, yaralı, terkedilmiş fokların bir ulusal eşgüdüm birimine bildirmesi için eğitilmelerini sağlamalıdır.
12. Hükümetler Akdeniz foku korumacılığını eğitim sistemindeki ulusal müfredat programına koymalı ve ilgili malzemeyi okulların kullanımına hazır bulundurmalıdır.

V. EĞİTİM VE KAMUOYU BİLİNÇLENDİRME

1. İnsanoğlunun düşmanca bakış açısı nedeniyle, Akdeniz fokunun balıkçılar tarafından kasıtlı olarak öldürülmesinin; türün azalmasındaki başlıca etken olduğu belirlenmiştir. Bu gibi davranışların kökleri derinde olduğundan; eğitim ve halkı bilinçlendirme kampanyalarının türün tüm dağılım alanında yürütülmesi gerekir.
2. Bilgilendirme kampanyaları balıkçıların, balıkçılık ile ilgili yetkililerin, liman amirlerinin, öğretmenlerin, okul öğrencileri ve kamuoyunun desteğini ve katılımını sağlamalıdır.
3. Bilgi ve eğitim kampanyalarını yaygınlaştırmak için gereken imkanlar kullanıma hazır olmalı ve Akdeniz fokları için yüksek öncelikli olduğu düşünülen olası koruma bölgelerine özel önem gösterilmelidir.
4. Yerel düzeyde yürütülecek olan eğitim ve kamuoyu bilinçlendirme programları, Akdeniz fokunu korumak için hazırlanacak ulusal programların bir parçası olarak planlanmalı ve koordine edilmelidir. Bilinçlendirme kampanyaları, yerel halkın katılımını sağlayarak, bilgi toplama imkanı da oluşturur ve böylece türün korunması için ek bir yarar sağlayabilir. Buna göre bilinçlendirme kampanyaları, sosyo-ekonomik araştırmalar ve Akdeniz foku popülasyon incelemeleri ile bir bütün halinde daha etkili olabilir. Uygun şekilde yapılandırılması, gerekli olanaklar ve uzmanlıkların sağlanmış olması durumunda; bilgilendirme kampanyalarını yürütecek ekiplerin genişletilmiş görevleri şöyle sıralanabilir:
 - a. Fok kolonilerinin varlığı hakkındaki bilgilerin, daha sonraki ayrıntılı bilimsel araştırmalara taban oluşturması amacıyla sağlamasını yapmak.
 - b. Balıkçılar tarafından kasıtlı öldürme ve yerliler veya turistler tarafından rahatsız edilme gibi Akdeniz foklarına yönelik yerel tehditleri değerlendirmek.
 - c. Balıkçılara tazminat ödenmesi ya da benzeri toplumsal yardım sistemleri yoluyla fok kolonilerinin orta düzeyde korumasını sağlayacak uygulamaya yönelik girişimleri ve koruma bölgesinin izlenebilmesi için bir gözlem izleme sistemini yerel toplumla birlikte oluşturmak.

5. Akdeniz fokunun korunması konusunda kamuoyu ilgisini canlı tutmakta kullanılacak eğitim gereçlerini üretmek ve geliştirmek için gayret sarf edilmelidir. Örneğin film ve videolar, posterler, okullar için eğitsel yayınların bu amaca ulaşmada yaşamsal ve etkili araçlar olduğu gerçektir.
6. Özellikle, turizmin fokların yaşama ve üreme alanlarını tehdit ettiği bölgelerde turistler ve turizm için eğitim programları geliştirilmelidir. Tur operatörlerinin destekleme, yayın ve eğitim araçlarının dağıtımı yoluyla Akdeniz foku korumacılığının bir parçası olmalarını özendirmek için çaba gösterilmelidir. Tur operatörleri hassas bölgelere tur düzenleme fikrinden de vazgeçirilmelidir.
7. Bilgilendirici malzemeler aynı zamanda askeri idareciler, sanayiciler ve gemi endüstrisi için de üretilmelidir.
8. Çeşitli ülkelerde üretilmiş tüm eğitim malzemelerinin örnekleri diğer gruplar için referans oluşturacak şekilde merkezi bir kütükte ya da odakta (Uluslar Arası Eşgüdüm Birimi gibi – Bakınız: I. Bölüm) saklanmalıdır. Bu kütüphane, diğer ülkelerdeki benzer projelerin olası kullanımı için fotoğraf ve diğer arşiv malzemelerini de toplamaya çaba göstermelidir.

VI. KURTARMA VE REHABİLİTASYON

1. Yaralı, zor durumda ve öksüz Akdeniz foklarının kurtarma ve rehabilitasyonu, tedaviye gereksinimi olmayan bireylerin toplanmasını önlemek için titiz bir bilimsel ve ahlaki protokole bağlanmalıdır. Geniş bir tabanda, ilgili korumacı gruplar tarafından gözden geçirilmesi ve onaylanması gereken protokol; taşıma, besleme, veteriner bakımı ve salıvermeyi de kapsamalıdır.
2. Kurtarma ve rehabilitasyon binası görevi görecektir taşınabilir bir yoğun bakım istasyonu Yunanistan'ın Alonissos Adası'ndaki Kuzeybatı Sporatlar Deniz Parkı'nda bulunmaktadır³. Benzer bir tesisin Batı Sahra / Moritanya için, Côte

³ *Bu yoğun bakım ünitesi Atina'da üstlenmiş olan Hellenic Society for the Study and Protection of the Monk Seal (Mom) ve Pieterburen / Hollanda'da bulunan Seal Rehabilitation and Research Centre tarafından ortaklaşa işletilmektedir.*

des Phoques'daki fok kolonisi yakınında da kurulması önerilmektedir. Bunlar haricinde bir kurtarma ve rehabilitasyon tesisinin kurulması gerekli görüldüğünde, uzun mesafe taşıma ile ilgili gerilimi azaltmak amacıyla, tesisin Akdeniz foku populasyonunun bugünkü yaşam alanı içinde kurulması düşünülmelidir.

3. Yaralı, zor durumda ve öksüz fokların bulunma olasılığını çoğaltmak için kurtarma ve izleme ağı, kurulmalı veya geliştirilmelidir. Bununla beraber, sağlıklı fokların aşırı gayretli gönüllüler ve halktan kişilerin kurbanı olmamaları için çok dikkat edilmelidir.
4. Rehabilitasyonu takiben foklar koruma bölgelerine, tercihen ilk bulundukları bölgeye salınmalıdır.
5. Kurtarma ve rehabilitasyon tesisleri, esaret altındaki Akdeniz foklarının bakımı ve onlara nasıl davranılacağı hakkında, gelecekteki yer değiştirme ve esaret altında üretim programlarında faydalı olacak bilgi ve becerinin aktarımı için eğitim olanağı da sağlamalıdır (bakınız : VII. ve VIII. Bölüm).
6. Fokların kurtarma merkezlerine veya merkezlerinden taşınmaları ve geri salınmaları sırasında hastalık taşınmaları olasılığı düşünülerek; tüm kurtarma, rehabilitasyon ve salıverme programlarında kapsamlı karantina ve değerlendirme işlemleri yapılmalıdır. Bu gibi programlar tüm ilgili bilim adamlarının ve IUCN Foklar, Yeniden Salıverme, Veteriner Bakımı uzman gruplarının danışmanlığı ile başlatılmalıdır.

VII. YER DEĞİŞTİRME

1. Bir koruma stratejisi olarak yer değiştirme, Akdeniz foklarının geçmişten bugüne kadar bulundukları yaşam alanlarına yeniden salınmasını hedefler. Bununla beraber; yer değiştirmenin Akdeniz foku populasyonu ve onun bireyleri için önemli ve haksız tehditler içeren bir işlem gibi görüldüğü kabul edilmelidir. Bu nedenle, sağlıklı bireylerin yakalanıp yeni yaşam alanlarına yerleştirilmesini kapsayan teklifler, kaynak sağlama ve yürütmeye öncü olacak bilimsel ve korumacı grubun kapsamlı danışmanlığı ve onayına bağlı olmalıdır.

Bilimsel konuların yanı sıra, etik ve hayvan sağlığı konularında da ilgili uzmanlardan bilgi alınmalıdır.

2. Akdeniz foklarının yer değiştirilmesi, denenmemiş bir koruma stratejisi olarak, yabani popülasyona ve onun bireylerine yönelik olası bazı tehlikeler içerir. Bundan dolayı; hayvanların yer değiştirilmesi ile ilgili bir teklifin, olumsuz etkilerin azaltılmasını hedefleyen yaklaşımlar üzerine kurulmuş olması kuvvetle önerilmektedir. Bu da yaşam alanı koruması, bilimsel izleme, kurtarma ve rehabilitasyon gibi diğer koruma önceliklerinin karışımı ile ve geniş kapsamlı danışma ve yeniden gözden geçirme yöntemleri vasıtasıyla sağlanabilir. Yer değiştirme için ilk ele alınacak yöreler, bu hayvanların tarihsel dağılım alanları içerisinde ve mevcut Akdeniz foku yaşam alanı sınırlarına yakın olmalıdır.
3. Tüm yer değiştirme önerileri aşağıdaki güvenlik önlemlerini kapsamalıdır:
 - a. **Proje Değerlendirmesi.** Yer değiştirme projelerinin dayanacağı geniş kapsamlı kriterlerin yönlendirilmesi, detaylı bilimsel ve hayvan sağlığı bilgisi gerekmektedir. UNEP/MAP'in gözetiminde hareket edecek bir uluslararası bağımsız uzmanlar paneli, yer değiştirmeyi kapsayan protokolü hazırlamalı; önerileri yeniden gözden geçirmeli ve onaylanmış projeleri bitimlerine kadar izlemelidir.
 - b. **Danışma.** Yer değiştirme projeleri onaylama, kaynak bulma ve uygulamadan önce ilgili IUCN uzman gruplarını da kapsayan genişletilmiş bilimsel ve korumacı topluluğun yeniden gözden geçirip yorumlamasını gerektirmektedir. Yeniden gözden geçirme işlemi sırasında etik ve hayvan sağlığı ile ilgili kaygılar tümüyle dile getirilmelidir.
 - c. **Eğitim.** Proje elemanları fokların bakımı ve onlara nasıl davranılacağı konusunda kapsamlı eğitim almalıdır.
 - d. **Salıverme Alanının Korunması.** Herhangi bir yer değiştirmede, salıverme alanı yasa ile sıkı bir şekilde korunmalıdır. Bölgede etkili bir koruma yürütülmeli; balıkçılık, turizm ve yapılaşma gibi olası rahatsızlık tehditleri yer değiştirme işleminden önce etkisiz hale getirilmelidir.
 - e. **Salıverme Sonrası İzleme.** Yer değiştirmeyi takiben programın başarısını değerlendirmek ve daha sonraki önerileri değerlendirebilmek için gereken verileri elde etmek amacıyla; salıverilen hayvanlar bilimsel olarak gözlenmeli ve izlenmeli ve takip edilmelidir.

4. Var olan kolonilerde yerinde koruma önlemleri uygulanmadığı sürece, sağlıklı hayvanların doğal yaşam ortamlarında alınarak başka bir yere yerleştirilmelerinin, türün korunmasında etkisi olmayacağı düşünülmelidir. Yer değiştirme çalışmasında kullanılması düşünülen ana koloninin sayıca azalmakta, sabit ya da artmakta olduğu bilimsel çalışmalarla takip edilebilir. Eğer hayvanların yer değiştirmesi ile ilgili herhangi bir çaba başarısızlıkla sonuçlanırsa; daha sonraki yer değiştirme çalışmalarından önce bunun nedenleri ortaya konmalıdır.
5. Hayvanlar mutlaka türün tarih içerisinde kullanmış olduğu yaşam alanlarına taşınmalıdır.
6. Yer değiştirme ve doğaya tekrar salınmaları sırasında hastalık taşımaları gibi önemli bir risk olasılığını düşünerek, foklar tekrar salıverilmeden önce yoğun karantina ve değerlendirme işlemlerine tabi tutulmalıdır. Bu gibi programlar IUCN Foklar, Yeniden Yerleştirme ve Veteriner Hekimliği Uzman Gruplarının danışmanlığından sonra başlatılmalıdır.

VIII. ESARET ALTINDA ÜRETİM

1. Keşiş fokların herhangi bir türünü esaret altında yetiştirmenin –daha önce gerçekleştirilmemiş ve denenmemiş bir uygulama olarak–; fok popülasyonlarına ve bireylere önemli ve sonuçları öngörülemez tehditler oluşturabileceği düşünülmelidir. Bundan dolayı, türün esaret altında yetiştirilmesine yönelik öneriler veya bununla ilgili ön hazırlık, kaynak bulma ve uygulamalar bilimsel ve korumacı camianın önceden yapacağı kapsamlı incelemeye bağlı olmalıdır. Bilimsel konulara ilave olarak, danışmanlık uygulaması etik ve hayvan sağlığı ile ilgili konuları da kapsamalıdır.
2. Esaret altında üretim programlarının amaçları şöyle olmalıdır:
 - a. İlk hedef; halen varlıklarını sürdüren, aşırı derecede azalmış ve muhtemelen azalmakta olan Akdeniz foku popülasyonlarının kararlı bir denge noktasına (örneğin: 'taşıma kapasitesi') ulaştırılmasıdır.
 - b. İlk hedef (a) gerçekleştirildikten sonra, Akdeniz foku tarafından tarih

içerisinde kullanılmış uygun yaşam alanlarında (sadece yasal olarak korunarlarda) uygulanacak yeniden yerleştirme programları için kaynak oluşturmak.

3. Taşıma sırasındaki ölümleri, hastalık taşıma ve yabancı bir çevrenin şartlarının neden olduğu güçlükleri (örneğin: iklim özellikleri, fotoperiyod) en aza indirmek için; esaret altında üretim projesi Akdeniz foklarının mevcut yaşam alanları içinde olmalıdır. Ayrıca hayvanlar, insan müdahalesi etkisini sınırlamanın mümkün olduğu, yalnızca bu işe tahsis edilmiş tesislerde gözetiminde tutulmalıdır.
4. Doğal popülasyon ve bireyler için olası riskler göz önüne alındığında, esaret altında üretim girişimleri, olumsuz etkileri en aza indirmek için, kuşku ve düzenli bir yaklaşımı takip etmelidir. Bu da, geniş kapsamlı danışma ve yeniden gözden geçirme uygulamaları; yaşam alanı koruması, kurtarma, rehabilitasyon ve yer değiştirme gibi diğer koruma ile ilgili önceliklerin bir arada düşünülmesi ile başarılabacaktır.
5. Tüm esaret altında üretim projeleri aşağıdaki önlemleri içermelidir:
 - a. **Proje Değerlendirmesi.** Esaret altında üretim projelerinin dayandığı çok çeşitli kriterlerin yönlendirilmesi için bilimsel konularda ve hayvan sağlığı hususunda geniş bilgi birikimi gerekmektedir. UNEP/MAP'in gözetiminde hareket eden bir uluslararası, bağımsız uzmanlar paneli, esaret altında üretimi kapsayan protokolü hazırlamalı, önerileri yeniden gözden geçirmeli ve kabul edilmiş projeleri sonuçlandırılana kadar takip etmelidir.
 - b. **Danışma.** Esaret altında üretim projeleri onaylama, kaynak bulma ve uygulamadan önce, ilgili IUCN uzman gruplarını da kapsayan, geniş bir tabanda bilimsel ve korumacı camianın yeniden gözden geçirip yorumlamasını gerektirmektedir. Yeniden gözden geçirme işlemi sırasında etik ve hayvan sağlığı ile ilgili kaygılar tümüyle dile getirilmelidir.
 - c. **Eğitim.** Proje elemanları foklara bakım ve davranma konusunda kapsamlı eğitim almalıdır.
 - d. **Salıverme Alanının Korunması.** Herhangi bir esaret altında üretim projesinin salıverme alanı yasa ile sıkı bir şekilde korunmalıdır. Bölgede etkili bir koruma yürütülmeli; balıkçılık, turizm ve yapılaşma gibi olası

rahatsızlık tehditleri yer deęiřtirme iřleminden önce etkisiz hale getirilmelidir.

- e. **Salıverme Sonrası İzleme.** Yer deęiřtirmeyi takiben programın başarısını ölçmek ve daha sonraki önerileri deęerlendirebilmek için gerekli salıverme sonrası verileri elde etmek amacıyla; salıverilen hayvanlar bilimsel olarak izlenmelidir.

- 6. Esaret altında üretimin sonuçta gerekli olduęu düşünülüyorsa (türün yerinde ‘*in situ*’ korunması, kurtarma ve rehabilitasyon gibi acil önceliklerin yerine getirilmesinin ardından) Akdeniz foklarının mevcut yaşam alanları içinde ve uygulanacak program ile ilgili popülasyona mümkün olduğunca yakın, uygun tesisler kurulmuş olmalıdır. Hastalık taşıma ve dięer olası riskleri azaltmak için (örneğin: üreme başarısızlığı) herhangi bir esaret altında üretim olabilirlik çalışması başlangıç olarak tek bir popülasyondan hayvanları kullanmalıdır.
- 7. Fokların bir yöreye yeniden yerleřtirilmesi ve burada sayılarının arttırılması sırasında olası önemli hastalık risklerini düşünerek, salıvermeden önce yoğun karantina ve deęerlendirme iřlemleri yapılmalıdır. Bu gibi programlar IUCN Foklar, Yeniden Yerleřtirme ve Veteriner Hekimliği Uzman Gruplarının danıřmanlıęından sonra başlatılmalıdır.

3. TARTIŞMA

“Tek başına hiç bir eylem yeterli değildir. Yönetim planının tüm bileşenleri birbirlerini kuvvetlendirmektedir ve başarı şansının olması için hepsi birlikte ele alınmalıdır.”

*~Akdeniz Fokunun Yönetimi İçin Eylem Planı,
Birleşmiş Milletler Çevre Programı, 1987~*

Akdeniz fokunun korunması için konferans sonuçlarını ve eylem planlarını yeniden gözden geçirmemiz, uluslararası eşgüdümünden yaşam alanı korumasına, halkı bilinçlendirmeden esaret altında üretime kadar değişik konularda olağanüstü ve cesaret verici bir fikir birliğini ortaya koymaktadır. Ayrıca öneriler, on altı yıldan beri süregelen bilimsel araştırmalar, arazi deneyimleri ve tartışmalar her zaman olduğu gibi bugün de geçerliliklerini korumaktadır. Ancak, Akdeniz fokunun korunması ile ilgili camianın, toplantılar tertip etmek ve bu öncelikler konusunda fikir birliğine konusunda; öncelikleri ve kararları eyleme dönüştürmekten çok daha başarılı oldukları da açıktır.

Gerçekte, tüm toplantılara ve iyi niyete rağmen, son yıllarda gerçekleştirilen Akdeniz foku koruma çalışmaları milliyet ve disiplin farklılıkları doğrultusunda birbirinden bağımsız olarak yürümüştür. Tümü de (bilimsel araştırmadan yerinde korumaya kadar) mevcut koruma stratejisinin yaşamsal unsurları olmalarına rağmen; uygulamada ayrı başlıklar olarak kalmışlardır. Bunların ender olarak birbirlerini güçlendirici ve birbirleri ile ilişkili bir strateji bütünlüğü vardır. Sonuç olarak; korumacılık hedeflerinden hızla uzaklaşmaktadır.

Akdeniz fokunu koruma çabalarının –konferans sonuçlarının sentezi olan daha önceki bölümlerde bahsedilen– eylem bütünlüğünden yarar sağlamayacağını savunanlar da vardır. Eylem bütünlüğü, büyük ölçüde etkin bir ulusal ve uluslararası eşgüdüme bağlıdır. On altı yıl içinde aynı veya değişik zamanlarda, çeşitli uluslararası kuruluşlar (IUCN, Avrupa Konseyi, Avrupa Topluluğu ve UNEP de dahil olmak üzere) bu çok önemli rolün sorumluluğunu sahiplenmişlerdir. Uluslararası eşgüdüm, şu ana kadar büyük ölçüde gerçekleştirilmemiş bir söz olarak kalmıştır. Ortaya çıkan boşluk, özellikle esaret altında üretim ve yer değiştirme gibi çelişkili konuların koruma gündemine hakim olmasına neden

olmuştur. Birçok yönden bu konular, Akdeniz foku korumacılığının mevcut parçalanmış yaklaşımın göstergesidir. Konferans sonuçlarında ve diğer koruma literatüründe (bakınız Norse 1993, s.223) “son çare” önlemi olarak görülmüş olmasına ve “tehditlerin azalmasında ve yerinde koruma çabalarında başarısız olunması durumunda düşünülmelidir” diye geniş şekilde tanımlanmış olmasına rağmen; yer değiştirme ve esaret altında üretim planlarının ardından gidilmiş ve korumaya için kullanılabilecek kaynakların önemli bir kısmı bu tür projelere ayrılabilmiştir (örneğin: ICONA, 1994a, b).

Uygulayıcı organizasyonları tamamen farklı olmasına rağmen; hem Fransızların esaret altında üretim olabilirlik projeleri⁴ ve hem de İspanyol yer değiştirme projesi, ilk anda görüldüğünün tersine, çok farklı konular değildir. Her iki proje de Batı Sahra’daki Côte des Phoques Akdeniz foku popülasyonu üzerine tasarlanmıştır. Ayrıca; organizasyon düzeyinde ikisi de birbiriyle bağlantısız diğer iki girişim de Côte des Phoques üzerinde odaklanmıştır: Bir Hollanda kurtarma-rehabilitasyon projesi ve Faslılar’ın bölgede bir milli park kurma niyetleri. Bu tamamen birbirinden bağımsız ve bir ölçüde rekabet içerisinde olan girişimlerin, herhangi bir anlamlı çözümü uzaklaştıracak boyutta ve güçte bir çıkmaza yol açacağı düşünülmeliydi. Bununla beraber, geçmiş konferans sonuçlarını ve koruma çalışması planlarını yeniden gözden geçirmemiz; uzlaşma ve etkili uluslararası eşgüdümü hedeflediği sürece, projeler arasındaki yakın işbirliği için çok olanak olduğunu ortaya koymaktadır.

Başlangıçta, Akdeniz fokunun yerinde ve yaşam alanları ile beraber korunmasının öncelikle gerekli olduğu konusunda tüm ilgili taraflar uzlaşmış görünmektedir. Öncelikler, rahatsızlık ve öldürmeye karşı yasal koruma, koruma bölgelerinin oluşturulması, koruma önlemleri ile uyum sağlayacak bir uygulama ve daha da önemlisi eğitim ve halkı bilinçlendirme programlarının yerine getirilmesidir.

Tartışmanın bu görüşleri üzerindeki fikir birliği, Akdeniz foku korumacılığına işbirliği içinde bir yaklaşımın mantıklı, uygun ve istenen şey olacağını gösteriyordu. Bu durum; önceki bölümde özetlenmiş olan koruma kılavuzuna da uygun olacaktı.

⁴ Belki de belirtmekte fayda var; Fransızların, ertelenmiş olan “Akdeniz Fokunun Korunması Programı”nın amacı aslında esaret altında üretim değildir. Amaç; Teknik Çalışma Grubu Kılavuzu’na göre “Akdeniz foklarının başarılı bir şekilde yakalanabileceğini ve esaret altında en az iki yıl yaşatılabileceğini göstermek” tir. (Anon.,1994b).

Bu ardılcı ve dikkatli yaklaşım, aslında, 1978'deki Rodos Uluslararası Konferansı'nın önerilerinin esas ruhunu oluşturmaktaydı (Ronald ve Duguy, 1979). Gerçekte bu yaklaşım, bir önceki bölümde sunulan, her bir aşaması düzenli ve ardışık tarzda yerine getirilmiş bilimsel araştırma ve değerlendirmeye bağlı kılavuzu izleyecekti.

Bu sıranın VI., VII. ve VIII. Basamakları; Kurtarma ve Rehabilitasyon, Yer Değiştirme ve Esaret Altında Üretim –önem sırasıyla– insanın canlı hayvanlarla doğrudan temasını içerir. Olanaklar nerede kendini gösterirse; yaralı, zor durumda ve kimsesiz fokların bakımı için kurtarma ve rehabilitasyon merkezlerinin kurulması uygun görülüyordu. Çoğunlukla rehabilite edilmiş hayvanlar orijinal yaşam alanlarına döneceklerdi. Uzlaşmaya varılmış protokole ve sıkı bir gözden geçirmeye bağlı olarak; rehabilite edilmiş hayvanlar, ilgili popülasyonun tarihsel yayılma alanı içinde bulunan koruma bölgelerine taşınacaklardı. Bu gibi yer değiştirmeler yabani popülasyonu etkilemeyecek – rehabilite edilmiş hayvanlar insan müdahalesi olmaksızın öleceklerdi – ve eğer yeterli sayıda hayvan mevcut ise (popülasyonun tümü için) Akdeniz fokunu korumak amacıyla yer değiştirme fırsatını değerlendirmek daha düşük bir risk oluşturacaktı.

Doğadan yakalanacak sağlıklı hayvanların yer değiştirilmesi (İspanya tarafından güncel olarak önerildiği gibi) daha büyük sorunlar içermektedir. Geçmiş deneyimler tehdit altında veya nesli tehlike altında olan türlerin başarılı şekilde yer değiştirilme olasılığının, özellikle (Akdeniz fokları gibi) gecikmiş bir ergenlik, üretkenlik ve düşük seviyede popülasyon artışı gösteren etoburlar için oldukça az olduğunu göstermiştir (Griffith et al. 1989).

Sonuçta yer değiştirmeler, varolan popülasyonun arttırılması veya kendi yaşamlarını sürdüreceği yeni bir popülasyonun oluşturulması ölçüsünde başarılı sayılmaktadır (Bakınız Griffith et al. 1989). Havai keşiş foku (*Monachus schauinslandi*) durumunda olduğu gibi; geçmiş yıllarda hayvanların küçük bir kısmı taşınmış ve tek bir yerde (Kure Atoll) varolan popülasyon ile başarılı şekilde bütünleşmiştir. Bununla beraber yakın zamanlarda, Havai keşiş foklarının Midway Atoll'deki üreme yerlerine kazandırılması için yapılan girişimde, taşınan 18 hayvan kısa sürede ölmüş veya gözden kaybolmuştur (Marine Mammal Commission, 1995).

Önem verilirse de, var olan bilgiler Akdeniz fokunun yer değiştirme için (uygun olmanın ötesinde) ideal olmayan adaylar olduğunu göstermektedir. Bu nedenle;

bireylerin alınacağı populusyona zarar verilmeyeceğinden kesinlikle emin olunmadığı ve başarılı bir yer değıştirme olasılığını en üst düzeye çıkartacak bilimsel çalışmalar gerçekleştirilmediği takdirde, bu tür planlar ile meşgul olunmamalıdır (örnek için Griffith et al., 1989).

Koruma çalışmaları dizisinin son basamağı esaret altında üretimdir. Belki bir esaret altında üretim programı kurtarma ve rehabilitasyon yönteminin son aşaması olarak başlatılabilir. Rehabilit edilmiş hayvanlar (kapsamlı bir değerlendirme ve yeniden dikkatli gözden geçirme konusudur) esaret altında üretim ön hazırlık çalışmalarında bir populusyon oluşturmak için kullanılabilir. Bundan başka, yabanıl doğadan uzaklaştırılmış hayvanlar, bir esaret altında yetiştirme kolonisi oluşturabilir. Her iki durumda da Akdeniz foklarının esaret altında üretim programları için iyi adaylar olmadığı kabul edilmelidir. Bu hayvanları esaret altında tutmak için yapılan önceki denemeler genellikle başarısız olmuş; 21. Yüzyılın başlarına kadar 100 hayvanlık esaret altında bir populusyona ulaşmayı hedefleyecek başarılı bir esaret altında üretim programı için, 20 civarında hayvana ihtiyaç olduğu tahmin edilmiştir (Anon., 1990, P.7). Bu sayı, kurtarma ve rehabilitasyon çalışmaları ile ya da ana populusyona zarar vermemek kaydıyla doğadan yakalanarak elde edilebilecek fok sayısını fazlası ile aşmaktadır.

En iyi olasılıkla, sürdürülebilir bir tutsak populusyonun elde edilmesi seneleri alacak ve eğer bu amaç başarlısa bile, tahminen, doğaya salıverilmek için gerekli olan sayıya ulaşmak on yılları alacaktır.

Yukarıda anlatılanlara rağmen, bundan önce sunulmuş koruma kılavuzuna dayanan, kuralları dikkatli konulmuş düzenli bir stratejiye göre öncelikleri izleyen, bütünlük içindeki bir programın yürütülmesi; tümüyle etkin uluslararası bir eşgüdümeye bağlıdır. Bu tür bir eşgüdüm, çeşitli milletlerden gelen Akdeniz foku için kullanılabilir sınırlı kaynakların en fazla önceliğe sahip, değerli projelere yönlendirilmesini sağlayacak ve ilgili gruplar arasında bilgi alışverişini kolaylaştıracak gözden, geçirilmiş önerileri kapsayacaktır.

Şüphesiz, Akdeniz fokunun korunması için burada savunulan ardışık yaklaşımda hiçbir şey yeni değildir. Bu, Akdeniz foku için daha önceleri önerilmiş koruma eylem planları ve konferans sonuçlarından doğal olarak çıkartılabilir. Bundan sonra yapılacak olan; bu yaklaşımın etkili bir çalışmaya dönüştürülmesidir.

ACKNOWLEDGEMENTS

This report was made possible with funds provided by the International Marine Mammal Association and the International Fund for Animal Welfare.

We thank the following colleagues for their comments and suggestions on earlier drafts of our Conservation Guidelines: Petra Deimer, GSM, Germany; Lenie 't Hart, Director, Seal Rehabilitation & Research Centre, Pieterburen, the Netherlands; John Harwood, Sea Mammal Research Unit, University of St. Andrews, Scotland; Ab Osterhaus, Professor, Erasmus University, Rotterdam, the Netherlands; Peter Reijnders, Chair, IUCN Seal Specialist Group, Institute for Forestry and Nature Research, Den Burg, the Netherlands; Peter Ross, Victoria, Canada; Vrassidas Zavras, President, Hellenic Society for the Study & Protection of the Monk Seal (MOM), Athens.

We also thank the following colleagues for sharing with us their knowledge and experience in monk seal conservation, which proved valuable to us in editing the manuscript into its final form: Henrique Costa Neves, Parque Natural da Madeira; Harun Güçlüsoy, SAD-Izmir, Foça, Turkey; Cem Kırac, İlksen D. Baş and N. Ozan Veryeri, SAD/AFAG, Turkey.

The authors also wish to express their gratitude to the following individuals and organisations for their assistance in translating, and/or editing translations, for this multilingual edition of the Conservation Guidelines:

French: Sarah Boudreau, and All Languages Ltd., Toronto, Canada.

Greek: Hellenic Society for the Study & Protection of the Monk Seal (MOM), and All Languages Ltd., Toronto, Canada.

Spanish: Alex Aguilar, and All Languages Ltd., Toronto, Canada.

Turkish: Asuman Kabasakal (translation), Harun Güçlüsoy, Yalçın Savaş and Cem Kırac (review) and A. Emre Örümlü (editing).

REFERENCES

- Anon. 1990. Urgent Action Meeting for Safeguarding the Mediterranean Monk Seal as a Species, 10-11 December 1990, Texel, The Netherlands. 12 pp.
- Anon. 1994a. Parc National de Dakhla. Plan d'Aménagement Secteur N°2, Côte des Phoques. Ministère de L'Agriculture et de la Mise en Valeur Agricole, Direction des Eaux et Forêts et de la Conservation des Sols, Royaume de Maroc. Document prepared for the UNEP/MAP Meeting of Experts on the evaluation of the implementation of the Action Plan for the Management of the Mediterranean Monk Seal. 7-9 October 1994, Rabat, Morocco. 34 pp.
- Anon. 1994b. Feasibility study of captive breeding of the Mediterranean monk seal. Guidelines. Programme to Save the Monk Seal (*Monachus monachus*). Parc National de Port-Cros. Hyères; France. 12 pp.
- Cirik, S. and H. Güçlüsoy. 1994. Project progress report. July 1994-June 1995. WWF Project TR0015. Conservation of the Mediterranean Monk Seal in Turkey. Foça Pilot Project, Foça, Turkey. 32 pp.
- Griffith, B., J. M. Scott, J. W. Carpenter, and C. Reed. 1989. Translocation as a species conservation tool: Status and strategy. *Science*, 245: 477-480.
- Hellenic Society for the Study & Protection of the Monk Seal (HSSPMS). 1993. The HSSPMS Bulletin, HSSPMS, Athens, Greece. 24 pp.
- Hernandez, E. 1986. Historical data of the monk seal in the Canary Islands and notes for its future reintroduction. 1st Meeting of the Expert Group on the Mediterranean Monk Seal. September 1986, Strasbourg, France. Council of Europe, T-PVS (86) 8. 11 pp.
- ICONA. 1994a. Feasibility action for the estabilization [sic] of the Atlantic monk seal population. Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ICONA), Consejería de Política Territorial del Gobierno Canario, Madrid, Spain. 7 pp.
- ICONA. 1994b. Résumé de la Proposition. Reintroduction du Phoque Moine de L'Atlantique dans l'île de Lobos: experiment pilote. *LIFE 94/A.2.2.2*. 1 p.
- Israëls, L. D. 1992. Thirty Years of Mediterranean Monk Seal Protection – A Review. Netherlands Commission for International Nature Protection, Instituut voor Taxonomische Zoölogie/Zoölogische Museum, Universiteit van Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands. Mededelingen No. 28, 65 pp.

- Johnson, W. and D. Lavigne. 1994. Captive Breeding and the Mediterranean Monk Seal – A Focus on Antibes Marineland. International Marine Mammal Association Inc., Guelph, Ontario, Canada. 44 pp.
- Marine Mammal Commission. 1995. Annual report to Congress 1994. Marine Mammal Commission. Washington, DC. 270 pp.
- Neves, H. Costa. 1992. The Monk Seal (*Monachus monachus*): Conservation and monitoring on the Desertas Islands – Madeira. Conservation of the Mediterranean Monk Seal – Technical and Scientific Aspects. Council of Europe Press. Environmental Encounters, No. 13: 21-24.
- Norse, E. A. (Ed). 1993. Global marine biological diversity. A strategy for building conservation into decision making. Island Press, Washington, D.C. Covelo, CA. 383 pp.
- Ronald K. and R. Duguy (Eds.). 1979. The Mediterranean Monk Seal. First International Conference on the Mediterranean Monk Seal. 2-5 May 1978, Rhodes, Greece. Pergamon Press., Oxford, UK. 183 pp.

NOTES

From Conference Resolutions & Action Plans 1978-1994

I. INTERNATIONAL COORDINATION

- ♦ An international monk seal coordinating body should be established to provide for continued information exchange (**Rhodes, 1978**).
- ♦ The conservation of all monk seals does not as yet lie under the jurisdiction or control of any single coordinating group; therefore, immediate attention should be given to the establishment of an international action group for the conservation of the species (**La Rochelle, 1985**).
- ♦ In September 1989 there was a meeting of coordination of national and international programmes on the conservation of the Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*). This meeting was held in Madeira (Portugal), organised by the Council of Europe, together with the United Nations Environment Programme, Mediterranean Action Plan (UNEP/MAP), the World Conservation Union (IUCN), and the Secretariat of the Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (UNEP/CMS)... At this meeting (see document T-PVS (89) 29) it was decided (as a recommendation to Parties to the Barcelona, Bern and Bonn Conventions) that the United Nations Programme for the Environment/Mediterranean Action Plan (UNEP/MAP) coordinate at the international level the conservation activities on the Mediterranean monk seal, mainly through the development and extension of the Action Plan for the management of the Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) (**Antalya, 1991**).
- ♦ *Coordination, Review and Finance:* The Coordinator of the Mediterranean Action Plan (MAP) agreed that the UNEP/MEDU office, Athens, could take responsibility for the coordination of the different [monk seal conservation] activities.

The major coordinating functions will be:

- a) collect data;
- b) create an information network;
- c) develop monk seal protected areas; and
- d) facilitate regional research projects on monk seals.

The Consultation suggested that a person be employed through voluntary offers or through projects or contract in order to facilitate coordination of existing and new activities for research, protection and management.

The status of the monk seal and the content of [the] management plan should be reviewed by a regional expert meeting every two years and its report be submitted to the meeting of the contracting parties of the Barcelona Convention for endorsement (**UNEP, 1987**).

- ♦ The experts on the Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*), meeting in Rabat, Morocco, 7-9 October 1994, within the framework of the Mediterranean Action Plan of UNEP... propose to the Contracting Parties to the Barcelona Convention:
 - ♦ to present for advice any Monk Seal conservation project to an international scientific committee established to this aim, on the model of similar existing committees, within the framework of the Barcelona Convention, in close coordination with the Bern, Bonn and CITES Conventions, as well as IUCN. That committee would have, in particular, the following terms of references:
 - a) review and assess the conservation projects referable to point 21 and 22 of the Action Plan [relating to potential translocation and captive breeding projects];
 - b) control possible interactions among different projects;
 - c) advise Contracting Parties, the Secretariats of the Conventions related to the conservation of nature, and funding agencies concerned with Monk Seal conservation projects (**Rabat, 1994**).

II. SCIENTIFIC RESEARCH

- ♦ Scientific research and monitoring [should be conducted] without disturbance [to the species] (**Rhodes, 1978; La Rochelle, 1984**).
- ♦ The Standing Committee of the Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, acting under the terms of Article 14 of the Convention... Recommends that the relevant contracting parties embark without delay on the following work:
 - ♦ promote research on the Monk Seal provided it does not interfere with other protection priorities (**Council of Europe, 1986/b**).

- ♦ The development of a network of observers is also important for improving protection and knowledge about seal distribution. It will also be important for improving the reporting of abandoned, dead or injured seals... The meeting noted that experience with other endangered species was that such networks were most effective if they were organised through voluntary groups and NGOs, with government departments acting only as coordinators. The risk associated with such networks is that the activities of over-enthusiastic volunteers and researchers might increase disturbance to seals and local hostility towards them. Training programmes should therefore be established for volunteers used as observers or in rehabilitation centres (**Texel, 1990**).
- ♦ Research on the species should continue provided it does not interfere with other protection priorities (**Antalya, 1991**).
- ♦ Many important aspects of the monk seal's biology and behaviour are too poorly known to plan a complete management strategy for the species, but so few seals are left that research on them has become very difficult. The situation is too critical to put off action any longer. Plans must be made using the best data available, and then adjusted if necessary as more information is obtained. Action must be taken now (**UNEP, 1987**).
- ♦ The establishment of national networks of observers is an extremely effective way of determining which areas are of particular importance for the seals. The exact numbers of seals in these areas can then be determined by intensive study using, for example, "camera traps". Sighting of seals should be reported to appropriate national bodies or focal points (**UNEP, 1987**).
- ♦ An inventory of caves all around the Mediterranean is needed to identify breeding caves for inclusion in a network of protected areas for monk seals. Such work has already been carried out for sites like Sardinia, Greece (Northern Sporades), Tunisia (Galite) and should be expanded to cover other areas (**UNEP, 1987**).
- ♦ Research should be conducted so as not to increase the threats to any seal population (**UNEP, 1987**).
- ♦ Regarding research and population monitoring, the meeting of experts recommends that Contracting Parties:
 - ♦ Continue and intensify the efforts to monitor Monk Seal populations generally and, in particular, their dispersal pattern.
 - ♦ Carry on the studies on habitat requirements.

- ♦ Contribute, if they are not already doing so, to the Monk Seal Register established by the Royal Institute of Natural Sciences of Belgium.
- ♦ Carry out research and exchange information on technics [sic] and measures aimed at minimizing interaction with fishing gear (**Rabat, 1994**).

III. HABITAT PROTECTION

- ♦ Establishment of a network of monk seal reserves is urgently required. The overriding problem is loss of suitable habitats. Without undisturbed habitats for breeding and feeding the species will soon become extinct (**Rhodes, 1978**).
- ♦ A network of seal reserves in which there is adequate enforcement of laws for the protection of the species is still urgently required (**La Rochelle, 1984**).
- ♦ Areas should be set aside to allow the species to breed under undisturbed conditions (**La Rochelle, 1984**).
- ♦ The network of reserves should encompass the most important breeding and feeding habitats of the species, and should also incorporate protected corridors which can serve to connect seal populations (**La Rochelle, 1984**).
- ♦ It was generally agreed that more marine reserves for the protection of the species were needed. It is of fundamental importance that reserves include a land area for resting and breeding activities to which human access is very strictly controlled. The marine no-access area has to be at least 200 - 300 m as that is the range of usual frequentation (at least in Mauritania) by non wandering animals. In that area no fishing, tourism and boat movements would be permitted (**Council of Europe, 1986/a**).
- ♦ General information for the public and fishermen was considered to be a very important aspect of the protection of Monk Seals. The whole human population living close to protected areas or visiting them has to be engaged in whatever programme of protection is carried out. It is unrealistic to expect success in conservation measures without the help of local populations (**Council of Europe, 1986/a**).
- ♦ The Standing Committee of the Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, acting under the terms of Article 14 of the Convention... Recommends that the relevant contracting parties embark without delay on the following work:

- ♦ establish and publish, within two years, a programme for the protection of marine and coastal habitats. Monk Seals must be recognised within these programmes as being of critical importance.
- ♦ give adequate protection or assistance for protection to areas containing Monk Seals or suitable for their reintroduction or natural recolonisation...
- ♦ reinforce or help to reinforce existing protection measures for seal populations and/or their habitat... **(Council of Europe, 1986/b)**.
- ♦ All countries that still have breeding monk seal populations should make immediate efforts for the stringent protection of the remaining seal breeding sites, by isolating seals from incompatible human activities... A network of marine reserves should be created across the Mediterranean, covering both existing and potential monk seal habitats, so spaced that they can be gradually repopulated as other protective measures take effect and the population recovers **(UNEP, 1987)**.
- ♦ Tourist visits or other human disturbance of breeding and resting sites should be carefully regulated; it should be completely prohibited during the seal breeding season and while pups are young **(UNEP, 1987)**.
- ♦ Training programmes should be developed for protected area managers responsible for monk seal reserves **(UNEP, 1987)**.
- ♦ The establishment of protected areas which include monk seal pupping sites is undoubtedly the most effective way to preserve the species in the wild **(Texel, 1990)**.
- ♦ It should be recognised that such protection areas require a detailed management plan associated with a long term commitment of funds and resources. Without this there is a risk that the publicity associated with the establishment of a protected area may actually increase disturbance to the seals in the area **(Texel, 1990)**.
- ♦ Priority for action should be given to area protection and to the implementation of protection measures (control of fishing activities, information campaigns, rescue centres *etc.*) in areas which are still occupied by the species **(Antalya, 1991)**.
- ♦ The experts on the Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*), meeting in Rabat, Morocco, 7-9 October 1994, within the framework of the Mediterranean Action Plan of UNEP... propose to the Contracting Parties to the Barcelona Convention:

- ♦ To establish reserves in the following areas, which were identified as having highest priority:
 - in the Mediterranean: the Ionian islands;
 - in the Atlantic Ocean: the Cap Blanc area, the 'Côte des Phoques'.
- ♦ To engage themselves to protect zones where the Monk Seal used to occur until recently (**Rabat, 1994**).

IV. LEGISLATION & ENFORCEMENT

- ♦ The responsibilities of the governments concerned cannot be stressed enough. It is recommended that each government establishes a national programme for monk seal conservation, which should include relevant action suggested in this plan and seek benefits from bilateral and international cooperation. [Objectives should include:] Prevention of any trade in specimens or derivatives; preventing deliberate or incidental killing of specimens; full legal protection of the species in every country; enforcement of existing legislation and the establishment of additional national parks, reserves or other protected areas (**Rhodes, 1978**).
- ♦ National legislation for the protection of coastal and marine areas is essential. The local and national governments of all countries bordering the Mediterranean and the north-west coast of Africa and offshore islands must be informed of the critical decline of the monk seal population (**La Rochelle, 1984**).
- ♦ Each country should be asked to establish and publish a programme for the protection of marine and coastal habitats. Monk seals must be recognised within these programmes as of critical importance (**La Rochelle, 1984**).
- ♦ Pollution control must also be enhanced if all aquatic species including the monk seal are to be offered an adequate aquatic medium in which to live (**La Rochelle, 1984**).
- ♦ The Standing Committee of the Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, acting under the terms of Article 14 of the Convention... Recommends that the relevant contracting parties embark without delay on the following work:

- ♦ establish, within one year, a national programme to protect the Mediterranean Monk Seal and its habitats, taking account of the recommendations of the Second International Conference on the Monk Seal [La Rochelle].
- ♦ enforcement of existing protection measures, especially regarding fishing activities.
- ♦ finance adequately existing conservation programmes concerning the Monk Seal **(Council of Europe, 1986/b)**.
- ♦ In some countries – such as Mauritania – compensation [of fishers for net damage] has already been discarded in favour of aid to fishermen, a move which could be useful in other states. This aid could be channelled through investments in “safer” (for the seals) fishing devices... The proliferation of gill nets in fishing was pointed out as a major cause of seal deaths, together with direct killing **(Council of Europe, 1986/a)**.
- ♦ Improved fishing nets should be developed which seals cannot damage or become entangled in, and fishermen should receive the assistance necessary to convert to using such nets. Research is needed on techniques for repelling seals from fishing equipment and fishing areas **(UNEP, 1987)**.
- ♦ The populations of the Mediterranean monk seal have declined rapidly and drastically. Concerted and effective action by all the countries of the Mediterranean concerned is required in order to reverse this trend **(UNEP, 1987)**.
- ♦ States that have not yet extended legal protection to the monk seal should do so at once **(UNEP, 1987)**.
- ♦ Governments are strongly urged to ensure that existing protective measures are enforced **(UNEP, 1987)**.
- ♦ Governments should encourage the co-existence of fishermen and monk seals by developing programmes which regulate and control fishing activities and provide additional facilities and opportunities to local fishing communities **(UNEP, 1987)**.
- ♦ Governments should ensure strict enforcement of regulations prohibiting the use of dynamite for fishing operations, the carrying of firearms in boats and the use of any other illegal fishing techniques endangering the monk seal **(UNEP, 1987)**.

- ♦ Governments, whose local monk seal populations have been exterminated, should assist countries with remaining populations in their efforts to protect these in the hope that recovery of the species will permit its eventual reintroduction throughout its original range (**UNEP, 1987**).
- ♦ The experts on the Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*), meeting in Rabat, Morocco, 7-9 October 1994, within the framework of the Mediterranean Action Plan of UNEP... propose to the Contracting Parties to the Barcelona Convention:
 - ♦ To ask the countries which have not done it to give full legal protection to the species, and to ask countries ensuring protection limited in time and space to generalize it.
 - ♦ To ensure the effective implementation of adopted conservation measures, in particular the strict control of potentially dangerous tourism activities; considering that deliberate killing of animals is the main factor leading populations to local extinction, the Contracting Parties are requested to strengthen control with regard to this.
 - ♦ Noting that interactions with fishermen still represent an important source of mortality, the meeting recommends that appropriate measures to reduce these interactions be expressly included in fishery regulation for all areas where the Monk Seal still occurs... Examples of such actions are, in particular, the prohibition of fishing activities in certain areas of the natural reserve of the Desertas Islands [Madeira] and in the Marine Park of the Northern Sporades [Greece]. In addition, fishermen could be persuaded to change to fishing gear which causes less damage to monk seals and which is less vulnerable to damage by seals, provided they are supplied with appropriate equipment, as has been done in Madeira (**Rabat, 1994**).

V. EDUCATION & PUBLIC AWARENESS

- ♦ Public awareness campaigns directed towards the local people, especially enlisting the support of fishermen, are needed in several areas (**Rhodes, 1978**).
- ♦ Public awareness is essential if it is to be recognised that the seal is not in competition with man... Public awareness campaigns must enlist the support of fishermen, harbour-masters, scientists, and the concerned public (**La Rochelle, 1984**).

- ♦ The negative attitudes of most fishermen regarding *Monachus* was pointed out as the main cause for the disappearance of the species. Direct killing by fishermen has been responsible for the local extinction of seals in Corsica and several other spots in Italy and Greece. Yet in [parts of] Turkey, fishermen respect the seal and consider it “bad luck” or even a sin to kill the animals. Seals often eat from fishing nets and may cause damage to them. They are frequently entangled in the nets and die as a result. It was clear from the comments made that urgent action is needed for more fluent communication with the fishing community, both through standard information campaigns addressed to fishermen and through contacts with fishing authorities (**Council of Europe, 1986/a**).
- ♦ The Standing Committee of the Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, acting under the terms of Article 14 of the Convention... Recommends that the relevant contracting parties embark without delay on the following work:
 - ♦ development of information campaigns addressed both to fishermen and the general public (**Council of Europe, 1986/b**).
- ♦ An urgent information campaign among fishermen in all areas where the seal occurs must aim to neutralize their antagonism to the monk seal and win their support for protective measures (**UNEP, 1987**).
- ♦ Special information activities should be developed for tourists and the tourist industry in areas where tourism threatens breeding areas (**UNEP, 1987**).
- ♦ Information materials should be produced for military authorities, industrial developers and the shipping industry concerning actions they can take for monk seal conservation (**UNEP, 1987**).
- ♦ Although the monk seal is legally protected throughout much of its range... deliberate killing is known to continue. This must be reduced or halted if the species is to survive in the eastern Mediterranean. Improved public awareness is probably the most effective way to achieve this, although progress is likely to be slow. It is unlikely that the opinions of older fishermen will be changed, but the increased chance that illegal killing will be observed and reported should act as a deterrent (**Texel, 1990**).
- ♦ The Meeting of Experts recommends that Contracting Parties:
 - ♦ Continue public awareness programs, taking into account the need to reach, in particular, fishing communities; in addition, fisheries policies

which benefit traditional fisheries in areas where the Monk Seal occurs should be utilized as both awareness and incentive instruments **(Rabat, 1994)**.

VI. RESCUE & REHABILITATION

- ♦ Initiate a temporary holding facility programme for the survival of [monk seal] orphans or casualties **(Rhodes, 1978)**.
- ♦ Wounded or orphaned animals, accidentally caught, must be brought to centres where they can be properly held in closely-controlled conditions **(La Rochelle, 1984)**.
- ♦ The Standing Committee of the Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, acting under the terms of Article 14 of the Convention... Recommends that the relevant contracting parties embark without delay on the following work:
 - ♦ creation of centres of survival and rehabilitation for wounded or orphaned animals which might be caught accidentally **(Council of Europe, 1986/b)**.
- ♦ A small number of rescue centres should be established to receive wounded seals and abandoned pups. When they have recovered these seals should be released in protected areas, preferably in the region where they were originally found **(UNEP, 1987)**.
- ♦ Releases of rehabilitated animals have a small, but important, effect on local population size if the released animals can be provided with adequate protection. Rehabilitation centres will also be important for increasing local public awareness, for improving local skills in handling and maintaining seals, and as a source of biological samples to provide information on population genetics and disease incidence. The establishment of good observer networks would increase the probability that seals in need of rehabilitation are found **(Texel, 1990)**.
- ♦ These [rehabilitation and rescue] centres should, if possible, be close to localities where seals are likely to be found to reduce stress associated with capture and transportation, and to improve public awareness **(Texel, 1990)**.

VII. TRANSLOCATION

- ♦ If all other attempts to reverse the species' decline fail, the following measures should be considered: captive breeding; translocation of isolated, non-reproducing individuals to better protected groups; and the transfer of pups from healthy colonies to undersized or newly established ones. All appropriate precautions to ensure the adequate welfare of the animals and adherence to international agreements should be taken **(UNEP, 1987)**.
- ♦ A pilot project to determine the practical feasibility of such [translocation and captive breeding] programmes may be appropriate if it does not increase the risks to the remaining wild population. The value of such a programme for the conservation of the stocks concerned should also be assessed **(UNEP, 1987)**.
- ♦ Reintroduction should not be undertaken until the factors which lead to the local extinction of the species have been identified and action has been taken to prevent this occurring again **(Texel, 1990)**.
- ♦ Protection of areas where the species occurred formerly provides an opportunity for future reintroductions and translocations **(Texel, 1990)**.

VIII. CAPTIVE BREEDING

- ♦ Holding animals abandoned and/or wounded for study (biology, ethology), possible captive breeding and subsequent return... should be done only where acceptable facilities exist, and using only orphans or animals having suffered casualties. No attempt should be made to capture the animals from the wild **(Rhodes, 1978)**.
- ♦ It should be recognised that uncontrolled attempts to bring free-swimming monk seals into captivity might cause the death of both the captured animal and of any wild seals in proximity at time of capture **(La Rochelle, 1984)**.
- ♦ Captive breeding should be considered as an aspect of the monk seal conservation programme. It must however be based on an agreed proper scientific programme that is to be carried out by one unit and one unit alone. Recognition should also be given that there may be... anatomical and genetic differences between the east Mediterranean group and the west Mediterranean-North African group **(La Rochelle, 1984)**.

- ♦ Scientific opinion is divided as to what is appropriate or unwise. Some possible actions are controversial and may involve some risk to the seals. The species is known to be sensitive, and its reactions to close observation or capture are uncertain. However, for a species in danger of extinction, the risk of doing nothing may be even greater and may justify active intervention as a last resort. Such actions should be undertaken only after every effort has been made to evaluate and minimize the risks involved **(UNEP, 1987)**.
- ♦ If all other attempts to reverse the species' decline fail, the following measures should be considered: captive breeding; translocation of isolated, non-reproducing individuals to better protected groups; and the transfer of pups from healthy colonies to undersized or newly established ones. All appropriate precautions to ensure the adequate welfare of the animals and adherence to international agreements should be taken **(UNEP, 1987)**.
- ♦ Experience with Hawaiian monk seals indicates that young animals adapt better to captivity than older ones. Animals that were moved a significant distance north of their normal range did not do well. Water quality (salinity and temperature), day length and ambient temperature may all be important factors in the success of a captive breeding programme. Therefore, for a range of biological, sociological and political reasons, it is important that any captive breeding facilities be constructed as close as possible to the location where seals are obtained **(Texel, 1990)**.
- ♦ The aim of a captive breeding programme should be a captive population of c. 100 animals by the early 21st century, capable of providing up to 10 animals per year for reintroduction and reinforcement. It should be recognised that captive breeding programmes are not without risk. There are significant risks of mortality during capture, transport and rehabilitation (up to 10% mortality, probably due to overheating, has been recorded among Hawaiian monk seals restrained for only 10-15 minutes on an open beach). Any captive breeding programme for monk seals should conform to the standards established by the *Europäische Erhaltungszucht* Programme based at Cologne Zoo in association with the European Community Association of Zoos and Aquariums, and any additional requirements set by the IUCN Specialist Groups on Captive Breeding, Seals, and Veterinary Care **(Texel, 1990)**.
- ♦ There are potentially substantial risks, particularly of disease transmission, associated with reintroduction and restocking. However, these risks can be much reduced through proper quarantine and assessment prior to release.

Such programmes should only be initiated after consultation with the IUCN Specialist Groups on Reintroduction and Veterinary Care **(Texel, 1990)**.

- ♦ The meeting saw no need, at present, for a captive breeding centre for the eastern North Atlantic population. However, if there is any evidence that this population is declining then weaned pups should be collected, and rehabilitated animals retained, for a captive breeding programme. The establishment of a rehabilitation centre... should ensure that there is already local expertise in seal care should this prove necessary **(Texel, 1990)**.
- ♦ Reintroduction should not be undertaken until the factors which lead to the local extinction of the species have been identified and action has been taken to prevent this occurring again **(Texel, 1990)**.
- ♦ We feel it is necessary to make progress for conservation of the Mediterranean monk seal. A coordinated action within the frame of the UNEP resolution on this subject seems to be the most indicated. A managed breeding program in the natural habitat, in order to come to a number of self sustainable and safe groups in the Mediterranean is the goal... A meeting or workshop [is necessary] to investigate the opportunity of future action to safeguard the monk seal species. Such a meeting must include representatives of SSC/Seal Specialist Group, SSC/Captive Breeding Specialist Group, UNEP, EEC, [regional governments], and those scientists who have studied the species' problem [in] the last few years **(IUCN, 1990)**.
- ♦ The experts present thought that there was no need for a proper captive breeding programme in the short term. The decline of the species, except perhaps in the Western Mediterranean, did not seem to be as sharp as to require captive breeding measures. There was agreement on the fact that captive breeding facilities should be ready as soon as possible in case they might be needed. Experience in captive breeding and in capturing and handling the animals is also needed, although the experts disagreed on whether the advantages of getting that experience would be outweighed by the risks to the animals undergoing such an experience. In any case it was felt that captive breeding experiences, or the handling of animals to acquire the necessary experience, should be dealt with in the framework of an international agreement and not left to the initiative of a state. It was thus recommended that any captive breeding programme be discussed at the appropriate political and technical level in the framework of the Barcelona Convention. There was agreement among the experts present on this point,

and the Secretariat to the Barcelona Convention agreed to present this matter to the appropriate committees (**Antalya, 1991**).

- ♦ There is no immediate need to launch a captive breeding programme (**Antalya, 1991**).
- ♦ It is recommended that any captive breeding programme or any pilot research project which implies the taking of animals from the wild, their handling or keeping, be subject to coordination and supervision by the Barcelona Convention (**Antalya, 1991**).
- ♦ It must be recognised that there is a significant probability that some seals will die during the study from natural causes, as a result of stress-related effects during capture and early captivity, or from other problems later in captivity (**PSMS, 1994**).

SOURCES

- Antalya, 1991:** Council of Europe. 1992. Conservation of the Mediterranean Monk Seal – Technical and Scientific Aspects. Council of Europe Press. Environmental Encounters, No. 13. 94 pp.
- Council of Europe, 1986/a:** Council of Europe. 1986a. Group of Experts on the Mediterranean Monk Seal (*Monachus monachus*). 1st Meeting. 15-16 September 1986, Strasbourg. Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. T-PVS (88) 28: 1-33.
- Council of Europe, 1986/b:** Council of Europe. 1986b Recommendation No. 6, Standing Committee of 4 December 1986 concerning protection of the Mediterranean Monk Seal (*Monachus monachus*). Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. T-PVS (86) 20. 3 pp.
- IUCN Captive Breeding Specialist Group, 1990:** IUCN Captive Breeding Specialist Group. 1990. Mediterranean Monk Seal. Recommendation. p. 127. *In* Meeting Report, 25-26 August 1990, Copenhagen, Denmark.
- La Rochelle, 1984:** Ronald, K. and R. Duguy (Eds.). 1984. Les Phoques Moines – Monk Seals. Proceedings of the Second International Conference. 5-6 October 1984, La Rochelle, France. Annales de la Société des Sciences Naturelles de la Charente-Maritime, Supplément. 120 pp.
- PSMS:** Anon. 1994. Feasibility study of captive breeding of the Mediterranean monk seal. Guidelines. Programme to Save the Monk Seal (*Monachus monachus*). Parc National de Port-Cros. Hyères; France. 12 pp.
- Rabat, 1994:** United Nations Environment Programme/Mediterranean Action Plan. Meeting of Experts on the evaluation of the implementation of the Action Plan for the Management of the Mediterranean Monk Seal. 7-9 October 1994, Rabat, Morocco. UNEP(OCA)/MED WG. 87/4/Rev. 1.
- Rhodes, 1978:** Ronald K. and R. Duguy (Eds.). 1979. The Mediterranean Monk Seal. First International Conference on the Mediterranean Monk Seal. 2-5 May 1978, Rhodes, Greece. Pergamon Press, Oxford, UK. 183 pp.
- Texel, 1990:** Anon. 1990. Urgent Action Meeting for Safeguarding the Mediterranean Monk Seal as a Species. 10-11 December 1990, Texel, The Netherlands. 12 pp.
- UNEP, 1988:** UNEP. 1988. Action Plan for the Management of the Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*). Annex 4. *In* Report of the Joint Expert Consultation on the Conservation of the Mediterranean Monk Seal. 11-12 January 1988. Athens, Greece. IUCN/UNEP/MEDU/MM-IC, 1 March 1988: 1-8 + 5 Annexes.

THE MEDITERRANEAN MONK SEAL

CONSERVATION GUIDELINES

ENDORSEMENTS

Prince Sadruddin Aga Khan

President, Bellerive Foundation,
Geneva, Switzerland

Hasan Asmaz

Turkish Association for the
Conservation of Nature and Natural
Resources, Ankara, Turkey

Stefan Avramov

Bulgarian Society for the Protection of
Birds, Sofia, Bulgaria

İlksen D. Baş

SAD/AFAG, Ankara, Turkey

Pierre Béland

St. Lawrence National Institute of
Ecotoxicology, Montreal, Canada

Mark Berman

Earth Island Institute,
San Francisco, USA

Marie-Odile Beudels

Institut Royal des Sciences Naturelles
de Belgique, Brussels, Belgium

Roseline C. Beudels-Jamar

Institut Royal des Sciences Naturelles
de Belgique, Brussels, Belgium

Luigi Boitani

Dept. Animal Biology,
University of Rome, Rome, Italy

Peter J.H. van Bree

Netherlands Foundation for
International Nature Protection,
Amsterdam, The Netherlands

Peter Broussalis

Hellenic Society for the Protection of
Nature, Athens, Greece

Claudio Campagna

Centro Nacional Patagonico,
Puerto Madryn, Argentina

A.J. Cady

International Fund for Animal Welfare,
Yarmouth Port, USA

Lucia da Col

Tierschutzbund, Zürich, Switzerland

Anne Collet

Centre de Recherche sur les
Mammifères Marins, La Rochelle,
France

Ayhan Dede

Faculty of Aquatic Products,
University of Istanbul, Istanbul, Turkey

Petra Deimer

GSM/Consultant to the Government of Germany, Hamburg, Germany

Noëlle Delaquis

Working Group for the Protection of Marine Mammals, Zürich, Switzerland

Filiz Demirayak

The Society for the Protection of Nature (DHKD), Istanbul, Turkey

Panaiotis Dendrinou

Vice-Chairman, MOM/Hellenic Society for the Study & Protection of the Monk Seal, Athens, Greece

Ruud Derix

Seal Rehabilitation and Research Centre, Pieterburen, The Netherlands

Anne Doncaster

International Wildlife Coalition, Ontario, Canada

Niki Entrup

Vier Pfoten, Vienna, Austria

Güner Ergün

The Authority for the Protection of Special Areas, Ankara, Turkey

Peter Evans

Dept. of Zoology, University of Oxford, U.K.

Barry Gilbert-Miguet

Bellerive Foundation, Geneva, Switzerland

Jonathan Gordon

Wildlife Conservation Research Unit, Department of Zoology, University of Oxford, U.K.

Harun Güçlüsoy

SAD-Izmir, Turkey

Ali Cemal Gücü

Middle East Technical University, Institute of Marine Sciences, İçel, Turkey

Luigi Guarrera

WWF International Mediterranean Programme, Rome, Italy

Paolo Guglielmi

WWF International Mediterranean Programme, Rome, Italy

Peter Haddow

Seal Conservation Society, Aberdeenshire, U.K.

June Haimoff

Dalyan, Turkey

Lenie 't Hart

Seal Rehabilitation & Research Centre, Pieterburen, The Netherlands

John Harwood

Sea Mammal Research Unit, University of St. Andrews, Fife, Scotland, U.K.

Luc Hoffmann

Fondation Internationale du Banc d'Arguin (FIBA), Le Sambuc, France

Sidney Holt

International League for the Protection of Cetaceans, Italy

Djuro Huber

Biology Department, Veterinary Faculty, Zagreb, Croatia

Eric Husenot

Oceanopolis, Brest, France

Azza Jiddou

Centre National de Recherches
Océanographiques et des Pêches,
Nouadhibou, Mauritania

Susan Joy

Wildlife & Countryside Link Seals
Group, West Sussex, U.K.

Cem Kırac

SAD/AFAG, Ankara, Turkey

Gabriela Kütting

University of Sussex, U.K.

Anastasios Legakis

Zoological Museum, Department of
Biology, University of Athens, Greece

Sigi Lüber

Working Group for the Protection of
Marine Mammals, Zürich, Switzerland

Ian MacPhail

Young People's Trust for the
Environment, London, U.K.

Christophe Marie

Fondation Brigitte Bardot, Paris, France

Luca Marini

University of Rome, Rome, Italy

Xaver Monbailliu

Secretary-General, MEDMARAVIS,
St. Maximin, France

Paula Moreno

Liga para a Protecção da Natureza,
Lisbon, Portugal

François Moutou

Société Française pour l'Etude et la
Protection des Mammifères, France

Henrique Costa Neves

Parque Natural da Madeira,
Funchal, Madeira, Portugal

Giuseppe Notarbartolo di Sciarra

Tethys Research Institute, Milano, Italy

Hasan Örek

Ege University, Izmir, Turkey

Albert Osterhaus

Erasmus University, Rotterdam,
The Netherlands

Michael O'Sullivan

The Humane Society of Canada,
Toronto, Canada

Bayram Öztürk

Istanbul University, Istanbul, Turkey

Marcella Pesce

University of Rome, Rome, Italy

Giorgio Pilleri

Natural History Museum, Paciano, Italy

Francesco Rocca

Società Zoologica 'La Torbiera',
Novara, Italy

Peter J.H. Reijnders

Institute for Forestry and Nature
Research, Den Burg, The Netherlands

Keith Ronald

Torcan Environmental Systems,
Guelph, Canada

Naomi A. Rose

The Humane Society of the U.S.,
Washington D.C., USA

Peter S. Ross

Victoria, B.C., Canada

Hajib Said

c/o Centre National de Recherches
Forestières, Administration des
Eaux et Forêts, Rabat, Morocco

Manu San Félix

University of Valencia, Spain

Yalçın Savaş

SAD-Izmir, Turkey

David E. Sergeant

Hudson, Canada

Draško Šerman

Croatian National UNESCO-HAB
Committee, Dept. of Biology,
University of Zagreb, Croatia

Mark Simmonds

The University of Greenwich, U.K.

Magnus Sylvén

Director, Europe/Middle East
Programme, WWF International,
Gland, Switzerland

Fritz Trillmich

Faculty of Biology, University of
Bielefeld, Bielefeld, Germany

Elizabeth J. Vedder

Seal Rehabilitation & Research Centre,
Pieterburen, The Netherlands

Katrin Vogelbach

VETO - Verband Tierschutz-
Organisationen Schweiz,
Zürich, Switzerland

Victor Watkins

World Society for the Protection of
Animals (WSPA), London, U.K.

Kim Wood

Born Free Foundation,
Coldharbour, Surrey, U.K.

Alexei Yablokov

Centre for Russian Environmental
Policy, Moscow, Russia

Vrassidas Zavras

Chairman, MOm/Hellenic Society for
the Study & Protection of the Monk
Seal, Athens, Greece