EP

istr.
ESTRICTED

NEP/WG.15/INF.5
15 January 1978

RABIC
riginal: FRENCH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة

تشاور الخبراء بشأن تنمية تربية الأحياء المائيـــة
في البحر الأبيض المتوسط الذى دعت الى عقـــده
الحكومة اليونانية بالتعاون مع المجلس العام لمصايد
البحر الأبيض المتوسط التابع لمنظمة الأغذية والزراعة
وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة

أثينا ، ١٤- ١٨ آذار/مارس ١٩٧٨

# من أجل استغلال أفضل للموارد الحية في البحر الأبيض المتوســـط

أعدت هذه المذكرة منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة/
المجلس العام لمصايد البحر الأبيض المتوسط ( FAO/CGPM)
نشرت في تشرين الأول/أكتوبر ١٩٧٦ بالوثيقة UNEP/IG.5/INF.4

GE.78-3250

Distr:
RESTRICTED

UNEP/IG.5/INF.4
21 Octobre1976

ARABIC
Original: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة

اجتماع ما بين حكومات الدول الساحلية
لحوض البحر الأبيض المتوسط
لأجل "المخطط اللازوردى"

# لأجل استغلال أفضل لمرافق البحر الأبيض المتوسط البيولوجيـــــة

وضعت هذه المذكرة منظمة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة ومجلس عام البحر الأبيض المتوسط لصيد الأسماك (CGPM/FAO)

GE.76-10643

## الملحق الثاني

## لأجل استغلال أفضل لمرافق البحر الأبيض المتوسط البيولوجيـــة

### فهـــرس المـــواد


| | الصفحـة | الفقـــرة |
|---|---|---|
| ١ـ عـــرض الموضـــــوع | ٣ | ١ ـ ٥ |
| ٢ـ آفاق مستقبله لصيد الأسماك في المتوســـط | ٤ | |
| أـ الوضع الراهن لمدخر الأسماك | ٤ | ٦ ـ ٨ |
| بـ ـ تربية الأحياء المائيـــة | ٥ | ٩ ـ ١٠ |
| ٣ـ مقترحات ترمي الى استغلال أفضل لمرافق البحر الأبيض المتوسط البيولوجيـــة | ٦ | ١١ |
| أـ تنمية واردات مرافق الصيد المتوفرة | ٦ | |
| ١ ـ مقدمـــة | ٦ | ١٢ ـ ١٤ |
| ١١ ـ المرافق البحريـة | ٧ | ١٥ ـ ١٦ |
| ١١١ ـ المرافق الأوقيانوسية | ٧ | ١٧ |
| ١١١١ ـ آثار التلوث في المرافق البيولوجية والصيد | ٧ | ١٨ |
| بـ ـ تنمية تربية الأحياء المائية وتنظيم المناطق الساحلية | ٩ | ١٩ ـ ٢٠ |
| جـ ـ النواحي الفنية والعلميـــة | ٩ | ٢١ ـ ٢٢ |

## الملحق الثاني

## لأجل استغلال أفضل لمرافق البيولوجية للبحر الأبيض المتوسط (١)

ا ــ عرض الموضوع

١ ــ لم يكن مردود صيد الأسماك في البحر الأبيض المتوسط وفي البحر الأسود ليتجاوز قبل عام ١٩٤٠ الـ ٥٠٠ ٠٠٠ طن وقد بلغ في السنوات الخمسين ١٣٠٠ ٠٠٠ طن ٧٥٠ ٠٠٠ من البحر المتوسط والباقي من البحر الأسود . الا ان هذه الكميات المصطادة لا تمثل الا نسبة ضئيلة لا تتعدى (١ر٨ في المائة ) من السبعين مليون طن من الأسماك المصطادة في السنة نفسها . الا ان قيمتها التجارية كانت بالمقابل مرتفعة جدا نسبيا اذ بلغت ٧٠٠ مليون دولار في عام ١٩٧٤ . أعني مايقارب ٥٪ من قيمة الأسماك المصطادة في العالم . ومرد ذلك السعر المرتفع لأسماك المتوسط ( بالاجمال خمسة أضعاف السعر العالمي الوسطي وسبع أضعاف اذا أخذت بعين الاعتبار أسماك المياه المالحة فقط وهي مرغوبة جدا ) وكون الطلب على أسماك الاعماق يتجاوز العرض .

٢ ــ هذا فضلا عن ان صيد الاسماك في البحر المتوسط لم يفقد بعد طابعه الحرفي ولذلك فانه يستعين بيد عاملة وافره ان في البحر وان في البر . ولذا نستطيع أن نتصور مدى اتساع هذا النشاط في المنطقة بكاملها . ويعتبر حوض المتوسط من أهم مناطق العالم لما لمهنة صيد الأسماك من اثر اجتماعي واقتصادي عميق .

٣ ــ وقد أرتفع استهلاك الأسماك في البلاد المحيطة بالمتوسط وبالبحر الأسود من ٢ر٧ طن الى ٣ر٧ مليون طن ما بين ١٩٦٠ و ١٩٧٠ في حين ان عدد سكان هذه البلاد ارتفع في الوقت نفسه من ٢٦٥ مليونا الى ٣٠٨ . ويقدر أن يبلغ عدد السكان في عام ١٩٨٥ /٣٨٠/ مليون نفس وأن يصبح الطلب على الأسماك آنذاك ٥٠ره مليون طن . (٢)

---

(١) كتبت هذا القسم المتعلق باستغلال أفضل للمرافق البيولوجية للبحر الأبيض المتوسط منظمة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة بالاشتراك مع مجلس عام البحر الأبيض المتوسط لصيد الأسماك. وقد أدخل عليه الأمين العام لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة بعض تعديلات طفيفة في الصيغة وفي كيفية العرض.

(٢) تتعلق هذه الأرقام بمجموع السكان وباستهلاك البلاد الساحلية بما فيها بلاد ساحل الأطلسي

٤ـ ان محصول الصيد في المنطقة لا يكفي لسد الطلب فثلثا الأسماك المستهلكة في منطقة المتوسط تستورد في الوقت الحاضر من مناطق صيد أخرى ولا سيما من المحيط الأطلسي • وبعض السبب في ذلك ان قسما من البلاد المعنية محاطة بمياه الأطلسي تجني منها القسم الكبير من مجموع صيدها • وبعض السبب ان كثيرا من بلاد المتوسط ( مصر ، فرنسا ، اليونان ، اسرائيل ، ايطاليا ، اسبانيا ) تملك اسطولا للصيد في أعالي البحار ، يضاف الى ذلك ان الاستيراد يؤلف قسما كبيرا من مجموع استهلاك الاسماك ( ١٥ ٪ تقريبا ) •

٥ـ الا ان هذه الأساطيل الصغيرة تلاقي عقبات تزداد كل يوم • ذلك ان كثيرا من البلاد الساحلية تفرض قيودا على زوارق الصيد العاملة في مواجهة مياهها • وبذلك تتضائل كميات الأسماك المتوفرة والسهلة الصيد سنة بعد سنة بينما تزداد نفقات استغلال اسطول صيد الأسماك باضطراد لا سيما بعد ارتفاع اسعار المحروقات الفاحش • وتدني تبعا لذلك مردود استغلال اسطول صيد الاسماك مما حدا بأصحاب سفن الصيد ومجهزيها الى اعادة النظر في امكانية حصر نشاطهم في البحر المتوسط نفسه •

## ٢ـ آفاق مستقبله لتنمية صيد الاسماك في المتوسط

### أ ـ الوضع الراهن لمدّخر الاسماك

٦ـ يراقب مجلس عام البحر الأبيض المتوسط لصيد الاسماك (CGPM) (٣) وهو مؤسسة حكومية دولية منبثقة عن منظمة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة ( FAO ) بصورة دائمة وضع مدّخرات الأسماك البحرية والاقيانوسية وتتخذ هذه المعلومات أساسا للأنظمة المتعلقة بادارة وتخطيط تنمية صيد الاسماك • ويهتم المجلس المذكور علاوة على ذلك بزيادة مردود الصيد عن طريق الوسائل المألوفة وبواسطة تربية الأحياء المائية معا •

---

(٣) البلاد الساحلية للبحر المتوسط التالية هي أعضاء في مجلس عام البحر الأبيض المتوسط لصيد الأسماك : الجزائر ، قبرص ، مصر ، فرنسا ، اليونان ، اسرائيل ، لبنان ، ليبيا مالطا ، موناكو ، المغرب ، اسبانيا ، سورية ، تونس ، تركيا ، يوغوسلافيا •

٧ــ ويمكن تلخيص النتائج الحديثة التي توصلت اليها مجموعة عمل المجلس حول تقويم واستغلال هذه الثروة على الوجه التالي :

آ ــ يعتبر معظم مخزون كميات الأسماك البحرية المنتشرة على طول السواحل الشمالية للبحر الأبيض المتوسط مستغلا استغلالا وافيا ولذلك يبدو من الأفضل أن تستهدف الاجراءات الادارية ابقاء نسبة المردود والكميات المصطادة على المستوى الحالي التي هي عليه من ان يعزز أعمال صيد السمك .

ب ــ من السهل زيادة صيد الاسماك البحرية الساحلية في عدة نقاط من السواحل الجنوبية لاسيما في القسم الغربي منها . فالامكانيات بزيادة الكميات المرتقب اصطيادها أبعد من أن تكون ضئيلة اذا ما قيست بأرقام المردود الحالي الا انها مع ذلك محدودة في حد ذاتها ككمية مطلقة .

ج ــ يبدو من الميسور توسيع استغلال مدّخر الأسماك الأوقيانوسيه الساحليه . ففي كميات هذه الأسماك المخزونة امكانيات واسعة لتنمية الصيد ومع ذلك يمكن القول بالنسبة لبعض أسراب الأسماك بأن مردود الصيد فيها وسطي ونادرا مايكون وافرا .

٨ــ توضح صعوبات التتجير الى حد بعيد سبب قلة استهلاك أصناف الأسماك الأوقيانوسية الساحليه . ذلك لأن الاقبال عليها من جهة أقل منه على اصناف الاسماك البحرية الساحلية ومن جهة أخرى لأن صيدها ليس الا موسميا . فقد تكون الكميات المصطادة وافرة جدا أحيانا بصورة استثنائية بينما تتدنى تبعا لذلك الأسعار التي يتقاضاها الصيادون . فشبكات التوزيع وصناعات معالجة الاسماك وتعليبها لم تتوصل حتى الآن الى توزيع نتائج الصيد على حقبة من الزمن طويلة . فيجب اذن توجيه الجهود هذه الوجهة ليتمكن المستهلكون والصيادون معا من الاستفادة بصورة أفضل من مخزون الاسماك الأوقيانوسيه الساحليه ويقدر هذا المخزون بحوالي مليون طن .

ب ــ تربية الأحياء المائية

٩ــ يوفر البحر الأبيض المتوسط امكانيات هائلة لتنمية تربية الأحياء المائية في مياه مالحة . فتربية الاسماك والمحار تقليد عريق يرقى الى زمن بعيد ويمتد على مسافات مائية هامة وواسعة ( وتقدر هذه المسافة بمليون هكتار ) في مناخ ملائم وعلى مقربة من عدد كبير من المستهلكين ذواقين لثمار البحر .

١٠ـ ففي مثل هذه الشروط تستطيع تربية الأحياء المائية مع الزمن انتاج مئات الوف أطنان الاسماك والمحار والرخويات التي لها قيمة تجارية كبيرة • ويجب مع ذلك ان يحسب حساب لعدد من الصعوبات؛ المزاحمة لأجل استعمال المناطق الساحلية ، اختيار التربية المكثفة للأحياء المائية ، تأمين الغذاء الرخيص للتربية ، تلوث المياه التي يعرقل أيضا نمو هذه العملية بنسب تعادل من جميع النواحي الامكانيات التي يوفرها البحر الأبيض المتوسط •

٣ـ مقترحات ترمي الى استغلال أفضل لمرافق البحر الأبيض المتوسط البيولوجية

١١ـ ومن البدهي ان المشاكل التي تثيرها تنمية صيد الاسماك وتربية الاحياء المائية في منطقة البحر الأبيض المتوسط تهم قبل كل شيء بلاد هذه المنطقة • الا انه من الواضح ان هذه المشاكل تتطلب مع ذلك عملا مشتركا ومضطردا على المستوى الاقليمي • ذلك لأن أسراب الاسماك تجهل في الواقع الحدود الوطنية ولأن بمقدور اساطيل الصيد التنقل بسهولة من منطقة الى أخرى • هذا فضلا عما للعوامل الناتجة عن التتجير والتي سبق ان اشرنا الى أهميتها في استغلال مخزونات الاسماك الأوقيانوسيه الساحلية استغلالا كاملا من نتائج اقليمية • فمجلس عام البحر الأبيض المتوسط لصيد الأسماك ( CGPM ) هو المنظمة المثلى لأجل تحقيق هذا التعاون • وهو الذى يقرر معظم الاجراءات التي يتطلبها هذا التعاون •

آـ تنمية وادارة الموارد المتوفرة للصيد

أـ المقدمة

١٢ـ ان تحديد سياسة تهدف الى استغلال المرافق المتوفرة للصيد على الوجه الأكمل يتطلب في أول الأمر جمع وتحليل المعطيات التي يمكن على ضوئها تقدير الوضع الراهن لمدّخر الاسماك ثم اقرار الاجراءات اللازمة التي تمليها نتائج هذه الدراسة •

١٣ـ فقد تفرغت للقسم الأول من هذه الأعمال مجموعة العمل لأجل تقدير المرافق واحصائيات الصيد التابعة لمجلس عام البحر الأبيض المتوسط ( CGPM) وتعرض المجموعة نتائج أعمالها للبحث اما على المجلس نفسه واما على لجنة تنظيم المرافق التابعة لهذا المجلس • وعلى هذا النحو تستطيع هذه المنظمات اقتراح اجراءات التنظيم وعرضها على حكومات البلاد الأعضاء للموافقة عليها والسهر على تنفيذها

١٤ــ وتجدر الاشارة بهذا الصدد الى ان مجلس عام البحر الأبيض المتوسط في دورته الثالثة عشر التي عقدت في روما من ٢٨ حزيران / يونيو الى ٢ تموز /يوليو ١٩٧٦ أطلع بأعباء مسؤوليات جديدة أخصّها ما يتعلق بتنظيم المصايد . فعملا بهذه الاجراءات الجديدة أصبح المجلس الآن مكلفا بوضع وتوصية وتطبيق الاجراءات الملائمة لأجل حماية وادارة المرافق بدراية وحكمة ( تنظيم شبكات وأساليب الصيد وتحديد الحجم الأدنى للسمكة القابلة الصيد ــ تحديد أوقات ومناطق الصيد التي يسمح فيها الصيد أو يحظر ــ تحديد كمية صيد السمك وجهود الصيد الخ .. تنظيم أعمال الصيد الخ .. ) .

## ١١ ــ المرافق البحرية

١٥ــ أقرت لجنة تنظيم المرافق التابعة لمجلس عام البحر الأبيض المتوسط لصيد الأسماك في ١٥ شباط/ فبراير ١٩٧٦ نصا مشتركا أعدّ كاطار عام لتشريع وطني حول عرض عيون الشبكات وتركيبها كما أوصت اللجنة حظر استعمال الشبكات التي يقل عرض عيونها عن ٤٠ م م . وقد وجهت هذه التوصية الى الدول الأعضاء التي ستقدم في حينه تقريرا الى المجلس حول الاجراءات التنفيذية التي اتخذتها بهذا الشأن .

١٦ــ ومع ذلك ليس هذا الاجراء الا خطوة أولى نحو تحديد عرض عيون الشباك الذى يجب أن يتلائم تدريجيا مع الظروف الخاصة للصيد في البحر الأبيض المتوسط .

## ١١١ــ المرافق الأوقيانوسيه

١٧ــ يجب في آن واحد توجيه العمل هنا في اتجاهين . يتعين الاستمرار في تقدير المخزون على أساس المعطيات الاحصائية ( كما أشير اليه في الفقرة (أ) ) ويجب أيضا بطريقة علم الأصوات ( التي كانت موضوعا للحلقة الدراسية المنظمة بمناسبة انعقاد دورة المجلس الثالثة عشر ) تشجيع البحث في استعمال وتتجير الاصناف الأوقيانوسيه ( وقد أنيط هذا العمل بمجموعة العمل المختصة التابعة للمجلس ( CGPM ) .

## ١١١١ــ آثار التلوث في المرافق البيولوجية والصيد

١٨ــ لا نملك حتى الآن الدليل القاطع على ان التلوث يؤثر مباشرة على كمية مدّخر الاسماك في عرض البحر . الا ان ذلك لا يعني اطلاقا ان انصباب هذا السيل المتدفق المتزايد من المواد السامة في البحر المتوسط لا يشكل خطرا على هذه المرافق الحية حتى ولو كان من المتعذر القول الآن الى أية

درجة يمكن اعتبار التلوث من الاضرار الجسيمة ان لم نقل أضرارا لاتحتمل • فتجدر والحالة هذه مراقبة بعض المظاهر الدالة على تدهور البيئة ولو مؤقتا مراقبة دقيقة كمراقبة الأسماك والمحار مثلا التي تكون قد أصبحت غير صالحة للاستهلاك أو مسار أعرض السمك عنها ••• الخ فالمشاريع النموذجية الأربعة الموضوعة لأجل البحر الأبيض المتوسط والمتعلقة بمراقبة المعادن ومبيدات الحشرات الموجودة في جهاز الأحياء البحرية وبآثار التلوث في السكان والنظم البحرية المتجانسة والتي تقوم بتنفيذها منظمة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة ومجلس عام البحر الأبيض المتوسط في نطاق مخطط الأمم المتحدة لحماية البيئة وسوف تزودنا هذه المشاريع ولا شك بمعلومات أكثر دقة وافادة تحول هذا الموضوع ستتخذ أساسا لدراسة أوسع عن نتائج التلوث على مخزون الأسماك ( ٤ ) •

---

( ٤ ) ان هذه المشاريع النموذجية الأربعة المشتركة ما بين منظمة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة ( FAO ) ومجلس عام البحر الأبيض المتوسط لصيد الأسماك ومخطط الأمم المتحدة للبيئة هي : ( أ ) المشروع النموذجي المتعلق بدراسة المعادن ومراقبتها مراقبة مستمرة واخصها الزئبق والكادميوم الموجودة في الأجسام البحرية ( ب ) المشروع النموذجي المتعلق بدراسة الـ DPT و DPC وسائر المواد الهيدروكاربورية المكلورة الموجودة في الأجسام البحرية • (ج ) المشروع النموذجي المتعلق بالبحث عن آثار العناصر الملوثة على الأجسام البحرية وتناسلها • (د ) المشروع النموذجي المتعلق بدراسة آثار العناصر الملوثة على الاسراب والتنظيمات البحرية •

نتائج مشروعي مخطط الأمم المتحدة للبيئة أعني المشروع المتعلق بتلوث البحر المتوسط المتأتي من البر والمشروع المتعلق بالأحواض البحرية وأطواق البحر المتوسط الرطبة • ويتعلق هذان المشروعان مباشرة بموضوع تنظيم موارد الصيد في البحر الأبيض المتوسط •

ب ـ تنمية تربية الأحياء المائية وتنظيم المناطق الساحلية (٥)

١٩ـ ان المناطق الساحلية للبحر الأبيض المتوسط تخضع اليوم لضغط متعدد الوجوه • تنظيم المدن ، التصنيع ، السياحة ، الزراعة ، تربية الأحياء المائية • وتتزاحم جميع هذه الأعمال لتشغل وتستغل حيزا ساحليا •

٢٠ـ فيجب تنظيم هذه المناطق بطريقة متعددة الوجوه من شأنها أن تساعد على تحديد الحسنات والحد من السيئات المرتقبة لكل من الطرق المختلفة في استخدام البيئة ويمكن على هذا النحو وضع مخططات وتوجيهات ذات صفة عامة كما يتعين بطبيعة الحال الأخذ بعين الاعتبار أيضا الميزات الاقتصادية التي تؤمنها كل من هذه النظم • الا أننا لا نملك في الوقت الحاضر أية قرينة اقتصادية أو اجتماعية أو بيئويه تمكننا من القيام بتقدير مردود تربية الأحياء المائية تقديرا صائبا بالنسبة للأعمال الأخرى التي نعلم مردودها جيدا ، فمن المفيد والحالة هذه ، التعمق قليلا في هذا الموضوع •

ج ـ النواحي الفنية والعلمية

٢١ـ تقوم برامج تنمية تربية الأحياء المائية بوجه عام على أساليب التربية المكثفة خلافا للطرق الفنية المألوفة المطبقة في البحر الأبيض المتوسط والتي تقوم على التربيه التوسعيه • اذ ان طريقة التربية المكثفة تؤمن على مايبدو مردودا أكبر • الا أنها تطرح مشاكل عديدة منها : التربية الموضوعه تحت المراقبة ـ المراحل الحرجة لنمو اليرقانات ، تأمين تغذية ملائمة ورخيصة الثمن ، مكافحة الأمراض الموتانية الجائحة ••• الخ • فهذه المشاكل بالذات يتناولها بالبحث والدراسة برنامج التعاون في الأبحاث حول تربية الأحياء المائية الذى صدر عام ١٩٧٠ في اطار نشاط مجلس عام البحر الأبيض المتوسط وذلك للقيام بدراسة هذه المواضيع الفنية والعلمية ويتوزيعها على ثلاثين معهد ومخبر في منطقة البحر الأبيض المتوسط تشترك في تنفيذ هذا البرنامج •

٢٢ـ وتتطلب هذه الدروس والأبحاث اختبارات طويلة ومعقدة ونفقات باهظة ليست في متناول بعض هذه المخابر ولا سيما مخابر البلاد النامية ، في حين ان اقتصاديات هذه البلاد بالذات هي

---

(٥) وضع موضوع تربية الأحياء المائية في وثيقة مستقلة •

بامس الحاجة اليها • ذلك لأن هذه البلاد تستطيع أن تحقق فائدة كبرى من وارد تنمية وتوسيع تربية الأحياء المائية • فالمشكلة الكبرى التي تطرح لحل المعضلة هي المعونة المالية والفنية فاذا ما تعذر ايجاد حل لها فذلك يعني ان البحث المنسق في تربية الأحياء المائية لا يمكن أن يتطور الا بطيئا جدا •