

أسس استدامة تربية الأحياء المائية في الجزائر

Foundations of Sustainability of aquaculture in Algeria

المخلص:

تهتم هذه الدراسة باستعراض طرق تربية الأحياء المائية في الجزائر في مختلف الأوساط، والتطور الحاصل في هذا القطاع في انتظار تحقيق أهداف المخطط الوطني لأفاق سنة 2020؛ المتعلقة بمساهمة تربية الأحياء المائية في الاقتصاد الوطني. وقد تم وضع التشريعات المحددة لشروط تربية الأحياء المائية واستدامتها للمحافظة على البيئة وعلى الثروة السمكية المتنوعة للأجيال القادمة.

الكلمات المفتاحية: تربية الأحياء المائية، استدامة تربية الأحياء المائية، أوساط تربية الأحياء المائية، الثروة السمكية.

Abstract :

This study is concerned with the review of aquaculture methods in Algeria in different areas and the development in this sector pending the achievement of the objectives of the national plan for the prospects of 2020 regarding the contribution of aquaculture in the national economy. Specific legislation has been developed for the requirements of aquaculture and its sustainability to preserve the environment and the diverse fish wealth for future generations.

Keywords: aquaculture, sustainability of aquaculture, aquaculture areas, the fish wealth.

I- مقدمة:

تعتبر تربية الأحياء المائية مصدرا حيويا للتغذية والدخل في مختلف أنحاء العالم، وعنصرا فعالا في تحقيق الرخاء الاقتصادي للأجيال الحاضرة والقادمة على حد سواء،

وذلك إذا ما تمت إدارتها بطريقة رشيدة من أجل الحفاظ على النظام الإيكولوجي والتنوع الإحيائي، ومن أجل تلبية زيادة الطلب الاستهلاكي ينبغي تأمين الإنتاج المستدام الطويل الأمد لإنتاج الأسماك.

والجزائر هي إحدى دول العالم التي تسعى إلى تحقيق أمنها الغذائي عن طريق تنمية وتطوير تربية الأحياء المائية، لذا بادرت بوضع التشريعات اللازمة لذلك. كما أنها أنشأت هيئات تسيير وتنظم عمل تربية الأحياء المائية، في جو يتماشى مع التنمية المستدامة والمحافظة على البيئة.

وسعى إلى الانتقال إلى التنمية المستدامة لهذا القطاع، تعمل الجزائر على توفير مناخ مشجع على ذلك، حيث يستهدف زيادة مناصب العمل والمساهمة في الناتج المحلي الإجمالي، وصولاً إلى التصدير، رغم أن الاستثمار في مجال تربية الأحياء المائية في الجزائر جاء متأخراً بالمقارنة بالعديد من الدول العربية على وجه الخصوص.

وعلى ضوء ما سبق نطرح إشكالية البحث كما يلي:

ما هي الأسس التي تم إرساؤها في الجزائر من أجل استدامة تربية الأحياء المائية؟

ومن أجل الإلمام بحديثيات الموضوع، تم طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما المقصود باستدامة تربية الأحياء المائية؟
- ما هو الأساس التشريعي الملزم لاستدامة تربية الأحياء المائية في الجزائر؟
- ما هي الإنجازات التي تم تحقيقها في قطاع تربية الأحياء المائية؟ وما مدى مساهمتها في الاقتصاد الوطني؟

وللإجابة على التساؤلات المطروحة تم تقسيم هذا البحث إلى ثلاث محاور وهي:

- مفهوم استدامة تربية الأحياء المائية
- الأساس التشريعي لاستدامة تربية الأحياء المائية في الجزائر
- تجربة تربية الأحياء المائية في الجزائر

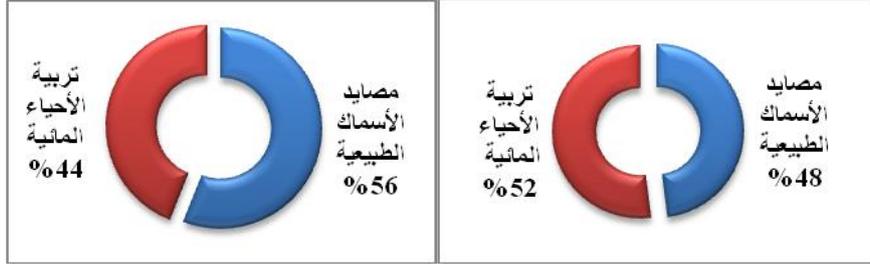
II- مفهوم استدامة تربية الأحياء المائية:

II- 1: تعريف تربية الأحياء المائية

هي استزراع الكائنات المائية التي تشمل الأسماك، والمحاريات، والقشريات، والأعشاب المائية. ويشمل نشاط الاستزراع تدخل الإنسان في عملية الرعاية لتحسين الإنتاج، والتخزين المنتظم، والتغذية، والحماية من المفترسات، كما يشمل الاستزراع الملكية الفردية أو المشتركة للمخزون قيد الاستزراع¹.

تعتمد تربية الأحياء المائية على الموارد والأسماك والأراضي والمياه، حيث يمكن أن يحدث تنافس على استغلال الأرض للفلاحة، أو تنافس على استغلال المياه في الري والطاقة والصناعة والاستهلاك البشري، لذا ينبغي على الدول التي تطورت فيها تربية الأحياء المائية التنسيق بين إدارة الأراضي والمياه وأهداف التنمية المستدامة².

الشكل رقم 1: الحصة النسبية لتربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك من الإنتاج العالمي



آفاق سنة 2025

متوسط سنوات 2013-2015

المصدر: حالة الموارد السمكية وتربية الأحياء المائية في العالم، منظمة الأغذية والزراعة FAO، روما، 2016، ص 180.

حسب ما يوضحه الشكل أعلاه، من المتوقع زيادة حصة تربية الأحياء المائية بنسبة 8% في آفاق سنة 2025 مقارنة بمتوسط سنوات 2013-2015.

II-2: التنمية المستدامة لتربية الأحياء المائية

التنمية المستدامة هي إدارة وحفظ قاعدة للموارد الطبيعية وتوجيه التغيير التكنولوجي والمؤسسي بطريقة تضمن استمرارية اكتفاء الاحتياجات الإنسانية للأجيال الحاضرة والمقبلة. وتصور هذه التنمية المستدامة الأرض، والماء، والنباتات الوراثة الحيوانية، ولا تتسبب في تدهور البيئة، وتكون ملائمة فنيا، ومجدية اقتصاديا، ومقبولة اجتماعيا³.

¹ تطوير تربية الأحياء المائية، منظمة الأغذية والزراعة FAO، روما، 2009، ص 7.
² مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية لتحقيق الأمن الغذائي والتنمية، تقرير فريق الخبراء الرفيع المستوى المعني بالأمن الغذائي والتغذية، لجنة الأمن الغذائي العالمي، روما، جوان 2014، ص 132.
³ تطوير تربية الأحياء المائية، منظمة الأغذية والزراعة FAO، روما، 2009، مرجع سابق، ص 8.

تحدد خطة عام 2030 أولويات التنمية المستدامة العالمية وطموحاتها، فمن بين ما ترمي إليه هذه الخطة استعادة الموارد الطبيعية والتنوع البيولوجي وإدارتهما بصورة مستدامة، ودعم التنمية الاقتصادية وتهيئة فرص العمل، القضاء على الفقر والجوع، بالإضافة إلى معالجة تغير المناخ¹.

يهدف إتباع نهج النظام الإيكولوجي (وهو آلية لتحقيق التنمية المستدامة) إلى التخطيط لتربية الأحياء المائية وتنميتها وإدارتها بطريقة تعالج الاحتياجات والرغبات المتعددة للمجتمعات، دون تهديد خيارات الأجيال القادمة². كما ينبغي للدول أن تحمي النظم الإيكولوجية المائية العابرة للحدود من خلال دعم الممارسات الرشيدة لتربية الأحياء المائية في مناطق ولايتها الوطنية ومن خلال التعاون في تشجيع ممارسات تربية الأحياء المائية المستدامة مع وضع استراتيجيات وخططا لتنمية تربية الأحياء المائية وأن تعمل على تحديثها بصورة منتظمة بما يضمن، حسب الحاجة، استدامة تنمية تربية الأحياء المائية من الناحية الإيكولوجية والسماح بالاستخدام الرشيد للموارد التي تتقاسمها تربية الأحياء المائية وغيرها من الأنشطة³.

II-3: ملامح التوجه العالمي نحو التنمية المستدامة لتربية الأحياء المائية

تساعد التنمية المستدامة لتربية الأحياء المائية على توليد الملايين من الوظائف في العالم، والمساهمة في توفير الأمن الغذائي، وقد تم تسطير برنامج الشراكة العالمي للنهوض بتربية الأحياء المائية الذي اعتمدته لجنة مصايد الأسماك سنة 2014، وذلك في إطار تحقيق ست نقاط رئيسية وهي⁴:

- تكيف سياسات تربية الأحياء المائية واستراتيجياتها وقوانينها ومدوناتها وخطوطها التوجيهية على المستويات العالمية والإقليمية والوطنية، وتعزيز المؤسسات لتلبية الاحتياجات الناشئة وضمان استدامة الإنتاج؛
- التقليل من مخاطر البيئة والتنوع البيولوجي التي تنشأ عن تربية الأحياء المائية وتهددها، وزيادة كفاءة قطاع تربية الأحياء المائية في إنتاج الأغذية ذات المصدر الحيواني؛
- تشجيع وتعزيز نهج قائم على الشراكة في معالجة قضايا تربية الأحياء المائية، وتعزيز التنمية المستدامة لتربية الأحياء المائية؛

¹ حالة الموارد السمكية وتربية الأحياء المائية في العالم، منظمة الأغذية والزراعة FAO، روما، 2016، مرجع سابق، ص 184.

² مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية لتحقيق الأمن الغذائي والتنمية، تقرير فريق الخبراء الرفيع المستوى المعني بالأمن الغذائي والتغذية، لجنة الأمن الغذائي العالمي، روما، جوان 2014، مرجع سابق، ص 118.

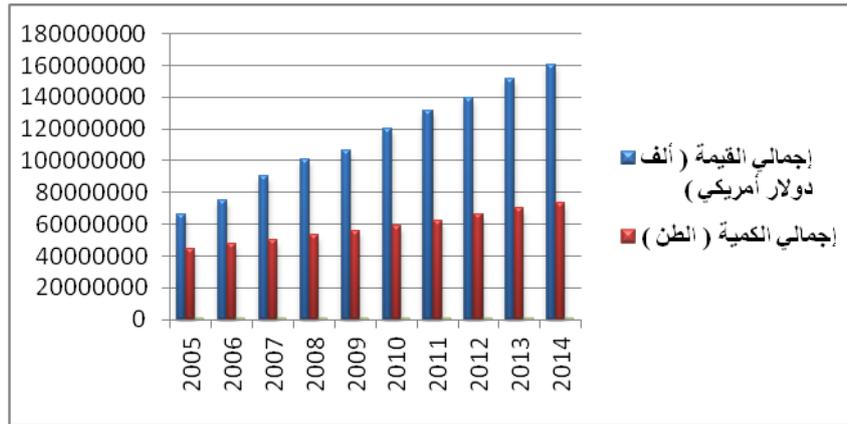
³ مدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة روما، 1995،

In www.FAO.org/en ligne], consulté le 15/8/2017.

⁴ حالة الموارد السمكية وتربية الأحياء المائية في العالم، منظمة الأغذية والزراعة FAO، روما، 2016، مرجع سابق، ص ص : 99-100.

- تعزيز تجارة عالمية وإقليمية في تربية الأحياء المائية لتكون مجزية وعادلة ومنصفة وتضمن مصالح الحيازات الصغيرة؛
- المبادرة بتنفيذ تدابير تخفيفية وتكيفية للتصدي لآثار تغير المناخ حسب ما يتفق عليه عالميا وإقليميا؛
- تشجيع وتعزيز الابتكارات في نظم إنتاج تربية الأحياء المائية وآليات تقديم الخدمات المالية، بما يشمل تلبية احتياجات أصحاب الحيازات الصغيرة.

الشكل رقم 2: الإنتاج العالمي لتربية الأحياء المائية للفترة 2005-2014



المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على:

statistiques des pêches et de l'aquaculture, FAO annuaire, 2014, p 28.

يبين الشكل أعلاه تطور الإنتاج العالمي لتربية الأحياء المائية، حيث ارتفعت الكمية مما يقارب 4 ملايين ونصف طن سنة 2005 إلى أكثر من 73 مليون و 700 ألف طن سنة 2014، أي نمو قدر بنسبة 156.56%.

III- الأساس التشريعي لاستدامة تربية الأحياء المائية في الجزائر:

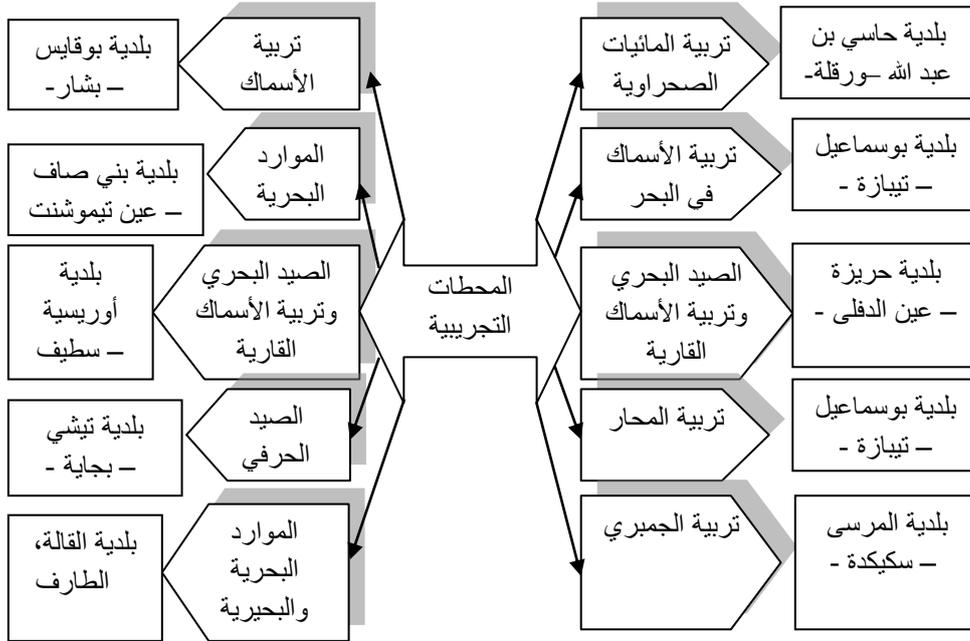
وضعت الجزائر قوانين ومراسيم تنظم تربية الأحياء المائية وتضمن استدامتها دون الإخلال بالمحافظة على البيئة، أو بصحة وسلامة الأحياء المائية.

III-1: إنشاء المحطات التجريبية لتربية الأحياء المائية

بدأت التجارب الخاصة بتربية القواقع في بحيرة مالح سنة 1960، ثم اتجهت الجهود نحو تطوير استخدام الأقفاص العائمة لتسمين بعض أنواع الأسماك البحرية سنة 2008، وفي

2010 قامت الدولة الجزائرية بتشخيص المواقع الساحلية الصالحة لمشروعات تربية الأحياء المائية¹. وقد تم إنشاء محطات تجريبية للمركز الوطني للبحث والتنمية في الصيد البحري وتربية المائيات وفقا لقرار وزاري مشترك مؤرخ في 10 سبتمبر 2013²، وهي المسماة في الشكل الموالي:

الشكل رقم 3: المحطات التجريبية للمركز الوطني للبحث والتنمية في الصيد البحري وتربية المائيات



المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على المادة 2 من القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 10 سبتمبر 2013، الجريدة الرسمية عدد 27، 10 ماي 2014، ص 31.

والجدير بالذكر أن المحطات التجريبية لكل من حاسي بن عبد الله وحريزة وبوسماعيل والمرسى وبوقايس وأوريسية تنظم في ثلاث مصالح وهي³:

- مصلحة البيئة ومتابعة النوعية؛

¹ نضال الملوح، تحليل تألوفي لسياسات تنمية الاستزراع المائي في منطقة المغرب العربي، اللقاء الدوري الثاني لمسئولي وخبراء البحوث ونقل التقنية في مجال الثروة السمكية تحت عنوان: بحوث ونقل تقنية الاستزراع السمكي، تونس، 28-30/11/2012، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، ص 85.

² الجريدة الرسمية، عدد 27، المؤرخة في 10 ماي 2014، ص 30.

³ المادة 3 من القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 10 سبتمبر 2013، الجريدة الرسمية عدد 27، 10 ماي 2014، ص 31.

- مصلحة أنظمة الإنتاج بالنسبة لتربية المائيات؛
- مصلحة الهندسة في تربية المائيات.

كما أن المحطات التجريبية لكل من بني صاف والقالة وتيشي تنظم في مصلحتين وهما¹:

- مصلحة الأنظمة البيئية البحرية؛
- مصلحة الأنظمة البيئية القارية.

III-2: تسيير وإدارة تربية الأحياء المائية

تم وضع المراسيم والقوانين المتعلقة بتسيير وإدارة تربية الأحياء المائية حسب الآتي:

- 1 -مرسوم تنفيذي رقم 14 - 331 المؤرخ في 27 نوفمبر سنة 2014، المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي رقم 02 - 304 المؤرخ في 28 سبتمبر سنة 2002 الذي يحدد تنظيم الغرفة الوطنية للصيد البحري وتربية المائيات وسيرها ومهامها. حيث تنتبثق الغرفة الجزائرية للصيد البحري وتربية المائيات من الغرف الولائية والغرف المشتركة ما بين الولايات للصيد البحري وتربية المائيات². وتقوم الغرفة بمهام نورد بعضها في الآتي³:
 - تقدم للإدارة المكلّفة بالصيد البحري الاقتراحات والآراء المتعلقة بتنمية نشاطات الصيد البحري وتربية المائيات، وتساهم في إنجاز كل الأعمال والبرامج التي ترمي إلى ترقية هذه النشاطات وتنميتها؛
 - التعاون والتبادل مع الهيئات الأجنبية والانضمام إلى الهيئات الدولية التي لها نفس الطبيعة أو تسعى لتحقيق نفس الأهداف؛
- 2 -قانون رقم 15 - 08 المؤرخ في 2 أبريل 2015 المعدل والمتمم للقانون رقم 01 - 11 المؤرخ في 3 يوليو سنة 2001 والمتعلق بالصيد البحري وتربية المائيات. حيث تنص المادة 5 منه والمعدلة للمادة 16 مكرر 4 على أنه يجب أن تندرج تهيئة مناطق نشاطات تربية المائيات وتسييرها في إطار تعليمات مخطط التهيئة الذي تعده السلطة المكلّفة بالصيد البحري والمصادق عليه عن طريق التنظيم. أما المادة 6 والمعدلة للمادة 21 فتتص على أنه تتم ممارسة تربية المائيات على أساس امتياز تعده إدارة أملاك الدولة وتسلمه الإدارة المكلّفة بالصيد البحري المختصة إقليمياً، مقابل دفع إتاوة يحددها قانون المالية.

III-3: حماية البيئة

لتربية الأحياء المائية تداعيات سلبية على البيئة، لذا تم وضع المرسوم التنفيذي رقم 10- 93 المؤرخ في 14 مارس سنة 2010، المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي رقم 04-

¹ المادة 4 من نفس القرار الوزاري المشترك أعلاه، ص 31.

² المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 14 - 331 المؤرخ في 27 نوفمبر سنة 2014، الجريدة الرسمية العدد 91، 10 ديسمبر 2014، ص 9.

³ المادة 7 من نفس المرسوم أعلاه.

373 المؤرخ في 21 نوفمبر سنة 2004 الذي يحدد شروط منح الامتياز من أجل إنشاء مؤسسة لتربية المائيات وكيفيات ذلك. ومن بين هذه الشروط تلك المتعلقة بحماية البيئة حيث على صاحب الامتياز الالتزام بما يلي¹:

- ضرورة تحويل الأرصدية السمكية نحو مستجمع مياه آخر في حالة تهديد بتدهور نوعية مياه مستجمع المياه السابق؛
- في حالة ملاحظة نسبة كبيرة من هلاك الأسماك، فعلى صاحب الامتياز استخراجها وحرقها في موقع تحدده الإدارة المانحة للامتياز؛
- يمنع إلقاء أو إيداع في مستجمع المياه أو في البحيرة أو على حافاتها الأسماك الميتة أو المتضررة بسبب القنص أو أية نفايات أخرى أو مواد ملوثة؛
- استعمال أماكن رسو مركبات الصيد، خصوصا لغرض الدخول والخروج من مسطح الماء، وإنزال منتوج تربية المائيات وذلك من أجل المحافظة على النباتات الطبيعية المستزرعة أو الطبيعية؛
- تهيئة مساحات تكون بعيدة بقدر كاف عن حافات مستجمع المياه أو البحيرة، ومجهزة بهياكل خفيفة لغرض ضمان صيانة وتصليح المركبات والأجهزة وتخزين الوقود والزيوت وكل منتوج آخر للصيانة.

III- 4: سلامة وصحة الأحياء المائية

تتعرض الأحياء المائية لعدة مخاطر منها الأمراض المختلفة، ولضمان استدامتها نصت المراسيم والقوانين على ما يلي:

- 1 - مرسوم تنفيذي رقم 12 - 215 المؤرخ في 15 ماي سنة 2012، يتضمن إنشاء المخبر الوطني لمراقبة وتحليل منتجات الصيد البحري وتربية المائيات ونظافة الأوساط وتنظيمه وسيره. ويكلف هذا المخبر على الخصوص بما يأتي²:
 - إنجاز مختلف أنواع التحاليل البيوكيماوية والجرثومية والفيزيائية- الكيميائية والطفيلية والتسممية لمنتجات الصيد البحري وتربية المائيات؛
 - تحليل نظافة الأوساط ومراقبة نوعية المياه البحرية ومياه تربية المائيات؛
 - تشكيل كل الوثائق أو المعلومات المتعلقة بنوعية منتجات الصيد البحري وتربية المائيات وتكوين بنك معلومات؛
 - المساهمة في التحسيس في ميدان مراقبة منتجات الصيد البحري وتربية المائيات وكذا أوساطها.
- 2 - المرسوم التنفيذي رقم 07 - 208 المؤرخ في 30 يونيو سنة 2007 الذي يحدد شروط ممارسة نشاط التربية والزرع في تربية المائيات ومختلف أنواع المؤسسات وكذا شروط إنشائها وقواعد استغلالها، حيث ينص هذا المرسوم في المادة 7 منه على أنه في حالة تدهور ظروف استغلال مؤسسات تربية المائيات، لاسيما عند

¹ المواد من 20 إلى 25 من المرسوم التنفيذي رقم 10- 93 المؤرخ في 14 مارس سنة 2010، الجريدة الرسمية عدد 18، 17 مارس 2010، ص 12.
² المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 12 - 215 المؤرخ في 15 ماي سنة 2012، الجريدة الرسمية عدد 31، 20 ماي 2012، ص 13.

ظهور أمراض وعوامل مرضية وطفيليات أو عناصر سامة أو معدية، يقوم مربّي المائيات بإعلام السلطة البيطرية والإدارة المكلفة بالصيد البحري المختصين إقليمياً¹.

3 - القرار المؤرخ في 10 مارس سنة 2008، يحدد شروط ومحتوى رخصة قنص الفحول ومنتجات الصيد البحري وتربية المائيات التي لم تبلغ الأحجام الدنيا القانونية والموجهة للتربية أو الزرع أو البحث العلمي ونقلها وتسويقها وإدخالها في الأوساط المائية. ومن أهم التدابير التي جاء بها هذا القرار ما يلي²:

- يحضر استعمال الشحنات الكهربائية إلا لأغراض علمية؛
- عدم نقل الفحول ومنتجات الصيد البحري وتربية المائيات التي لم تبلغ الأحجام الدنيا القانونية مع منتجات أخرى قد تضر بصحتها أو تنقل لها العدوى؛
- لا يسوق المنتج إلا لأغراض التربية والزرع والبحث العلمي؛
- القيام بإدخال الفحول ومنتجات الصيد البحري وتربية المائيات التي لم تبلغ الأحجام الدنيا القانونية والموجهة للتربية أو الزرع أو البحث العلمي، بعد إخضاعها للتأقلم وبوقايتها من الرياح.

كما أنه قد تم تحديد الأحجام التجارية الدنيا للموارد البيولوجية بالمرسوم التنفيذي رقم 04 - 86 المؤرخ في 18 مارس سنة 2004.

IV- تجربة تربية الأحياء المائية في الجزائر

نظراً للعوامل الطبيعية الغنية والمتنوعة من حيث التضاريس والواجهات، التي تتمتع بها الجزائر، فإنها تتوفر على وسط إيكولوجي مناسب لتنمية تربية المائيات؛ وتدور المحاور الرئيسية للتنمية أساساً حول³:

- استغلال عقلائي للموارد الطبيعية لتربية المائيات، وكذا تثمينها مع الحرص على حماية البيئة . ولاسيما الأنقليس والأرتيميا والقفالة وغيرها من الأصداف .
- التخطيط لمشاريع تربية المائيات، بإتباع تقنية بسيطة، وخاصة في المنطقة الساحلية، حيث تتمحور هذه المشاريع خاصة حول تربية الأصداف.
- تثمين المسطحات المائية الطبيعية والاصطناعية، بالاعتماد على برنامج وطني للتعمير وإعادة التعمير، من شأنه إقامة وحدات اقتصادية؛
- تنمية المشاريع الصناعية لتربية المائيات بالقرب من المراكز الترمو-كهربائية من أجل تربية الأسماك البحرية، وفي فروع الأودية من أجل تربية القشريات؛ وذلك بالاعتماد على الشراكة الأجنبية .

¹ الجريدة الرسمية العدد 43، 1 يوليو 2007، ص 22.

² المواد من 3 إلى 6 من القرار المؤرخ في 10 مارس سنة 2008، الجريدة الرسمية عدد 29، 4 يونيو 2008، ص 21.

³ الإستراتيجية الوطنية لتنمية نشاطات الصيد البحري وتربية المائيات، المخطط الوطني لتنمية الصيد البحري وتربية المائيات 2003-2007، الجزائر، 2003، ص 29.

- التخطيط لمشاريع صناعة تربية المائيات، والمكونة من مفرخات ومصانع للأغذية ووحدات لتكييف منتجات تربية المائيات وورشات لتحضير مواقع لتربية بلح البحر، وكذا سلال التخزين.

IV-1: الأوساط المعتمدة لتربية الأحياء المائية في الجزائر:

يتم تقسيم الأوساط التي تربي فيها الأحياء المائية إلى وسطين هما:

- 1 - البحر: ويتم استخدام عدة شعب تتمثل في: الأقفاص العائمة أو المغمورة، مجسمات تحت الماء وبرك ترابية.
- 2 - المياه العذبة: ويتم استخدام الأقفاص العائمة على مستوى السدود والحوجز التلية، البرك والأحواض والمياه الساخنة.

ويبين الجدول الموالي الأنواع التي يتم تربيتها في الشعب الرئيسية للأوساط المذكورة آنفا.

جدول رقم 1: أنواع تربية الأحياء المائية في الجزائر

الأنواع	الشعب الرئيسية لتربية الأحياء المائية	
سمك الذئب المتوسطي- القجوج الملكي- سمك البر	الأقفاص العائمة أو المغمورة	تربية الأحياء المائية في البحر
الصدفيات: بلح البحر والمحار المقعر الجمبري	مجسمات تحت الماء برك ترابية	
أسماك المياه العذبة	الأقفاص العائمة على مستوى السدود والحوجز التلية البرك والأحواض	
سمك القط الإفريقي- الشبوط الصيني- البلطي الأحمر- بلطي النيل	المياه الساخنة (الجنوب الكبير) تربية المائيات القارية	تربية الأحياء المائية في المياه العذبة
الجمبري ذو الأقدام البيضاء	تربية الأسماك المدمجة في المناطق الصحراوية	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: التنمية المستدامة لتربية المائيات في الجزائر، وزارة الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري، ص ص: 3-6،

In <http://www.mpeche.gov.dz/en> ligne], consulté le 20/8/2017.

IV-2: مساهمة تربية الأحياء المائية في الاقتصاد الوطني:

تساهم تربية الأحياء المائية في تأمين الغذاء وتوفير مناصب للشغل، كما تساهم في إجمالي الناتج المحلي. وفي حالة تطوير صناعة الأحياء المائية فإن الدولة يمكن لها التوجه نحو التصدير.

وتولي السياسة القطاعية التي تتبعها وزارة الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري في الجزائر أهمية كبيرة لتطوير القطاعات ذات العائد المرتفع والقيمة التجارية العالية في مجال تربية الأحياء المائية. وتهدف مجموعة المشاريع العاملة إلى المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي للسكان وإيجاد فرص العمل.

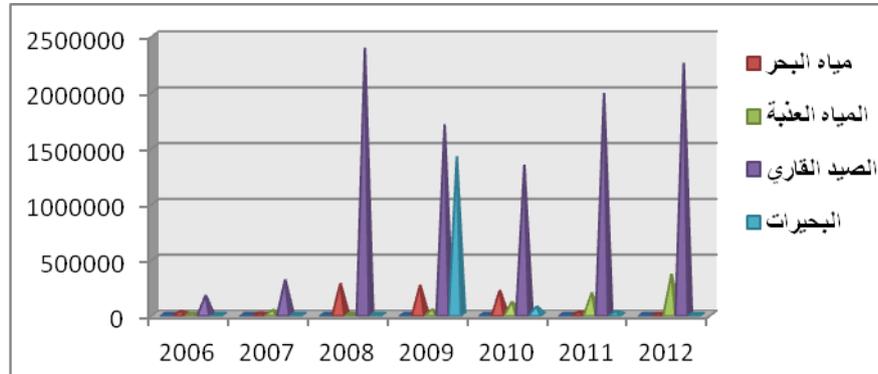
جدول رقم 2: إنتاج الأحياء المائية في الجزائر للفترة 2006-2012

الوحدة: طن

السنة	مياه البحر	المياه العذبة	الصيد القاري	البحيرات	المجموع
2006	33348	15650	174801	645	224444
2007	18210	44385	316652	2578	381825
2008	283220	4958	2392993	9873	2691044
2009	267675	46340	1706601	1420125	3440741
2010	219548	119183	1344390	75621	1758742
2011	27661	199649	1987565	31459	2246334
2012	14007	366583	2258433	9017	2648040

Source : Vue générale du secteur aquacole national, Algérie, Département des pêches et de l'aquaculture, 2014, in www.fao.org [en ligne], consulté le 25/8/2017.

شكل رقم 4: إنتاج الأحياء المائية في الجزائر للفترة 2006-2012



المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الجدول السابق. حسب ما يوضحه كل من الجدول والشكل أعلاه، فإن تربية المياه القارية تعتبر أهم مصدر للإنتاج خلال سنوات الدراسة.

كما يوضح الجدول الموالي نسبة تربية المائيات إلى الإنتاج السمكي في كل من الجزائر، المغرب وتونس، حيث تأتي الجزائر في المرتبة الثانية بعد تونس وبنسبة ضئيلة .

جدول رقم 3: مساهمة تربية الأحياء المائية في إجمالي الإنتاج السمكي في الدول المغربية لسنة 2014

الوحدة: طن

البلد	الإنتاج السمكي	إنتاج تربية المائيات	الإنتاج الإجمالي	% تربية المائيات
الجزائر	97741	2411	100152	2.41
المغرب	1367841	1189	1369030	0.09
تونس	112047	11279	123326	9.15

Source : Regional review on status and trends in aquaculture development in the near east and north Africa 2015, FAO, Rome 2017, p5.

يوضح الجدول الموالي مساهمة إنتاج تربية المائيات في إجمالي الناتج المحلي ومقارنتها بالدول المغربية خلال سنتي 2007 و2014، حيث حقق هذا القطاع نسبة ضئيلة جدا على الرغم من تحسنها سنة 2014 مقارنة بسنة 2007.

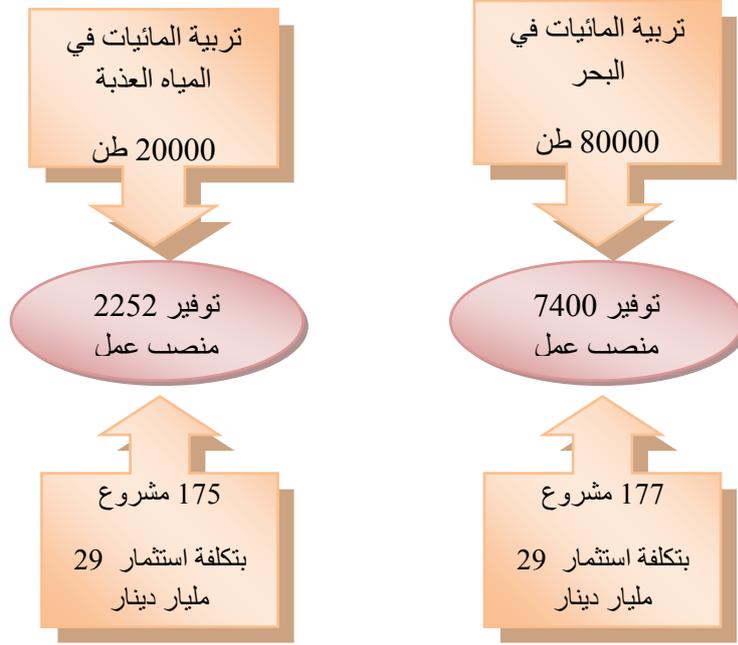
جدول رقم 4: مساهمة إنتاج تربية المائيات في الناتج المحلي الإجمالي GDP في الدول المغربية لسنتي 2007 و 2014

2014			2007			
% قيمة تربية المائيات إلى GDP	قيمة تربية المائيات بالمليون دولار أمريكي	GDP بالبلون دولار أمريكي	% قيمة تربية المائيات إلى GDP	قيمة تربية المائيات بالمليون دولار أمريكي	GDP بالبلون دولار أمريكي	
0.0050	10.6	213.5	0.0007	1	134.3	الجزائر
0.009	9.5	110	0.008	6	75.2	المغرب
0.02	73.5	399.4	0.052	18	35.6	تونس

Source : Regional review on status and trends in aquaculture development in the near east and north Africa 2015, op.cit, p3.

وحسب مخطط Aquapèche لسنة 2020، والذي يهدف في شقه المتعلق بتربية المائيات إلى زيادة الإنتاج إلى 100000 طن، وخلق 10000 منصب عمل، بتكلفة استثمار تقدر بـ 58 مليار دينار لـ 352 مشروع مقسم حسب ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم 4: مخطط تربية المائيات في الجزائر لآفاق سنة 2020



المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على:

Billan (2012-2014), prospective 2030 et projet «plan Aquapèche 2020», secteur de la pêche et de l'aquaculture, Avril 2014, pp : 44-45.

V - خاتمة:

تسعى الجزائر من خلال تربية الأحياء المائية إلى تشكيل منعطف هاماً نحو زيادة الإنتاج في القطاع السمكي، وتنويع السلالات واستدامتها لتكون ركيزة للاقتصاد خارج قطاع المحروقات وخاصة بالنسبة للأجيال القادمة.

النتائج:

من بين النتائج التي تم التوصل إليها من خلال دراستنا نذكر الآتي:

- تم الربط بين نمو الإنتاج واستدامته في الجزائر من خلال إصدار تشريعات تدعم المحافظة على البيئة واستدامة تربية الأحياء المائية؛
- على الرغم من المجهودات المبذولة في هذا القطاع إلا أن مساهمته في الاقتصاد الوطني تبقى ضئيلة جداً، كما أن تسطير هدف استراتيجي يقضي بتدعيم الاقتصاد الوطني والتوجه نحو التصدير يستلزم مجهودات مضاعفة واستثمارات هامة وسرعة في التنفيذ؛
- الإمكانيات التي تزر بها الجزائر لا تعكس التطور الحقيقي لقطاع الصيد بصفة عامة وتربية الأحياء المائية بصفة خاصة.

التوصيات:

على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، ارتأينا اقتراح بعض التوصيات من أجل النهوض بقطاع تربية الأحياء المائية وجعله قطاعاً تنافسياً قادراً على توفير الأمن الغذائي والتصدير في المستقبل، ومن بين هذه التوصيات نذكر ما يلي:

- توسيع الأحواض لزيادة كمية الإنتاج، من أجل تلبية الطلب المتزايد والمساهمة في الأمن الغذائي؛
- تطوير وتوسيع البحث العلمي لتحسين أساليب تربية المائيات؛
- تركيز البحوث على الرقابة الصحية وسلامة الأغذية المستخدمة في تربية الأحياء المائية؛
- تشجيع الخواص؛ ومنهم صغار المستثمرين على ولوج هذا النشاط، وذلك بمنحهم امتيازات تصاحبها مراقبة ورعاية مستمرة؛
- تعزيز التعاون الأجنبي في مجال تربية المائيات، وذلك لتبادل الخبرات والتقنيات المتطورة.
- التشجيع على استخدام سلالات مقاومة وممارسات زراعة جيدة لتعزيز الاحتفاظ بمخزون من الأسماك الصحية.

المراجع:

أ - باللغة العربية:

- 1- نضال الملوح، تحليل تألوفي لسياسات تنمية الاستزراع المائي في منطقة المغرب العربي، اللقاء الدوري الثاني لمسئولي وخبراء البحوث ونقل التقنية في مجال الثروة السمكية تحت عنوان: بحوث ونقل تقنية الاستزراع السمكي، تونس، 28-30/11/2012، المنظمة العربية للتنمية الزراعية.
- 2- الإستراتيجية الوطنية لتنمية نشاطات الصيد البحري وتربية المائيات، المخطط الوطني لتنمية الصيد البحري وتربية المائيات 2003-2007، الجزائر، 2003.
- 3- تطوير تربية الأحياء المائية، منظمة الأغذية والزراعة FAO، روما، 2009.
- 4- حالة الموارد السمكية وتربية الأحياء المائية في العالم، منظمة الأغذية والزراعة FAO، روما، 2016.
- 5- مصائد الأسماك وتربية الأحياء المائية لتحقيق الأمن الغذائي والتنمية، تقرير فريق الخبراء الرفيع المستوى المعني بالأمن الغذائي والتغذية، لجنة الأمن الغذائي العالمي، روما، جوان 2014.
- 6- القرار المؤرخ في 10 مارس سنة 2008، الجريدة الرسمية رقم 29، 4 يونيو 2008.
- 7- المرسوم التنفيذي رقم 10- 93 المؤرخ في 14 مارس سنة 2010، الجريدة الرسمية رقم 18، 17 مارس 2010.
- 8- المرسوم التنفيذي رقم 12 - 215 المؤرخ في 15 ماي سنة 2012، الجريدة الرسمية رقم 31، 20 ماي 2012.
- 9- القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 10 سبتمبر 2013، الجريدة الرسمية عدد 27، 10 ماي 2014.
- 10- المرسوم التنفيذي رقم 14 - 331 المؤرخ في 27 نوفمبر سنة 2014، الجريدة الرسمية العدد 91، 10 ديسمبر 2014.
- 11- الجريدة الرسمية العدد 43، 1 يوليو 2007.
- 12- الجريدة الرسمية، عدد 27، المؤرخة في 10 ماي 2014.
- 13- التنمية المستدامة لتربية المائيات في الجزائر، وزارة الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري، In <http://www.mpeche.gov.dz/en> ligne], consulté le 20/8/2017.
- 14- مدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة روما، 1995. In www.FAO.org/en ligne], consulté le 15/8/2017.

ب - باللغة الأجنبية:

- 15- Billan (2012-2014), prospective 2030 et projet «plan Aquapêche 2020», secteur de la pêche et de l'aquaculture, Avril 2014.
- 16- Regional review on status and trends in aquaculture development in the near east and north Africa 2015, FAO, Rome 2017.
- 17- statistiques des pêches et de l'aquaculture, FAO annuaire, 2014.
- 18- Vue générale du secteur aquacole national, Algérie, Département des pêches et de l'aquaculture, 2014, in www.fao.org [en ligne], consulté le 25/8/2017.