

## التنوع البيولوجي بمياه الوطن العربي

د. وفاء محروس عامر ، خبير التنوع البيولوجي بالمنظمة العربية للتنمية الزراعية

طيور الماء: WATER BIRDS:

السمك FISH:



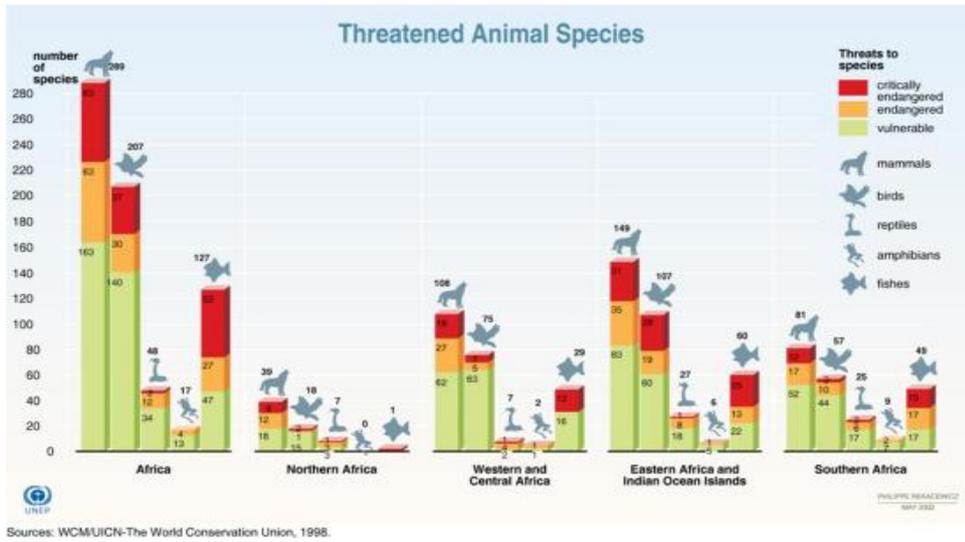
الثدييات البحرية SEA MAMMALS:

الطحالب الكبيرة MACROALGAE:

الخدمة	القيمة الاقتصادية
• إجمالي خدمات النظم البيئية على مستوى العالم	33 تريليون / عام (مقارنة بما يمثله باقي النشاط الإنساني 19 تريليون / عام)
• الشعاب المرجانية - مصايد أسماك وحماية شواطئ	30 بليوناً / عام
• بكتيريا التربة (تحليل بقايا وتثبيت نيتروجين وغيره)	33 بليوناً / عام
• التلقيح بالحشرات لأكثر من 40 محصولاً تجارياً	30 بليوناً / عام
• زيارة المحميات والمتنزهات الوطنية وزيارة الحدائق ورياضة الصيد ومشاهدة الطيور وزيارة المحطات البحثية ومحطات البحوث الزراعية في أمريكا	28 بليوناً / عام 400000 فرصة عمل
• السياحة البيئية بالبحر الأحمر وجنوب سيناء - مصر	68 % من إجمالي عائد السياحة على الدخل القومي
• قيمة الفقد في التنوع البيولوجي نتيجة الصيد الجائر للأسماك في أمريكا من 1954 إلى 197	200 مليون دولار

## البصمة الإيكولوجية بالدول العربية:

يتعرض التنوع البيولوجي بالدول العربية للمزيد من الضغوط فقد ارتفعت البصمة الإيكولوجية للدول العربية بداية من عام 2003 (البصمة الإيكولوجية تعرف بمدى الاستهلاك البشري للموارد البيئية منسوبة لقدرة الإنتاجية للنظم الإيكولوجية).



### التنوع البيولوجي في إفريقيا:

- الفقد في التنوع البيولوجي في العقد الماضي حوالي 250 بليون دولار/ عام.
- ينفق العالم على صون التنوع البيولوجي ما يعادل 6,5 بليون دولار / العام.

### اتفاقية التنوع البيولوجي CBD:

#### أهداف الاتفاقية:

- صون التنوع البيولوجي.
- ضمان الاستخدام المستدام لمكونات التنوع البيولوجي.
- التقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدام الموارد الجينية.

### أنماط التنوع البيولوجي:

- 1- تنوع أنواع (عدة أنواع في مكان واحد).
- 2- تنوع بيئات (نوع واحد في عدة بيئات).
- 3- تنوع جيني (تنوع بين جينات أفراد النوع الواحد في نفس البيئة أو البيئات المختلفة).

### التنوع البيولوجي في الاتفاقيات العالمية:

- مؤتمر الأمم المتحدة «للبيئة البشرية» في ستكهولم عام 1972.
- لجنة برونديتلاند واقتراح مصطلح «التنمية المستدامة».
- اعتماد فكرة «التنمية المستدامة» في «ريوديجانيرو بالبرازيل «قمة الأرض» 1992..
- إعلان 27 مبدأ لتقرير التنمية المستدامة (وافق 192).
- الاتفاق على أهداف التنمية للألفية (2000) بحلول 2015.
- مؤتمر «التنمية المستدامة» بجوهانسبرج عام 2002 تم التوصل إلى اتفاقيات جديدة كان من أبرزها «إدارة الموارد الطبيعية» و «إحياء مصايد الأسماك المستنفدة في العالم».
- قمة الإتحاد الأورومتوسطي بفرنسا (2008) «مبادرة الإتحاد من أجل المتوسط»
- مؤتمر «التنوع البيولوجي» في نجويا باليابان 2010 - وضع خطة إستراتيجية للتنوع البيولوجي (5 أهداف) سميت بأهداف أشي الإستراتيجية. ومنها الهدف: الذي يدعو إلى دعم المنافع والخدمات التي يوفرها التنوع البيولوجي والنظم البيئية بحلول 2020م.

- الأهداف الإنمائية للأمم المتحدة - العقد 2011 - 2020 عقد التنوع البيولوجي يهتم باقتلاع الفقر وتمكين المرأة.
- اجتماع الخبراء « ريو » 20 + ريو ديجانيرو- البرازيل 2012 - العدالة و الحوكمة في قوانين التنمية المستدامة.

### التنوع البيولوجي بالمياه العذبة بالوطن العربي:

- تغطي الدول العربية 10.2% من مساحة العالم و تنال 2.1% من المطر العالمي.
- مياه العالم العربي 26,290 مليون متر 3 نصيب الفرد بحلول 2025 سيكون أقل من 1000 م<sup>3</sup> / عام.
- يحتل أهمية قصوى لتأثيره على ما يقرب من 40% من سكان العالم ( 2.5 مليار نسمة).
- المياه العذبة تشغل 1% من مساحة الكرة الأرضية و تحتوي على:
  - 40% من المخزون العالمي للأسماك.
  - 25 - 30% من الفقاريات.

### التنوع البيولوجي في المياه العذبة بالوطن العربي في مجمله مهدد بالانقراض:

- الأسماك (39%) في مقابل 15% في الإنتاج العالمي.
- البرمائيات (30%).
- الزواحف (25%).
- الثدييات (15%).
- الطيور 5.



الدجاجة ذات المنقار الأحمر



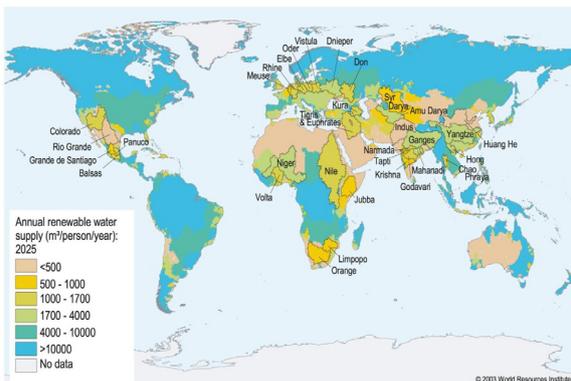
البومة



الأيبز

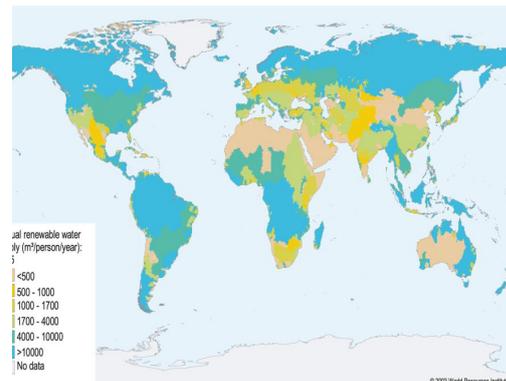
### المياه العذبة بالوطن العربي: Fresh Water in Arab Region بعض طيور المياه العذبة:

Map 3b: Projections of per capita water supply for 2025.



Source: Revenga et al. 2000.

3a. Per Capita Water Supply by River Basin in 1995

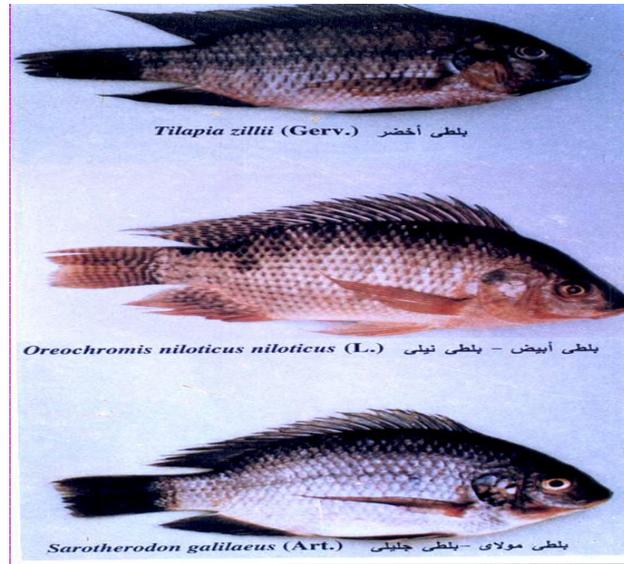


rev: Revenga et al. 2000.

- تم رصد 122 نوعاً من الطيور منها الدجاجة ذات المنقار الأحمر (*Gallinula chloropus*)
- البط البري (*Aythya nyroca*). السمان القمر (*Glus gallus*).
- العصفور (*Passer monrarnes*).

### برمائيات وزواحف وأسماك المياه العذبة:

أسماك (113) نوعاً في السودان الفصيلة البلطية (22) نوعاً.



الضفدع الأخضر



ثعبان الماء



التمساح النيلي

Nile crocodile: *Crocodylus niloticus*

### التنوع البيولوجي في المياه المالحة الساحلية:

- سواحل الوطن العربي تزيد مساحتها على 22000 كم.
- الأسماك البحرية:
- الأردن 203 نوع.

- السعودية 458 نوع.
- السودان 335 نوع.
- سلطنة عمان 976 نوع.
- جزر القمر 477 نوع.

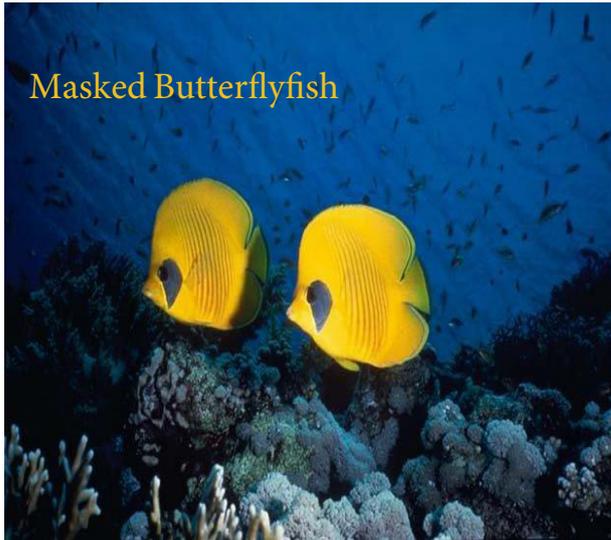


### بيئات المانجروف:

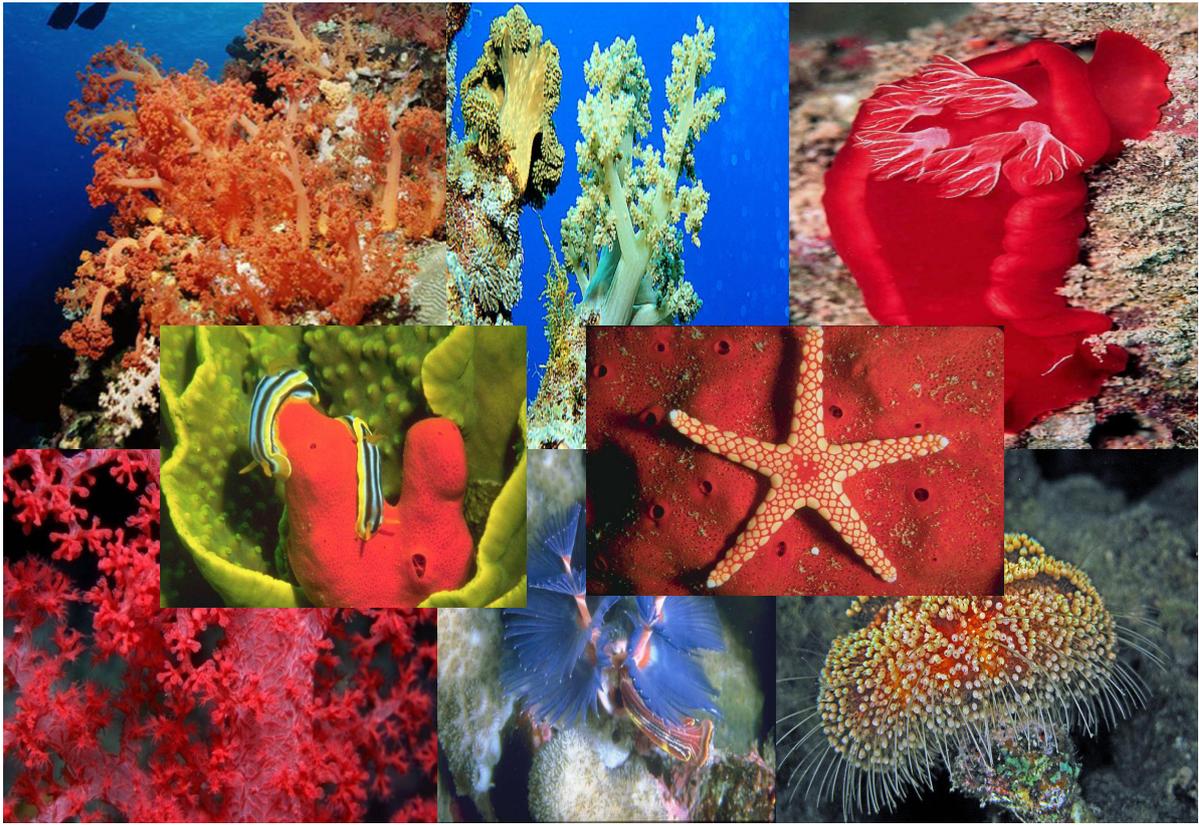
- توفر أشجار المانجروف البيئات اللازمة لنمو:
  - الطحالب (36 نوعاً).
  - الحشرات (40 نوعاً).
  - القشريات (82 نوعاً).
  - الرخويات (65 نوعاً).
  - الجلد شووكيات (17 نوعاً).
  - الأسماك (22 نوعاً).

فقد ما يقرب من 50% من الأشجار نتيجة تطوير 40% من السواحل الشرقية للسعودية.  
**الشعاب المرجانية:**

- عدد 187 نوع في السعودية تمثل البيئة لنمو 312 نوع من أسماك الشعاب المرجانية.
  - عدد 126 نوع في مصر تمثل بيئة نمو لعدد 437 نوع من أسماك الشعاب المرجانية.
  - 30 نوع قبالة سلطنة عمان تمثل بيئة نحو لعدد 92 نوعاً من أسماك الشعاب.
  - الصومال تم رصد 59 نوعاً من الشعاب تمثل بيئة نمو لعدد 559 نوع من أسماك الشعاب.
- أسماك الشعاب المرجانية:**



## الشعاب المرجانية Coral Reefs:



## طيور المياه المالحة:



البشاروش

البط ذو الرأس الأبيض



النورس



البلشون الأزرق



الأيبز

الساحفاه الخضراء و أماكن بيضها في جزيرة الزبرجد:  
الهدوء و الغذاء:

