

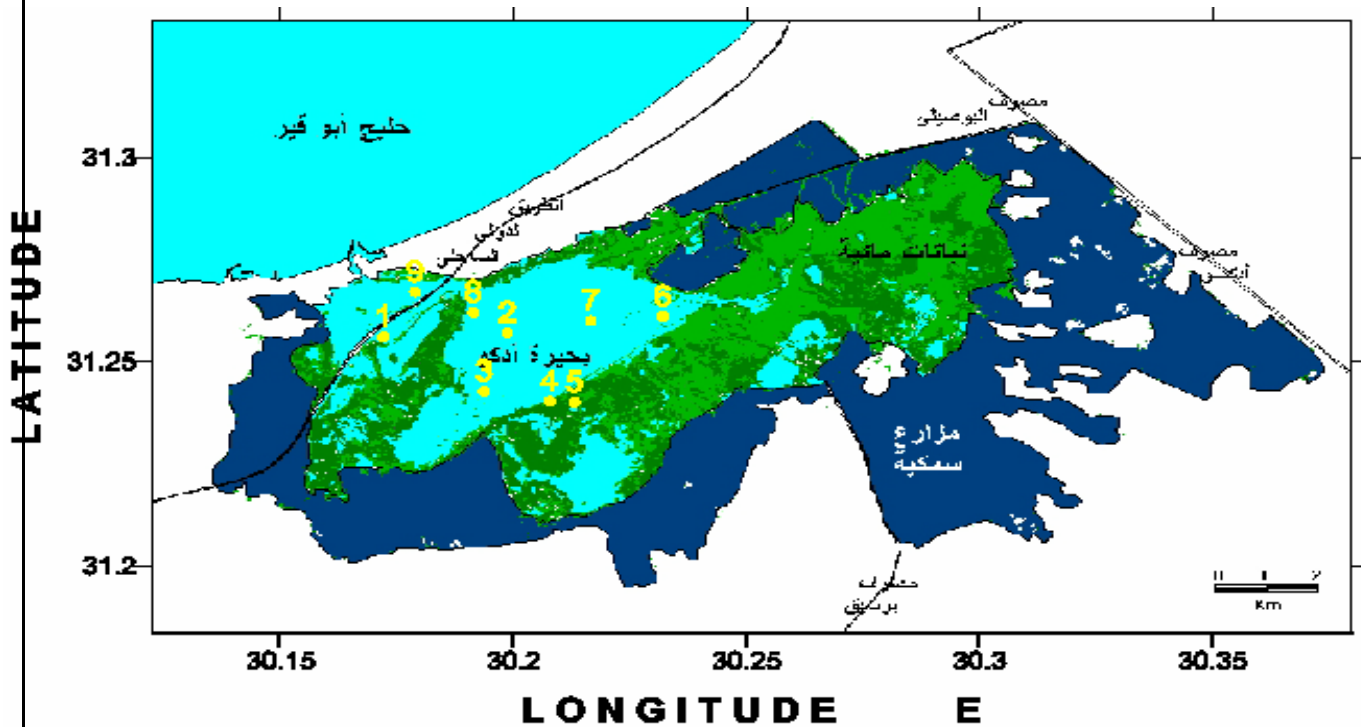
وزارة الدولة لشؤون البيئة  
جهاز شؤون البيئة  
قطاع نوعية البيئة  
الإدارة المركزية لنوعية المياه

## ملخص

نتائج الرحلة المحلية الثانية " نوفمبر ٢٠١٣ "

لبرنامج الرصد البيئي للبحيرات المصرية

" بحيرة إدكو "



## مقدمة

تمثل البحيرات المصرية أهمية اقتصادية بالغة نظرا لما تتميز به من أعماق ضحلة وحركة مياه هادئة وخصوبة عالية فانها تعتبر مربى وحضانات طبيعية لمختلف أنواع الأسماك الاقتصادية ليس فقط داخل هذه البحيرات ونظرا لما تتعرض له هذه البحيرات من عمليات صرف مستمرة لمختلف أنواع الملوثات الصناعية والصحية والزراعية مما يؤثر على كل من جودة ونوعية مياه هذه البحيرات وإنتاجها السمكى. لذلك فان البرنامج المقترح للرصد البيئى للبحيرات المصرية يهدف الى المتابعة الدورية لهذه البحيرات للوقوف على الظروف البيئية والملوثات المؤثرة عليها فى الأوقات و الأماكن المختلفة بغرض وضع برنامج قومى للحد من تأثير هذه الملوثات ووقف التدهور المستمر للبحيرات ووضع الخطط المستقبلية لحمايتها وحل مشاكلها وتنميتها المستدامة.

## وصف البحيرة:

تعتبر بحيرة إدكو واحدة مما يعرف بالأراضي الرطبة في منطقة الدلتا شمال مصر، حيث ترتبط بالبحر المتوسط خلال فتحة ضيقة تعرف ببوغاز المعدية. تبلغ المساحة الكلية لبحيرة إدكو حوالى ٦٢,٧٨ مليون متر مربع. حيث تغطى النباتات نسبة ٦٨,٧٤ ٪ من المساحة الكلية للبحيرة، في حين أن المياه المفتوحة يمثل الجزء المتبقى من المساحة الإجمالية للبحيرة ٣١,٢٦ ٪. وتعتبر بحيرة إدكو حوض مائى ضحل تتراوح عمق المياه به بين ٣٠-٤٢٠ سم، فى حين بلغ متوسط عمق مياهها حوالى ٦٥ سم. وتمت عملية الرصد من خلال (٩) نقاط كما بالجدول موزعة لتشمل مساحة البحيرة والمصارف التي تصب عليها كما هو موضح بالخريطة التالية:

المحطة	الموقع
١	باب زيتون (مأخذ و مصرف للمزارع السمكية)
٢	(مأخذ و مصرف للمزارع السمكية)
٣	النجعة (مجري للإنتقال بين شمال وجنوب البحيرة)
٤	قرن دياب (مواجهة لمصرف برسيق ولكن بعبد عنه بعدة مئات من الأمتار)
٥	في منطقة البركة وهي أعمق مكان في البحيرة (٢ متر عمق)
٦	مصب مصرف الخيري
٧	باب حرب (جنوب الطريق الدولي)
٨	شمال الطريق الدولي
٩	البوغاز

# نوعية المياه

## • الخواص الهيدروكيميائية لمياه البحيرة

### درجة الحرارة :-

تراوحت درجة حرارة مياه بحيرة إدكو بين أقل قيمة ( ٢١,١ درجة مئوية) بينما سجلت أعلى قيمة (٢٢,٥ درجة مئوية) بمتوسط عام (٢١,٦ درجة مئوية).

### الشفافية :-

تراوحت قيم الشفافية بين ( ١٥ - ٣٠ سم ) بمتوسط عام ٢١,١ سم.

### الملوحة :-

الملوحة في بحيرة إدكو قليلة على العموم وليس هناك تفاوت واضح في درجة الملوحة بين المحطات المختلفة، حيث تراوحت درجة الملوحة بين (٠,٨٦ - ٣,٠٤ جم / لتر) بمتوسط عام ١,٤٧ جم / لتر.

### درجة التوصيل الكهربى :-

تراوحت قيم التوصيل الكهربى بين (١,٧ - ٥,٦٣ مللي سيمن/سم) بمتوسط عام في البحيرة ٢,٨٢ مللي سيمن/سم.

### الأس الهيدروجيني :-

أوضحت الدراسة الحالية أن مياه البحيرة تقع في الجانب القلوي كما أن قيم أيون الهيدروجين كانت في المعدلات الطبيعية ، وتراوحت قيم الأس الهيدروجيني لمياه البحيرة بين (٧,٩١ - ٨,٧٨) بمتوسط عام ٨,٥.

### الأكسجين الذائب :-

أوضحت نتائج الدراسة الحالية أن قيم الأكسجين الذائب في البحيرة تتوزع توزيعاً غير منتظماً؛ وتراوحت بين (٣,١ - ١٣,٩ ملليجرام/لتر) بمتوسط عام للبحيرة ٩,٢٥ ملليجرام/لتر.

### الأكسجين المستهلك حيويًا (BOD) :-

تراوحت قيم الأكسجين المستهلك حيويًا بين (١٠,٩٣ - ٣٠,٩٦ ملليجرام/لتر) بمتوسط عام (١٩,٠٩ ملليجرام/لتر).

### الأكسجين المستهلك كيميائياً (COD) :-

تراوحت قيم الأكسجين المستهلك كيميائياً بين (٥٥,٣٣ - ٢٥٦ ملليجرام/لتر) بمتوسط عام في البحيرة (١١٧,٥٥ ملليجرام/لتر).

### الكبريتيدات :-

لم يتم تسجيل أي تركيزات للكبريتيدات في البحيرة.

### الكورفيل-أ ، المواد العالقة الكلية :-

• تراوح قيم الكوروفيل-أ بين (٣,٧ - ١٥١,٢ ميكرو جرام / لتركوروفيل ) ، بمتوسط عام للبحيرة ٥٥,٣٣ ميكرو جرام / لتركوروفيل.

• بالنسبة للمواد العالقة فقد تراوحت بين ( ٤١,٨٥ - ١٠٠,٧ ملليجرام/لتر ) ، بمتوسط عام للبحيرة ٦٠,٧ ملليجرام/لتر .

### المغذيات :-

هي عبارة عن مركبات نيتروجينية ذائبة في المياه الطبيعية وتعتبر هذه المركبات المصدر الرئيسي لتغذية الكائنات في البيئة المائية (الأمونيا - النيتريتات - النترات - النيتروجين الكلى).

- تراوحت قيم الأمونيا بين ( ٠,٠١ - ٠,٢١ ملليجرام / لتر نيتروجين ) ، بمتوسط عام للبحيرة ٠,٠٦ ملليجرام / لتر نيتروجين.
- تراوحت قيم النيتريت بين ( ٠,٨٥ - ١٥٧,٣٧ ميكروجرام / لتر نيتروجين ) ، بمتوسط عام للبحيرة ٦٢,٧٥ ميكروجرام / لتر نيتروجين .
- تراوحت قيم النترات بين ( ٠,٠٠٣ - ٠,٣١٨ ملليجرام / لتر نيتروجين ) ، بمتوسط عام للبحيرة ٠,١٠٣ ملليجرام / لتر نيتروجين .
- وبالنسبة للنيتروجين الكلى فقد أشارت التحاليل أن أقل تركيز للنيتروجين الكلى (٢,١٨ ملليجرام / لتر نيتروجين) في حين كان أكثرها تركيز (٤,٠٧ ملليجرام / لتر نيتروجين) بمتوسط عام للبحيرة ٢,٨١ ملليجرام / لتر نيتروجين.

### **الفوسفور ( الفوسفات الفعال والكلى ) :-**

أوضحت القياسات أن أقل تركيز للفوسفور الفعال (٣٤,٨٦ ميكروجرام / لتر فوسفور) في حين كان أعلى تركيز (٢٨٢,١ ميكروجرام / لتر فوسفور) بمتوسط عام للبحيرة ١٣٩,٤٤ ميكروجرام / لتر فوسفور للفوسفور الفعال. كما أوضحت القياسات أن أقل تركيز للفوسفور الكلى (٣١٧,٧٧ ميكروجرام / لتر فوسفور) في حين كان أعلى تركيز (٧٦٥,٥ ميكروجرام / لتر فوسفور) بمتوسط عام للبحيرة ٤٨٥,٨٥ ميكروجرام / لتر فوسفور للفوسفور الكلى.

### **السليكات الفعالة :-**

تراوحت قيم السليكات بين ( ١,٠٤ - ٢,٣٤ ملليجرام / لتر سليكا ) بمتوسط عام للبحيرة ١,٦٩ ملليجرام / لتر سليكا.

### **الفلزات الثقيلة:**

- تراوح تركيز الحديد ما بين (٣٦,١ - ١٤٧ ميكروجرام/لتر) بمتوسط عام للبحيرة (٧٦ ميكروجرام/لتر).
- تراوح تركيز المنجنيز ما بين (٤,٧٥ - ١٧,٧ ميكروجرام/لتر) بمتوسط عام للبحيرة (١١,٢٦ ميكروجرام/لتر).
- تراوح تركيز النحاس ما بين (٥,٦ - ٢٤,٥ ميكروجرام/لتر) بمتوسط عام للبحيرة (١٦,٣ ميكروجرام/لتر).
- تراوح تركيز الزنك ما بين (٢٢,٩ - ٧٩,٨ ميكروجرام/لتر) بمتوسط عام للبحيرة (٤٥,٢ ميكروجرام/لتر).
- تراوح تركيز الكروم ما بين (٤ - ٦,٢ ميكروجرام/لتر) بمتوسط عام للبحيرة (٥,١ ميكروجرام/لتر).
- تراوح تركيز النيكل ما بين (٣,٢ - ١٠,٩ ميكروجرام/لتر) بمتوسط عام للبحيرة (٦,٣ ميكروجرام/لتر).
- تراوح تركيز الكاديوم ما بين (٠,٢٢ - ٤,١ ميكروجرام/لتر) بمتوسط عام للبحيرة (٠,٩٧ ميكروجرام/لتر).
- تراوح تركيز الرصاص ما بين (٨,٢ - ١٨,١ ميكروجرام/لتر) بمتوسط عام للبحيرة (١٣,٢ ميكروجرام/لتر).
- تراوح تركيز الزئبق ما بين (٠,٠٠٨ - ٠,٢٦٨ ميكروجرام/لتر) بمتوسط عام للبحيرة (٠,١١٨ ميكروجرام/لتر).

### **المبيدات (TP) ومركبات البايفينيل متعددة الكلور (PCBs) :-**

- تراوحت مجموع تركيزات مركبات البايفينيل متعددة الكلور (PCBs) ما بين (٣,٠٢٤ - ٨,٨٤ نانوجرام/لتر) بمتوسط عام للبحيرة (٦,٣٨ نانوجرام/لتر).

- وتراوح تركيزات مركبات المبيدات الكلية (TP) ما بين (١,١٦ - ٢,٦٢ نانوجرام/لتر) بمتوسط عام (٢,٠٧ نانوجرام/لتر).

### الهيدروكربونات البترولية الكلية :-

- تراوح متوسطات التركيز الكلى للمواد الهيدروكربونية ذات الأصل البترولى ما بين (٠,١٢ - ٠,٧٦ ميكروجرام/لتر) بمتوسط عام (٠,٢٩ ميكروجرام/لتر).

### الدلائل البكتيرية (القولون الكلية - البرازية - السبحية) :-

تعتبر بحيرة إدكو خزان لياه الصرف الملوثة بالمخلفات الأدمية فهى تستقبل مياه المصارف الزراعية وبناءا عليه وعند تطبيق معيار جودة (Ministry of health, 2000) المياه فتكون النتائج كالاتى :-

- ١ - من وجهه نظر الصحة العامة الأدمية وخاصة الصيادين نتيجة تعاملهم مع المياه وعند تطبيق معيار جودة المياه المذكورة عاليه وجد أن اعداد البكتريا المشار إليها تتعدى الحدود المسموح بها في سبع محطات (١، ٢، ٤، ٦، ٧، ٨، ٩) رقم ١ (باب زيتون)، رقم ٢ (باب زيتون)، ورقم ٤ (قرن دياب) ، ورقم ٦ (مصب مصرف الخيرى)، ورقم ٧ (باب حرب- جنوب الطريق الدولى)، ورقم ٨ (شمال الطريق الدولى)، ورقم ٩ (البوغان) وتعتبر ملوثة بينما فى المحطات رقم ٣ (النجعة)، ورقم ٥ (البركة) فإن اعداد البكتريا كانت فى الحدود المسموح بها لأنها بعيدة عن مصبات المصارف فى هذا الوقت من السنة (نوفمبر ٢٠١٣).
- ٢ - فى مرابى الأسماك فى مياه البحيرة (مياه البحيرة كلها) فإن اعداد البكتيريا المشار إليها يفوق الحد المسموح به فى جميع المحطات متأثرة بمياه المصارف الملوثة فى هذا الوقت من السنة (نوفمبر ٢٠١٣).

## الهائمات

### الهائمات النباتية

- ✓ رصدت البحيرة خلال خريف ٢٠١٣ عدد ١١٢ نوع من الهائمات النباتية التى إنتمت إلى ٥٢ جنس منتميه إلى ٥ مجاميع وبذلك زادت عن الموسم السابق الذى رصد ١٠٥ نوع من الهائمات النباتية التى إنتمت إلى ٥١ منتميه إلى ٥ مجاميع.
- ✓ كانت السيادة للطحالب الخضراء ٣٦ نوعا إنتمت إلى ١٨ جنس بنسبة ٦٤,٢٥ % بقيمه عدديه ٥١٠,٠ x ١٠ وحدة/لتر، وتلتها الدياتومات ٢٧,٧٥ % بالنسبة للمجموع الكلى للهائمات النباتية، حيث سجل ٣٨ نوعا منتميه إلى ١٧ جنسا بقيمه عدديه ٣ x ٢٢٠,٣ x ١٠ وحدة/لتر.
- ✓ أما الطحالب الزرقاء المخضرة سجلت ١٨ نوعا منتمية إلى ١١ جنس بنسبة ٤,٦ % بالنسبة للمجموع الكلى للهائمات النباتية وبكثافه عدديه ٣٦,٥ x ١٠ وحدة/لتر.
- ✓ والإيوجلينيات ١٧ نوعا منتميه إلى ٣ اجناس (٢,٩ %) وسجلت الطحالب ثنائية السوط أقل نسبه ٠,٥ % حيث سجل ٣ انواع انتمت إلى ٣ اجناس.
- ✓ كانت السيادة من الطحالب الخضراء لـ *Chlorella vulgaris* ٣٥,٩% و *Scenedesmus spp* (٧ أنواع) بنسبة ١٣,٦٥ % وبسيادة *S. dimorphus*، وبنسبة ٤,١٤ % و *Ankistrodesmus spp* (٣ أنواع) بنسبة ٨,٤٩% وبسيادة *Ankistrodesmus falacatus var. mirabile* (٥,٢٦ %) بالنسبه للمجموع الكلى للهائمات النباتيه للبحيره.

- ✓ ومن الدياتومات سادت الـ *Cyclotella meneghiniana* (١٢,١١٪) و *Melosira varians* (١٠,٧٩٪).
- ✓ و *Navicula* spp. (٩ أنواع) بنسبة ٣,٤٨٪ بالنسبة للمجموع الكلى للهائمات النباتية للبحيرة.
- ✓ تراوحت الكثافة العددية للهائمات النباتية بين ١٨٦٥,٣ × ١٠<sup>٢</sup> وحدة/لتر و ٥٠,٤ × ١٠<sup>٢</sup> وحدة/لتر.
- ✓ كان متوسط الإنتاجية للهائمات النباتية فى البحيرة ٧٩٣,٨ × ١٠<sup>٢</sup> وحدة/لتر

### الهائمات الحيوانية

وقد أظهرت النتائج أن أعلى إنتاجية للهائمات الحيوانية سجلت في المحطة رقم ٣ والتي تمثل النجعة (مجرى للانتقال بين شمال وجنوب البحيرة) بكثافة عددية قدرها ١٩٥٠ × ١٠<sup>٢</sup> كائن/متر<sup>٢</sup> تليها المحطة رقم ٢ والتي تمثل مأخذ ومصرف للمزارع السمكية بكثافة عددية قدرها ١٤٥٥ × ١٠<sup>٢</sup> كائن/متر<sup>٢</sup>، بينما أقل إنتاجية للهائمات الحيوانية سجلت في المحطة رقم ٦ حيث مصب مصرف الخيري (٤٢٢ × ١٠<sup>٢</sup> كائن/متر<sup>٢</sup>).

من ناحية التركيب النوعي للهائمات الحيوانية فقد سجلت في البحيرة خلال موسم الخريف ستة مجموعات حيوانية هم: الأوليات (Protozoa)، الديدان (Nematoda)، العجليات الدوارة (Rotifera)، الصدفيات (Ostracoda)، متفرعات القرون (Cladocera)، مجدافيات الأرجل (Copepoda). وقد سادت مجموعة العجليات الدوارة (Rotifera) مجتمع الهائمات الحيوانية في البحيرة حيث شكلت نسبة ٨٤,٦٠٪ من مجموع الكثافة العددية الكلية للهائمات الحيوانية تلتها مجموعة مجدافيات الأرجل (Copepoda) ثم مجموعة الصدفيات (Ostracoda) بنسبة قدرها ١٨,٧٠٪، ٥,٩٢٪ على التوالي بينما تواجدت المجموعات الأخرى بنسب ضئيلة تراوحت بين ٠,٤١٪، ١,٨١٪ ومن الملاحظات الهامة وجود يرقات الدودة الكبدية (Sarkaria of Fashiola) في المحطة رقم ١ (مأخذ ومصرف للمزارع السمكية). كما تواجدت مجموعة الديدان (Free living nematods) في المحطات ارقام ٢، ٣، ٤، ٦، ٧ وتعتبر هذه المجموعة احد دلالات التلوث العضوي الناتج عن الصرف الصحي المنزلي.

وقد مثل مجتمع الهائمات الحيوانية في بحيرة إدكو خلال موسم الخريف ١٧ جنس تنتمي غالبيتها إلى مجموعة العجليات الدوارة (١٠ أجناس). وقد مثلت مجموعة الأوليات (Protozoa) بجنسين هما: Paramecium and Vasicola. كذلك مثلت مجموعة متفرعات القرون (Cladocera) بجنسين هما Alona and Moina بينما مثلت مجموعة مجدافيات الأرجل (Copepoda) بثلاثة اجناس هم: Acanthocyclops, Thermocyclops and Nitocera. كما تبين شيوع اجناس Brachionus, Polyarthra and Filinia من مجموعة العجليات الدوارة (Rotifera) في جميع المحطات بالبحيرة.

### الحيوانات القاعية

- أظهر تحليل رسوبيات قاع البحيرة عن تواجد ٩ أنواع من أحياء القاع الحية؛ ممثلة لـ ٤ مجموعات وهى: الديدان عديمة الأشواك (Oligochaeta نوعان)، والقشريات Crustacea (٣ أنواع)، والحشرات Insecta ممثلة بالطور اليرقى، وأخيرا ٣ أنواع من مجموعة البطنقدميات Gastropoda من الرخويات.
- شاركت مجموعة البطنقدميات بأعلى كثافة بين مجتمع أحياء القاع فى البحيرة (٣٩٠٧ كائن/م<sup>٢</sup>)؛ وصلت نسبتها إلى ٥٨,٩٪، يليها مجموعة القشريات (٢٥٩٠ كائن/م<sup>٢</sup>) بنسبة ٣٩٪، وانخفضت كثافة مجموعتي الديدان عديمة الأشواك والحشرات إلى أقل القيم (١٣٠ و ١٠ كائن/م<sup>٢</sup> على الترتيب)؛ وبنسبة ١,٧ و ٠,٢٪ على الترتيب.

➤ تميزت محطات البحيرة بانخفاض واضح فى التنوع الحيوى لأحياء القاع؛ حيث كان أكثرها ٥ أنواع بالمحطة (٨)، وأقلها نوعان بالمحطتين (١ و ٢)، وتراوح التركيب النوعى مابين ٣ و ٤ أنواع بالمحطات الأخرى مع اختفائها تماما بالمحطة (٥).

➤ بالرغم من انخفاض التركيب النوعى لأحياء القاع بالمحطات المختلفة إلا أن معظم الأنواع المسجلة فيها تواجدت بكثافات عالية وكان لبعضهم الأثر الأكبر فى رفع الكثافة الكلية بهذه المحطات. سجل النوعان *Melanoidestuberculata* و *Cyprideislittoralis* أعلى متوسط كثافة بين أحياء القاع بالبحيرة (٣٧٤٠ و ٢٠١٧ كائن/م<sup>٢</sup>) على الترتيب، يليهما النوع *Corophiumvolutator* ولكن بكثافة أقل كثيرا من النوعين السابقين ٥٦٧ كائن/م<sup>٢</sup>. تراوح متوسط كثافة أحياء القاع الأخرى مابين ٣ و ١٤٧ كائن/م<sup>٢</sup>.

➤ أظهرت جميع المحطات زيادة واضحة فى الكثافة الكلية لأحياء القاع؛ باستثناء المحطة (٧) الأقل فى الكثافة الكلية (١٨٠ كائن/م<sup>٢</sup>)، بينما كانت المحطة (٨) هى الأعلى فى الكثافة الكلية لأحياء القاع (٤٣٢٩٠ كائن/م<sup>٢</sup>)، يليها المحطة (٩) وبكثافة كلية ٥٤٠٠ كائن/م<sup>٢</sup>. ترجع الزيادة فى الكثافة الكلية بالمحطتين السابقتين إلى الزيادة فى كثافة النوع *Melanoidestuberculata* من البطنقدميات، مسجلا أعلى كثافة له بالمحطة (٨) ويليهما المحطة (٩)، ووصلت إلى ٢٥٢٠٠ و ٥٣١٠ كائن/م<sup>٢</sup>، وشارك بنسبة ٧٤,٩ و ١٥,٨٪ من نسبته الكلية بالبحيرة على الترتيب، وبنسبة ٥٨,٢ و ٩٨,٣٪ بكل محطة على الترتيب. إضافة إلى ظهور نوعين آخرين بالمحطة (٨) بكثافات عالية وهما: *littoralisCyprideis* و *Corophiumvolutator*. مع ملاحظة أن أعلى كثافة للنوع الأول سجلت بهذه المحطة (١٢٩٠٠ كائن/م<sup>٢</sup>)، وشارك بنسبة ٧١,١٪ من نسبته الكلية بالبحيرة، وبنسبة ٢٩,٨٪ من نسبة أحياء القاع بالمحطة، أما النوع الثانى لم يظهر إلا بهذه المحطة فقط وشارك بنسبة ١١,٨٪ بين أحياء القاع بالمحطة. أيضا كانت الزيادة فى كثافة النوع الأول (*littoralisCyprideis*) هى السبب الرئيسى فى رفع الكثافة الكلية لأحياء القاع بالمحطتين (١ و ٢) وشارك بنسبة ٩٠,٩ و ٨٦,٥٪ بين أحياء القاع بالمحطة، وإلى النوع *Melanoidestuberculata* فى المحطة (٣) وشارك بنسبة ٩٦٪ بين أحياء القاع بالمحطة، وعادت إلى النوعين *littoralisCyprideis* و *Chaetogasterlimnaei* بالمحطة (٤) وشاركا بالنسب ٥٣,٨ و ٣٦,٦٪ على الترتيب، وإلى النوعين *Bellamyia unicolor*؛ إضافة إلى النوع *Melanoidestuberculata* بالمحطة (٦) وكونا نسبة ٥٣,٢ و ٣٨٪.

➤ نستنتج مما سبق أن البحيرة تعاني نقصا واضحا فى تنوع أحياء القاع المسجلة مما يؤثر على باقى الأحياء الأخرى المتواجدة فيها، حيث أنها الغذاء الرئيسى للعديد من هذه الأحياء؛ وهذا ينعكس فى النهاية بالسلب على المخزون السمكى بالبحيرة.

## النباتات المائية

محطة ١: تواجد نوع من البردى وهو *Scirpus maritimus* و أيضا العشب *Panicum repens*

محطة ٢: رصد ورد النيل الطافى *Eichhornia crassipes* و العشب *Panicum repens*

محطة ٣: رصدت النباتات القائمة البردى من صنف *Scirpus maritimus* و أيضا العشب *Panicum repens* و

النبات المغمور نخشوش الحوت *Ceratophyllum demersum*

محطة ٥: ساد ورد النيل بمفرده *E. crassipes*

محطة ٦: تواجد البردى *Scirpus maritimus* و أيضا العشب *Panicum repens* و النبات الطافى ورد النيل

محطة ٧: تواجدت النباتات المغمورة نخشوش الحوت *C. demersum* و حامول الماء صنف *Potamogeton*

*pectinatus*

تواجدت النباتات القائمة مثل نوع من البردى *Scirpus maritimus* والعشب القائم *Panicum repens* بصورة ملحوظة فى معظم المحطات تحت الاختبار فى خريف ٢٠١٣ فى بحيرة ادكو، وهذه النباتات تتواجد دائما على ضفاف البحيرات وهى تحميها من التاكل. ومع ذلك كان التنوع النباتى ضعيفا جدا. وهذه النباتات رصدت فى مصارف المزارع السمكية (محطة ١ و ٢) و مصرف الخيرى و معه أيضا انتشر ورد النيل. كما تواجدت النباتات المغمورة الدالة على التلوث مثل نخشوش الحوت *Ceratophyllum demersum* و الحامول صنف *Potamogeton pectinatus* جنوب الطريق الدولى. عامة كان التنوع النباتى ضعيفا و لازال التلوث مستمرا.