

الخلاصة

مسحاً هوري شرق الحمار والحويزة (محمية الصافية) المحطة (1) والمحطة (2) على التوالي، وللمدة من تشرين الأول 2007 ولغاية حزيران 2008 حيث سجل في كلتا المحطتين 80 نوعاً من الطيور المائية تعود لثمان رتب ولست عشرة عائلة .

المحطة (1) شرق الحمار

سجل تواجد 77 نوعاً من الطيور المائية في هذه المحطة خلال فترة المراقبة تعود لثمان رتب و خمس عشرة عائلة و سجل اعلى تواجد للانواع خلال الاشهر الباردة (تشرين الثاني و كانون الأول و كانون الثاني وشباط و آذار) وذلك لدخول الانواع المهاجرة الى المحطة و سجل انخفاضاً في عدد الانواع في الاشهر المعتدلة (تشرين الأول ونيسان وايار وحزيران) بسبب مغادرة الانواع المهاجرة و اقتصار المحطة على الانواع المقيمة . و بلغ العدد الكلي للطيور المائية المسجلة في هذه المحطة خلال فترة المراقبة و لجولتين في الشهر حوالي 78014 الف طير فقد اخذ عدد الافراد بالزيادة التدريجية في اشهر (تشرين الثاني و كانون الأول و كانون الثاني وشباط و آذار) و ذلك لقدم الاسراب المهاجرة و سجل النوع ابو المغازل *Himantopus himantopus* اعلى وفرة نسبية بين الانواع المسجلة و بلغت 8.58 % من العدد الكلي للطيور .

بلغت القيمة الكلية للتنوع (H') في هذه المحطة 3.0 بينما تراوحت القيم الشهرية (1.8-3.03) ونلاحظ خلال ذلك ان هناك تناسب بين انواع الطيور و اعدادها في هذه المحطة .

بلغت القيمة الكلية للغنى (D) 5.7 و تراوحت قيم (D) الشهرية (2.8-7) فقد كانت اعلى قيم للغنى (D) في اشهر (تشرين الثاني و كانون الأول و كانون الثاني وشباط و آذار) بسبب قدم الانواع المهاجرة .

كانت القيمة الكلية للتكافؤ (J) 0.7 و سجلت اعلى قيمة للتكافؤ في تشرين الاول 2007 و بلغت 0.82 فقد كان هناك تناسب بين انواع الطيور و اعدادها و كانت ادنى قيمة للتكافؤ في حزيران، و بلغت 0.57 .

اظهرت نتائج معامل الارتباط (r) وجود علاقة ارتباط معنوية بين انواع الطيور المائية و كل من درجة حرارة الهواء و الماء وكانت القيمة (-0.890, -0.855) في حين لم يكن لهذه العوامل البيئية أي تأثير على اعداد الطيور المائية هذا فضلا عن عدم وجود علاقة ارتباط بين انواع الطيور واعدادها و تراكيز الملوحة .

واظهرت نتائج التحليل العنقودي في التركيب النوعي أن هناك فصل واضح بين أشهر (تشرين الثاني و كانون الأول و كانون الثاني و شباط و آذار) و (تشرين الاول و نيسان و ايار و حزيران) . و اشارت نتائج التحليل العنقودي في التركيب العددي ان هناك حالة تداخل واضحة بين أشهر (تشرين الثاني و كانون الأول و كانون الثاني و شباط و آذار) و أشهر (تشرين الاول و نيسان و ايار و حزيران) .

اشارت نتائج تواجد الانواع ان عدد الانواع المقيمة Resident 24 نوعاً و الانواع الزائرة Visitors 47 نوعاً و الانواع المارة Passage migrant 8 انواع و 22 نوعاً شائعاً Common و 30 نوعاً فصلياً Seasonal 25 نوعاً نادراً Rare .

المحطة (2) محمية الصافية

سجل تواجد 57 نوعاً من الطيور المائية في هذه المحطة خلال فترة المراقبة تعود لثمان رتب و لاربعة عشرة عائلة، و سجل اعلى تواجد للانواع خلال أشهر (تشرين الثاني و كانون الأول و كانون الثاني و شباط)، نتيجة لتوافد الانواع المهاجرة على المحطة بالإضافة الى الانواع المقيمة و انخفض عدد الانواع في أشهر (تشرين الاول و نيسان و ايار و حزيران) لمغادرة الانواع المهاجرة المحطة و اقتصرها على الانواع المقيمة. بلغ العدد الكلي للطيور المائية المسجلة خلال فترة المراقبة حوالي 22054 الف طير مائي حيث اخذ عدد الافرا بالأرتفاع تدريجياً خلال أشهر (تشرين الثاني و كانون الأول و كانون الثاني و شباط) بفعل ارتفاع اعداد الغر *Fulica atra* و الطيور المهاجرة الاخرى، و بعد ذلك اخذ العدد بالانخفاض في أشهر (تشرين الاول و نيسان و ايار و حزيران) في حين سجل النوع غراب البحر الاقزم *Phalacrocorax pygmaeus* اعلى وفرة نسبية بين الانواع بلغت 31.00 %.

بلغت القيمة الكلية للتنوع (H') 2.0، بينما تراوحت القيم الشهرية (1.5-2.2) وبذلك تكون المحطة (1) أكثر تنوعاً من المحطة (2).

كانت القيمة الكلية للغنى (D) 3.8 وعند مقارنتها مع قيمة (D) في المحطة (1) البالغة 5.7 تكون المحطة (1) أغنى بالطيور المائية من المحطة (2).

بلغت قيمة التكافؤ (J) الكلية 0.5 ومن الواضح ان هناك سيادة للنوع غراب البحر الاقزم *P. pygmaeus* في اغلب الاشهر و كذلك الغر *F. atra* و بذلك تكون المحطة (2) فيها سيادة لانواع قليلة على بقية الانواع على عكس المحطة (1) حيث كانت فيها السيادة قل.

اشارت نتائج معامل الارتباط (r) الى وجود علاقة ارتباط معنوية بين عدد انواع الطيور المائية وكل من درجة حرارة الهواء و الماء وبلغت القيمة (-0.904 , -0.875) على التوالي، وظهرت النتائج عن وجود علاقة ارتباط معنوية بين كل من درجة حرارة الهواء والماء وعدد افراد الطيور المائية وبلغت القيمة (-0.841 , -0.848) على التوالي، في حين لا توجد علاقة ارتباط بين الانواع و اعدادها و تراكيز الملوحة في هذه المحطة .

اظهرت نتائج التحليل العنقودي لمدى التشابه النوعي بين اشهر الدراسة ان هناك فصل واضح بين اشهر (تشرين الثاني و كانون الأول و كانون الثاني و شباط) و اشهر (تشرين الأول و نيسان و ايار و حزيران) و كذلك بالنسبة للتحليل العنقودي لمدى التشابه العددي بين اشهر الدراسة.

اما تواجد الانواع فاشارت نتائجها ان عدد الانواع المقيمة Resident بلغ 21 نوعاً و الزائرة Visitors بلغ 34 نوعاً و المارة Passage migrant بلغ 2 نوع و الانواع الشائعة Common بلغت 12 و الانواع الفصلية Seasonal 22 و الانواع النادرة Rare 23 نوع .