

جامعة قناة السويس
كلية العلوم الزراعية البيئية
بالعريش
المنظومة الزراعية

تقرير عن إنفلونزا الطيور و أضراره على الدواجن والطيور بقرية الميدان

مقدم من

محمد عوض عوض منصور

طالب بالفرقة الثانية

تحت إشراف

أ.م/ أميمة خفاجي

العام الدراسي

2008/2007

هذا التقرير كتب لدراسة اصابات انفلونزا الطيور وانتشارها بموقع معين وهو قرية الميدان بمدينة العريش - محافظة شمال سيناء - جمهورية مصر العربية.

ومن بعض الاماكن التي سترد ذكرها فى التقرير والتي يمكن ان يكون احد الاعضاء قد تعرف عليها قبل سابق فسوف اذكرها لكم:

١- قرية الميدان: وهى منطقة محل الدراسة وهى احدى قرى ومراكز مدينة العريش وتقع فى الجهة الغربية للمدينة وتعتبر بوابة مدينة العريش وأول قرى العريش من ناحية الغرب، يقمون سكان تلك المنطقة على عدة أنشطة اساسية كالزراعة والرعى والصيد ويغلب على المنطقة نمط البداوة حيث أن سكانها من المجتمعات البدوية.

٢- مدينة العريش: هي أهم مدن شاطيء سيناء على البحر المتوسط ،وعاصمة محافظة شمال سيناء بل هي أكبر مدينة صحراوية في مصر على الإطلاق .وكانت العريش ميناء هاماً منذ أقدم العصور ، كما كانت موقعا استراتيجياً على الطريق الحربى الكبير (طريق حورس) وكانت تمر بها الجيوش دائماً . . وفي العصور الوسطى، احتلت العريش أهمية خاصة خلال فتح العرب لمصر . وفى الوقت الحاضر فإن مدينة العريش مركز النشاط الثقافى والاجتماعى فى شمال سيناء.

٣- محافظة شمال سيناء: هى احد محافظات جمهورية مصر العربية والتي تطل على البحر الابيض المتوسط شمالاً وعلى قناة السويس غرباً وفلسطين شرقاً ومحافظة جنوب سيناء جنوباً.

٤- جمهورية مصر العربية : اكيد جميعكم يعرفها فهى ام الدنيا.

٥- بحيرة البردويل: أحد البحيرات المالحة فى جمهورية مصر العربية وتوجد بمدينة بئر العبد بجوار مدينة العريش وتعتبر أحد مصادر الثروة السمكية بالمحافظة. وان كانت البردويل هى الأكبر والأعرض وهى ثانى أكبر بحيرات مصر بعد بحيرة المنزلة وقبل بحيرة البرلس. ويبلغ طول بحيرة البردويل ككل

نحو ١٣٠ كيلو متر تمتد من المحمدية قرب رمانة وشرق بورسعيد بنحو ٣٥ كيلو متراً في الغرب حتى قبل العريش غرباً بنحو ٥٠ كيلو متراً منها البردويل (بطول ٧٦ كيلو متر وعرض ٤٠ كيلو متراً) ثم الزرانيق (بطول ٦٠ كيلو متر وعرض ٣ كيلو مترات) . وتتصل بحيرة البردويل بالبحر بفتحة أو بوجاز اتساعه نحو ١٠٠ متر وفي الشتاء تؤلف البحيرة بكاملها مسطحاً مائياً واحداً ، ثم تنحسر عن قطاعها الشرقي صيفاً لتتضح الزرانيق عن البردويل مؤقتاً . وتعد بحيرة البردويل إحدى أهم مصادر الثروة السمكية في سيناء ومصر عموماً . أما آخر سبخات الساحل الشمالي فتقع عند الشيخ زويد بين العريش ورفح وتبعد حوالي كيلومترين عن ساحل البحر وتحيط بها الكثبان الرملية وأشجار النخيل من الشمال والغرب.

٦- محمية الزرانيق: تقع محمية الزرانيق في الجزء الشرقي من بحيرة البردويل علي مسافة نحو ٣٠ كيلو متر غرب العريش . وتمثل هذه المنطقة أحد المفاتيح الرئيسية لهجرة الطيور في العالم ، حيث أثبتت الدراسات أهمية المنطقة وموقعها الفريد الذي يربط بين قارات آسيا وأفريقيا وأوروبا ، وتمثله المنطقة كجسر عبور للطيور المهاجرة بين هذه القارات خاصة في فصلي الخريف والربيع من كل عام ، فتهاجر الطيور من شرق أوروبا وشمال غرب آسيا وروسيا وتركيا في طريقها إلي وسط وجنوب شرق أفريقيا هرباً من صقيع الشتاء وسعياً وراء مصادر الغذاء الوفيرة مارة بهذه المحمية ، وقد تستقر بعض أنواع من الطيور في البحيرات المصرية ، وقد تم تسجيل ٢٤٤ نوعاً من الطيور في المحمية تمثل ١٤ فصيلة أهمها البجع والبشاروش والبط والبلشون وأبو قردان والقلق ومرزة الدجاج والصقر والسمان والحجالة والحدأة والكروان والطيوطي والنورس وخطاف البحر والقمري والوروار والغراب والهدهد وأبو فصادة والدقناش والحميراء والأبلق وغيرها. أما جيولوجية المنطقة فإنها تعد مثلاً لبيئة ساحل البحر المتوسط ومناطق السنجات والأراضي الرطبة .

إنفلونزا الطيور

لكي نتعرف على إنفلونزا الطيور يجب علينا أولاً ان نتعرف على الطيور المهاجرة بما أنها سبب نقل وإنتشار هذا المرض.

الطيور المهاجرة (القواطع) Migrants :

للتعرف على الطيور المهاجرة يجب أولاً التعريف **بهجرة الطيور** فهي حركات منتظمة لنوع معين من الكائنات بين بيئات متنوعة في أوقات مختلفة من السنة. وللطيور المهاجرة في العام ثلاث مسارات ، ويبلغ عدد الطيور التي تهاجر الى **مصر** مليون طائر، وتمثل أكثر من ٣٠٠ نوع من الطيور ، وهذه الطيور تفر على مصر في أوائل الخريف (شهر سبتمبر عادة) من وسط جنوب أوروبا هرباً من برودة فصل الشتاء هناك وبحثاً عن الغذاء الذي تفتقده في أوروبا عندما يكسو الجليد تلك المناطق.

ولقد حار العلماء في معرفة السبب الرئيسي لهجرة الطيور حيث قال بعضهم ان سبب هجرة الطيور هو للحصول على الغذاء والبحث عن المناخ المناسب والبحث عن البيئة المناسبة للتزاوج والتكاثر، ولكن عندما وفر العلماء كل هذه الاسباب لهجرة الطيور وجدوا ان الطيور ما زالت تهاجر تاركة موطنها، إذاً هي صفة تأصلت في الطائر.

وتعتبر **بحيرة البردويل** من البحيرات الهامة لهجرة الطيور، حيث أن من الطيور المهاجرة اليها غراب البحر الذي يشكل خطرين: فالخطر الأول مشكلة إقتصادية حيث يتغذى على كميات كبيرة من أسماك البحيرة فيتسبب في نقص الثروة السمكية لبحيرة البردويل. والخطر الثاني لغراب البحر هي إمكانية نقل مرض إنفلونزا الطيور الى منطقة بحيرة البردويل والمناطق الكجاوة بما فيها منطقة محل الدراسة وذلك لان الطيور البرية وخاصة المائية تلعب دوراً خطيراً في حفظ وإنتشار ونقل الفيروس، حيث تعتبر الطيور المائية هي المسئول الأول عن دخول العدوى بفيروس إنفلونزا الطيور الى مزارع الدواجن.

لذلك كان لا بد من دراسة مرض إنفلونزا الطيور لإحتمالية إصابة وإنتشار المرض بين الدواجن الموجودة بمنطقة محل الدراسة (**قرية الميدان**) ووجب علينا أولاً دراسة التالي لمعرفة الحكم على إحتمالية إصابة وإنتشار المرض في **قرية الميدان** منطقة محل الدراسة.

ماهية الفيروس:

الفيروس هو كائن وسط (حي - غير حي) وذلك لأنه يحتوي على مادة Dna أو Rna لذلك يعتبر حي ،وأيضاً يحتاج الى عائل للتكاثر والاكثار. وفترة حضانة الفيروس من ٣-٧ أيام.

فيروس إنفلونزا الطيور:



هو فيروس بسيط التركيب تابع لفيروسات الانفلونزا النوع A مكون من المادة الوراثية Rna مقسمة الى ٨ قطع جينية مغلقة بغشاء بروتيني عليه نوعان مختلفين من الزائد البروتينية،الاول يسمى ملزن الدم "H" والثاني يسمى نيور أمنيديز "N". يوجد من البروتين "H" حوالي ١٥ نوع ومن البروتين "N" حوالي ٩ أنواع ولكن الفيروس الواحد لا يحتوي الا على نوع واحد من "H" ونوع واحد من "N" وعلى اساس هذين النوعين من البروتين تسمى فيروسات

انفلونزا الطيور مثل H5N1 المنتشرة حالياً. وهو مشابه لفيروس الإنفلونزا البشرية ، وهو فيروس متحول يغير تركيبته بين فترة وأخرى مما يستوجب تحديث اللقاح المضاد له بصفة مستمرة وخاصة مع حدوث هذه التحولات للفيروس. ويمكن للفيروس أن يصيب الإنسان أو الطيور أو الخنازير وفي بعض الأحيان الخيول والحيتان وبعض الحيوانات الأخرى، وتعتبر الطيور البرية هي المخزون الطبيعي له.

طرق العدوى:

تختلف وتتعدد طرق العدوى بين تجمعات الدجاج ،فيمكن ذلك عن طريق تلوث مياه الشرب والعليقة من إفرازات الطيور المصابة،واستنشاق الزراز الملوث بالفيروس،وايضاً عن طريق الطيور المهاجرة والطيور البرية والطيور المائية الحاملة للفيروس، بالإضافة الى انتقاله عن طريق طرق ميكانيكية عن طريق العمال العاملين في مزارع الدواجن عن طريق الاحذية والملابس وخلافه وكذلك عن طريق الذباب والباعوض والناموس والقوارض مثل الفئران .



لعاملون في مزارع الدواجن قد يكتسبون العدوى مباشرة من الطيور المصابة



يمكن أن تنتقل العدوى للجزارين أثناء تقطيع وتجهيز الدواجن مباشرة من الطيور المصابة

تأثير البيئة على الفيروس:

كيف تأثر البيئة على الفيروس؟ تأثر البيئة على الفيروس حيث يعيش الفيروس في المناطق الباردة ذات درجات الحرارة المنخفضة وينشط أيضاً، كما يكون حي لفترة قصيرة وغير نشيط في المناطق الحارة المرتفعة الحرارة، كما أنه يظل حي للمدة طويلة وغالباً ما يكون نشط في المناطق الدافئة ذات درجات الحرارة المتوسطة مثل مصر.

أعراض الإصابة بالفيروس :

كما تظهر أعراض الإصابة بالفيروس على الطيور المصابة بالمرض عن طريق ظهور تعب شديد وضعف عام وعدم القدرة على الوقوف أو الحركة وهذه اعراض عامة، كما توجد اعراض اخرى مميزة منها زيادة في الافرازات من العين والانف والتهابات في الجيوب الانفية ، كما يظهر تورم في الرأس والوجه مع إزرقاق في الاماكن الغير مغطاة بالريش، كما تتخفص انتاجية البيض وقد تتوقف تماماً ، كما تظهر بعض التشنجات العصبية كما في الرومي- بالإضافة الى تساقط الريش وفقد الشهية والعطش الدائم وحدوث اختناق وتورم العرف والدلايات وانتفاخ حول العين.



دجاج سليم إلى اليمين وإلى اليسار العرف مائل إلى اللون الأزرق



انتفاخ في الدلايات



احتقان وبقع دموية بالمفصل

كما توجد ايضاً صفات تشريحية و من أهم الصفات التشريحية في مرض إنفلونزا الطيور (بشكل عام) هي : وجود سوائل تحت الجلد ، احتقان وانتفاخ الأوعية الدموية في الدواجن ، وجود علامات نزف في القصبات كما في التهاب القصبات المعدي ، المعدة الحقيقية ، الأمعاء .



نزف في القصبات



نزف في الأمعاء



نزف في الأمعاء

طرق الوقاية من الفيروس:

كما يمكن قتل الفيروس والوقاية منه عن طريق المطهرات الطبيعية (عند درجات الحرارة المرتفعة " اعلى من ٦٠ خم") ، وعن طريق المواد المؤكسدة والفورمالين ومركبات اليود - هذا بالإضافة الى استخدام المطهرات مثل الكلور الذي يقضى على الفيروس تماماً .

نتائج الدراسة على اصابة وانتشار الفيروس بموقع الدراسة:

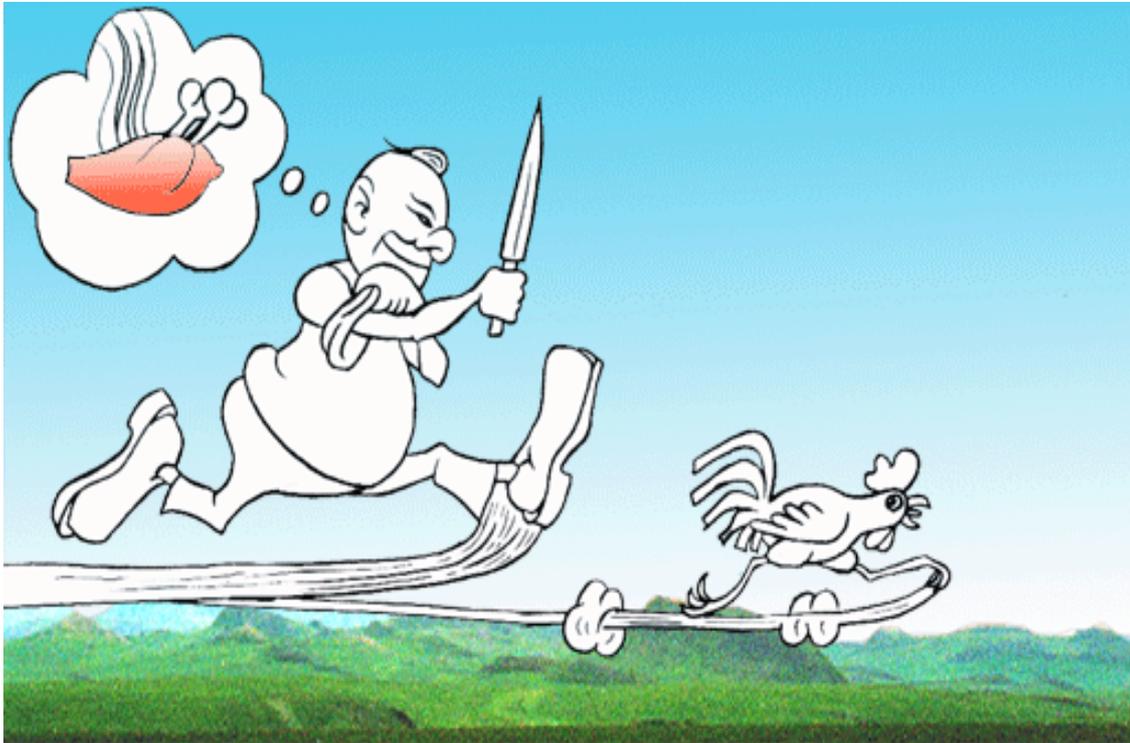
من خلال دراسة موقع الدراسة (قرية الميدان) ومن خلال زيارتنا المتعددة للموقع تبين لنا ان موقع محل الدراسة خالي تماماً من مرض إنفلونزا الطيور وعلى سبيل العمومية فلن يوجد له اى أثر فى محافظة شمال سيناء وخاصة مدينة العريش التى تعتبر من المناطق الاساسية للطيور المهاجرة وذلك بحكم تواجد محمية الزرانيق وبحيرة البردويل حتى الآن، ويرجع ذلك لعدة اسباب تم ذكرها فى الدراسة وهى ان درجة الحرارة بمدينة العريش متوسطة حيث الجو بها معتدل دافئ وكما ذكرنا فالفيروس ينشط فى درجات الحرارة المنخفضة وغالباً ما ينشط فى درجات الحرارة المتوسطة كجو مدينة العريش، ويمكن ان يرجع أيضاً الى عدم اختلاط الطيور المهاجرة بالطيور الداجنة أو لعدم إصابة اية من الطيور المهاجرة الى المدينة وبالتالي لم تصاب الطيور الداجنة بموقع محل الدراسة بمدينة العريش (قرية الميدان) .

صورة كاريكاتيرية تحكي نهاية انفلونزا الطيور

عندما قالوا ان انفلونزا الطيور في اوجها ، بدأ الناس بالخوف وانعدم الدجاج في المطاعم ، والرعب اذعر قلوب البشر في كل مكان .. فهرب الناس وابتعد عن كل طير يقاقي ..



ولكن حين انتهت عاصفة الانفلونزا الطيور عادت المياه الى مجاريها كما يظهر في الصور..



تنويه: الكاريكاتير منقول من منتدى صحبة نت