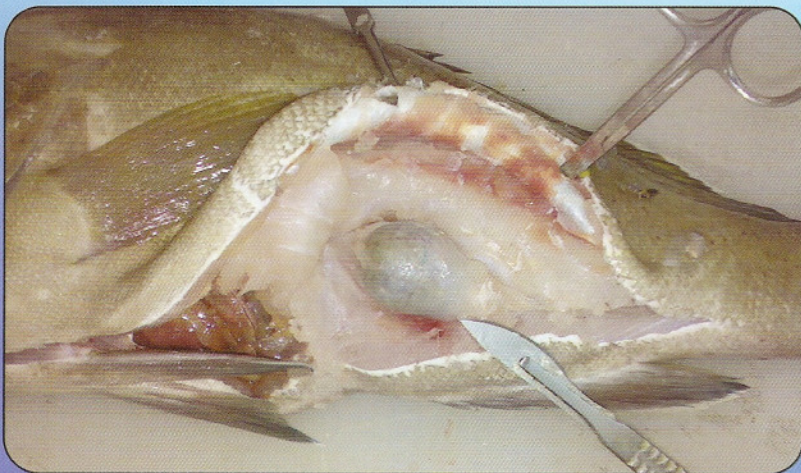




وزارة الزراعة
إدارة الإرشاد الزراعي
شعبة التوعية والتثقيف الزراعي

مرض حقيبة الحبر السوداء ببعض الأسماك البحرية



بين السلامة والجودة

نشرة الإرشاد الزراعي رقم (٣٢٠ - ١٤٣١ هـ)

www.moa.gov.sa

مقدمة

لقد حظيت الثروة السمكية باهتمام وعناية خاصة من قبل حكومتنا الرشيدة ممثلة بوكالة الوزارة لشؤون الثروة السمكية بوزارة الزراعة من أجل توفير البروتين الحيواني من الأسماك ذات الجودة والنوعية العالية والخالي من مسببات الأمراض والصالح للاستهلاك الآدمي .

وفي هذا الإطار يقوم أخصائي فروع الثروة السمكية بمحافظة الجبيل بالكشف الدوري على الأسماك البحرية للتأكد من سلامتها وصلاحياتها للاستهلاك الآدمي من خلال التنسيق والتعاون مع قسم صحة البيئة ببلدية الجبيل .

ومن خلال تلك الزيارات الميدانية تم التعرف على بعض الأمراض الطفيلية التي تصيب لحوم بعض أنواع الأسماك البحرية وتؤثر على جودتها التجارية والتسويقية وربما رفضها تماماً من قبل المستهلك .

ومن بين أهم تلك الأمراض الطفيلية مرض حقيبة الحبر السوداء (Black ink bag) والذي يسببه نوع معين من أنواع القشريات مفصليّة الأرجل .

لذا تم إعداد هذه النشرة الإرشادية لتوعية المستهلك والعاملين بقطاع صيد وتسويق الأسماك والقاء بعض الضوء على بعض الحقائق العلمية والخاصة بالتعرف على طرق الفحص والتشخيص بهدف زيادة المعرفة بهذا المرض للباحثين والمهتمين بأمراض الأسماك .

تعريف المرض :

مرض طفيلي داخلي (endoparasite) متخصص وشديد التميز يصيب لحوم بعض أنواع الأسماك البحرية على هيئة حويصلات كبيرة الحجم يسببه نوع من القشريات ذات مفصليات الأرجل (Crustacea – Copepoda) من عائلة فليشيثيدا (Philichthyida) جنس الساركوتاس (Sarcotaces sp.) .

طريقة العمل :

أثناء الزيارات الميدانية لمراكز بيع و تسويق الأسماك بمحافظة الجبيل للتأكد من جودة وسلامة الأسماك وبيان صلاحيتها للاستهلاك الآدمي لوحظ تكرار تواجد حويصلات كبيرة الحجم منغمسة بعضلات بعض أنواع الأسماك البحرية من نوع اللدن . تم قياس وزنها وحجمها بالإضافة إلى إجراء الفحص الظاهري الدقيق وكذلك الصفة التشريحية للأسماك المصابة إضافة إلى أخذ بعض العينات إلى مختبر الفرع لأجراء الفحص الميكروسكوبي الطفيلي والمرضى النسيجي بالعضلات .

الفحص الظاهري :

الأسماك المصابة و التي تسمى محلياً بالخليج العربي باللدن (Epinephelus epistictus & common name :Dotted Grouper) من عائلة الهامور (SERRANIDAE) والتي تتراوح طولها من ٤٥ سم إلى ٥٠ سم ووزنها من ١,٥ كجم إلى ٢,٥ كجم .

بالفحص الظاهري من الخارج يلاحظ بها تضخم وانتفاخ طري ولين الملمس بالجهة الجانبية بعضلات الجسم وغالبا بالمنطقة الذيلية بالقرب من الخط الجانبي للسمكة أو قد تتواجد بأجزاء متفرقة على جسم السمكة . وفي كثير من الحالات لا تظهر أي أعراض مرضية على السمكة المصابة من الخارج ويصعب التعرف على الإصابة إلا بعد عمل الصفة التشريحية للعضلات لمشاهدة تلك الحويصلات المنغمسة بها .



صورة (١) : أسماك الهامور من نوع اللدن يلاحظ تضخم وانتفاخ بالقرب من الزعنفة الشرجية

الصفة التشريحية:

عند فحص عضلات الأسماك المصابة أو أثناء تقطيعها على هيئة شرائح يشاهد حويصلات كمثرية الشكل رمادية إلى سوداء اللون وملساء ولينة وكبيرة الحجم يتراوح حجمها من ٢ سم إلى ٥ سم وعنقها باتجاه الجدار الخارجي لجسم السمكة بينما قاعدتها منغمسة بعمق بالعضلات باتجاه العمود الفقري والذي قد يحدث به التواء جانبي في بعض الحالات نتيجة لضغط وتمدد هذه الحويصلات عليه . وقد تنفجر هذه الحويصلات ويخرج منها سائل أسود اللون لزج الملمس قد يصل حجمه من ١٠ سم إلى ١٢ سم والذي يؤثر مباشرة على جودة تلك اللحوم . وتبين أن معدل الإصابة بالأسماك يتراوح بين ٢ - ٥ حويصلات بالسمكة . وتزداد الإصابة خلال فصل الصيف وتقل معدلاتها خلال فصل الشتاء والربيع من السنة .



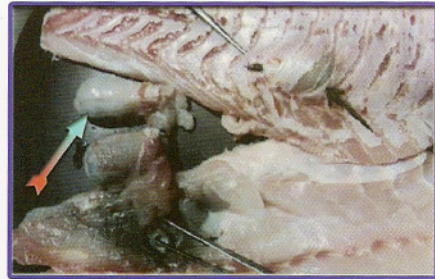
صورة (٢)

الصفة التشريحية
لأسماك اللدن يلاحظ
حويصلة كبيرة الحجم
كمثرية الشكل
منغمسة تماماً
بالعضلات



صورة (٤)

بعد فتح الحويصلة للكشف عن محتوياتها
يلاحظ تواجد سائل أسود لزج الملمس



صورة (٣)

شرائح سمك اللدن يلاحظ بها إصابة
بالحويصلات وتلون العضلات باللون الأسود

الفحص الطفيلي :

تم استئصال تلك الحويصلات من الأسماك المصابة وفتحها لفحص السائل الأسود الداخلي من خلال الفحص الميكروسكوبي باستخدام شريحة زجاجية وغطاء شريحة بتكبير (١٠ × ١٠) .

لوحظ تواجد أعداد كبيرة من بيض ويرقات المسمى بـ (Nauplia) ذات الثلاث أزواج من الأرجل المفصليّة وكذلك أعداد من الذكور بداخل واحدة من أنثى الساركوتاس والتي تم تصنيفها طبقاً للمراجع العلمية المتاحة إلى تحت رتبة القشريات صف مفصليات الأرجل جنس الساركوتاس .



صورة (٥)

بيض ويرقات طفيل الساركوتاس



صورة (٧)

أنثى الساركوتاس



صورة (٦)

ذكر الساركوتاس

الفحص النسيجي المرضي :

تبين أن هذه الحويصلات عبارة عن طبقات متعددة من الأغشية الليفية بينما تعاني أنسجة العضلات المجاورة من اضمحلال وضمور .

علاقة الإصابة بجودة وسلامة الأسماك وصحة الإنسان :

هذه الأنواع من الإصابة الطفيلية بالأسماك لا تؤثر على صحة الإنسان لأنها ليست من الأمراض المشتركة ولكن توجد مثل هذه الحويصلات السوداء بالعضلات وانفجارها أثناء عمل شرائح اللحوم تؤدي إلى تلويثها باللون الأسود مما يؤثر على جودتها و يجعلها منفرة وغير مقبولة من حيث الشكل ومرفوضة من قبل المستهلك .

الإجراءات الوقائية الواجب إتباعها في حالة الإصابة :

- ١- الأسماك المصابة بأعداد كبيرة من الحويصلات السوداء بالعضلات تستبعد حيث أنها غير مقبولة ومنفرة وغير صالحة للاستهلاك الآدمي .
- ٢- في حالة الإصابة بأعداد قليلة من الحويصلات السوداء بمنطقة محددة بالعضلات يمكن قطع الأجزاء المصابة و الجزء الباقي يعتبر صالح للاستهلاك الآدمي بعد التأكد من خلوها من أي إصابة .

التوصيات :

نظراً لأنه قد تم التعرف على هذا المرض (حقيبة الحبر السوداء) في بعض الأسماك المستوردة من بعض دول الخليج العربي بأسماك (اللدن - السمان) والسمان يسمى :

(**Epinephelus polylepis & common name: Smallscale grouper**)

طبقاً للتقرير المرسل والمعد من قبل أ. د / مصطفى محمد إبراهيم ، عن جودة وسلامة الأسماك البحرية بمياه الخليج العربي خلال عام ١٤٢١ هـ وإضافة إلى ظهور هذا المرض بالأسماك المحلية بالجبيل الأمر الذي يستدعي وضع الاستراتيجيات العلمية بصفة محلية وإقليمية بعمل الإجراءات الوقائية واتخاذ التدابير اللازمة للحد من انتشار الإصابة وتشجيع البحوث العلمية وتبادل الخبرات والمعلومات بهدف المحافظة على الثروة السمكية واستمرار مد المستهلك بأفضل درجات الجودة والسلامة بالأسماك البحرية .

إعداد

أ.د. مصطفى محمد إبراهيم

استاذ باثولوجيا الحيوان وأخصائي أمراض الأسماك

الاتفاقية السعودية المصرية

د. سلمان عبد الله الفايز

باحث أمراض الأسماك

إشراف

باحث ثروة سمكية

عبد الله سعيد الزهراني

مدير فرع الثروة السمكية بالجبل

متابعة وتنسيق

م. إبراهيم المطلق