

Vibriosis and Staphylococcosis Infection in Marine Water Fish

El-Menshawy, M. F.²; Khalil, R. H.¹; Saad T. T.^{1*}; Amer. M. T and Samia M. El-Hoshy¹

1. Poultry and Fish Disease Department Faculty of Veterinary Medicine, Alexandria University
2. Animal Health Research institute, Alexandria branch

*Corresponding Author

ABSTRACT

This study aimed to study incidences and virulence of *Staphylococcus aureus* and *Vibrio* Spp. In marine fish through study the incidences and pathogenesis of *staphylococcus aureus* and *vibrio* Spp. This study was carried-out on a total number of one hundred (100) of cultured brood-stock of sea bass (*Dicentrarchus labrax* L.) of average body weight (5000 ± 200 g), clinical, PM lesions, bacteriological study was carried-out for detection of *Staphylococci* and *Vibrio* Spp. Our results cleared that, the higher incidences of bacterial isolates was *Staphylococcus aureus* as its isolation percentage reached to (100 %), followed by *Vibrio vulnificus* (15 %), *Vibrio parahaemolyticus* (10 %) and *Vibrio alginolyticus* (5 %). The higher incidences of bacteria observed in kidney, liver and spleen. The results of antibiogram test of *Staphylococcus aureus* isolates cleared that, bacterial isolates were markedly sensitive to Ciprofloxacin and Sulphamethoxazole-Trimethoprim, moderately sensitive to Erythromycin and less sensitive to other antibiotics.

Keywords:

INTRODUCTION

Fish is considered as one of the main principal sources of the national income in Egypt. Like all animals, marine fish are subjected to numerous diseases, especially bacterial one, in which bacteria play the main role in producing the disease. Diseases are intensified by climatic changes that reflect negatively on the aquatic environment which is a good media for

numerous pathogens (Wedemeyer, 1996). Sea bass, *Dicentrarchus labrax* L. is one of the leading Mediterranean mari-cultured fish species (Papoutsoglou et al., 1998). Production systems are diverse but mainly run under the category of intensive land based and sea cages mari-culture systems (Blancheton, 2000).

Despite their economic importance, there are no considerable publications on

****محمود فكرى المنشاوي ، *رياض حسن خليل ، *طلعت طلعت سعد**

***محمود طنخى عامر ، **سامية محمد الحوشى**

*** قسم أمراض الدواجن والأسماك - كلية الطب البيطري - جامعة الإسكندرية**

مركز بحوث صحة الحيوان - فرع الإسكندرية

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على خطورة عدوى و اصابة الاسماك بميكروب الفييرو والميكروبات العنقودية وخصوصا الذهبية فى الاسماك البحرية واعراضها وخطورتها فى تلك الاسماك.

أجريت هذه الدراسة على عدد 100 سمكة من اسماك القاروص والتي جمعت من مزارع خاصة فى برج العرب ومنطقة وادى مريوط. وتم فحص تلك الاسماك اكلينيكيًا و اجراء الصفة التشريحية لها وتم اجراء الاختبارات المعملية وعزل البكتيريا من عينات تم اخذها من الكبد و الطحال ، والكلية..

اوضحت الدراسة ان اعلى نسبة عزل كانت فى الميكروب العنقودى الذهب بنسبة 100 % من الاسماك ، والفييرو فيلنكس (15 %) ، والفييرو بارا هيمولتكس (10 %) ، والفييرو الجينوليتكس (5 %) ، وكانت اهم الاعراض على الاسماك هى الاحتقانات الشديدة وانتفاخ البطن ووجود جروج خارجية على الاسماك مع احتقانات فى القلب و الطحال والكلية. اوضحت نتائج الانتيبيوجرام ان الميكروبات المعزولة كانت اكثر حساسية اسبيروفلوكساسين ، السلفاميثاكرزول ، و التراى ميثوبريم.