JOURNAL OF THE
ARABIAN AQUACULTURE SOCIETY
Vol. 12 No 2 Arabian Aquaculture Conference December 2017

Some Studies on Bacterial Infection, Water Quality and Immune Response Problems in Broad Stock of Sea Bream During Hatchery

Abo Ayana, Amany[1]; Saad, T. T[1]*****; Amer, M. T[1]. and Zayed M. M. [2]

1. Department of Poultry and Fish Diseases, Faculty of Veterinary Medicine, Alexandria University, Edfina, Behera, P.O. Box: 22758, Egypt.
2. Faculty of Aquatic and fisheries Science, Kafr El-Sheikh University

*****Corresponding Author

ABSTRACT

Seabream (Sparus aurata) is a marine fish with economic value and widespread allover the world especially in the Mediterranean Sea. Seabream culture was known recently in Egypt and need for progressive development especially in feeding and health care. So the present study was conducted to through alight spot on some diseases of seabream which interfering culturing of it specially bacterial and fungal diseases . Atotal number of 50 cage-cultured seabream (Sparus aurata) of different body weight range (50 g to 200 g) and 15 to 18 cm in length were collected showing clinical signs from private fish farm at Wadi-Mariut region at west Alexandria governorate, Egypt. And submitted to full clinical investigation, postmortem, bacteriological and mycological examination . Affected seabream clinically inactive, loss of balance and loss of escape reflex, sluggish swimming and swim near to the water surface, distended abdomen, focal or diffused hemorrhages on different parts of the body, uni or bilateral corneal opacity, loss of scales and pigmentation, erosion and ulceration in the lateral aspect of the body. Internally the affected seabream showed congested gills. Liver showed reddish necrotic foci occur on its surface, distended gall bladder, congested spleen and accumulation of bloody tinged exudates in the abdominal cavity with offensive odour. The bacteriological examination of affected seabream revealed the isolation of *Photobacterium damselae* , *Staphylococcus parahaemolyticus* , *Vibrio alginolyticus* , *Pseudomonas alcaligenes* , *Aeromonas salmonicida* , *Staphylococcus heamolyticus* , *Streptococcus fecalis* , *Burkholderia cepaica* , *Alloiococcus otitis* and *Streptococcus iniae* according to morphological, biochemical and VITEK2 COMPACT SYSTEM..

Keywords: Sea bream, bacteria.

INTRODUCTION

Fish in intensive Culture are continuously affected by environmental changes and bad management practice such as transportation, handling, crowding and deterioration of water chemistry and quality,

© Copyright by the Arabian Aquaculture Society 2017

بعض الدراسات على مشاكل العدوى البكتيرية وجودة المياه والاستجابة المناعية في قطيع الدنيس أثناء التفريخ

أمانى أبو عيانة ، طلعت طلعت سعد ، محمود الطنيخى عامر، محمد ممدوح زايد**

قسم أمراض الدواجن والأسماك ـ كلية الطب البيطرى ـ جامعة الإسكندرية
كلية علوم الثروة السمكية والمصايد ـ جامعة كفر الشيخ **

سمك الدنيس من الأسماك البحرية والتي تتسم بمعدل انتشار وعائد اقتصادي عالي في منطقة البحر المتوسط وتم الإقبال على استزراعها أخيرا من اجل تنمية العائد الاقتصادي والغذائي والصحة العامة. وتم إجراء هذه الدراسة لإلقاء الضوء على أهم الأمراض الفطرية والبكتيرية التي تصيب اسماك الدنيس.وتم استخدام حوالي 50 سمكة من اسماك دنيس الأقفاص بأحجام تتراوح من (50-200 جرام) وبطول (5- 18 سم) من مزارع خاصة بمنطقة وادي مريوط ببرج العرب بمحافظة الإسكندرية وتم إجراء كافة الفحوصات الداخلية والخارجية وكذلك الفحص البكتيري. حيث كانت أهم الأعراض فقدان الاتزان ورد الفعل وعدم المقدرة على العوم والعوم على سطح الماء.بالإضافة إلى انتفاخ البطن والانزفة النقطية وجحوظ العينين الجزئي والكلى وكذلك فقدان القشور وتهتك أجزاء مختلفة من الجسم. أما داخليا فوجد احتقان بالخياشيم وتنكرز واحمرار الكبد والمثانة الهوائية والطحال بالإضافة إلى سائل دموي نفاذ الرائحة داخل البطن. بالنسبة للفحص البكتيري ظهرت العديد من البكتريا مثل (الفوتوبكتريا والفيبريو والسودوموناس والاستافيلوكوكاى). بالنسبة للفحص الفطري فنتج عنه فطر الاسبيرجليس والبنسليوم والكانديدا والفيوزاريوم بنسب 36 معزولة من 39.

الكلمات الكشافة:- الدنيس – البكتريا.