

Some Bacterial and Fungal affections Causing Disease Problems in Cultured Seabream *Sparus Aurata*

Eman M . Haraz ^{1*}; Riad H. Khalil ²; Samia El-Hoshy¹ and T. T. Saad²
1 Animal health research institute (AHRI), Agriculture Research Center,
Egypt.

2 Poultry and Fish Diseases Dept., Faculty of Veterinary Medicine,
Alexandria University, Egypt.

*Corresponding Author

ABSTRACT

Seabream (*Sparus aurata*) is a marine fish with economic value and widespread all over 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 a light spot on some diseases of seabream which interfering culturing of it specially bacterial and fungal diseases . A total 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 damsela* , *Burkholderia mallei* , *Vibrio alginolyticus* , *Pseudomonas alcaligenes* , *Aeromonas salmonicida* , *Staphylococcus haemolyticus* , *Acinetobacter haemolyticus* , *Burkholderia cepaica* , *Alloicoccus otitis* and *Shewanella putrefaciens* according to morphological, biochemical and VITEK2 COMPACT SYSTEM. From the macroscopic and microscopic characters of isolated fungi, it cleared that the isolated fungi was *Penicillium* sp, *Asperigillus flavus* , *Candida* sp , *Legnidium* sp , *Fusarium* sp , *Rhizopus* sp , *Asperigillus fumigatus* , *Rhodotoruella* and *Alternaria* . *Penicillium* sp was isolated in a total 36 isolates from total 99 isolates

Keywords: Sea bream, bacteria and fungi.

INTRODUCTION

Aquaculture has an important role in the development of many national economics and aquaculture industry gradually developed in the world as well

as in Egypt especially marine aquaculture. Seabream (*Sparus aurata*) is marine Fish with economic value and wide spread all over the world, especially in the Mediterranean Sea. Seabream

بعض الإصابات البكتيرية والفطرية المسببة للأمراض في أسماك الدنيس المستزرع

إيمان حراز 1 – رياض حسن خليل 2 – سامية الحوشى 1 – طلعت طلعت سعد 2
1 معهد بحوث صحة الحيوان – مركز البحوث الزراعية – مصر
2 قسم أمراض الدواجن والأسماك – كلية الطب البيطري – جامعة الإسكندرية- مصر

سمك الدنيس من الأسماك البحرية والتي تنسم بمعدل انتشار و عائد 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 الأقطاص بأحجام تتراوح من (50- 200 جرام) وبطول (5- 18 سم) من مزارع خاصة بمنطقة وادي مريوط ببحر العرب بمحافظة الإسكندرية وتم إجراء كافة الفحوصات الداخلية والخارجية وكذلك الفحص البكتيري والفطري .

حيث كانت أهم الأعراض فقدان الاتزان ورد الفعل وعدم المقدرة على العوم والعموم 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 وتكثرت واحمرار الكبد والمثانة الهوائية والطحال بالإضافة إلى سائل دموي نفاذ الرائحة داخل البطن .

بالنسبة للفحص البكتيري ظهرت العديد من البكتريا مثل (الفوتوبكتريا والفيبريو والسودوموناس والاستافيلوكوكاي).

بالنسبة للفحص الفطري فنتج عنه فطر الاسبيرجليس والبنسليوم والكانديدا والفيوزاريوم بنسب 36 معزولة من 39.

الكلمات الكشافة: الدنيس – البكتريا – الفطريات.