

Some Studies on Effect of Photo Bacterium Species in Sea Bass

Khalil¹ R. H.; Hend A. El-Saftawy²; Sadd*¹ T. T.; Shehab El-Din M.T.²;
Amer¹ M. T. and Ata¹ Y. A. Y.

1. Departement of Poultry and Fish Disease , Faculty of Veterinary Medicine,
Alexandria Univeristy

2. Fishries research center, agriculture research center*.

*Corresponding Author

ABSTRACT

This study aimed to determine the incidences of Photobacterium Species in Seabream fish and its effect on hematological and biological characters of Seabream fish. This study was carried-out on a total number of 490 healthy Seabream, were obtained from private fish farm. Fish were transported alive to the laboratory of Departement of Poultry and Fish Disease , Faculty of Veterinary Medicine, Alexandria Univeristy in plastic bags contained water enriched by air (2/3). Average body weight of fish about (50 ± 5 gm). Our results concluded that, Seabream is highly suscptable to infection with Photobacterium Species infection and the intestine is the most organ that isolated Photobacterium Species from it , followed by spleen, liver and kidney, all isolates of Photobacterium Species showed that, the spectinomycin, enrofloxacin, oxonilic acid were the most susceptible antibiotics for Photobacterium Species isolates and Photobacterium Species causes severe economic losses to fish production farms.

Keywords: Photo Bacterium Species, Sea Bass.

INTRODUCTION

Fish are among the most important sources of protein to human consumption, thus the study of the signs and lesions, induced by fish diseases, help in the protection of our national economy (El-Refae, 2005 and Saad, 2005).

Photobacterium Species in fish is an indicator of potential pollution. Levels of it are used to determine whether local beaches should be posted with "no water contact" advisories. There are a variety of types of *Photobacterium Species*. (Hansen *et al.*, 2008).

Photobacterium Species is a bacterium that commonly lives in the intestines of people and animals. There are many types of *Photobacterium Species*. Most of the *Photobacterium Species* are normal inhabitants of the small intestine and colon and are non-pathogenic, meaning they do not cause disease in the intestines. Nevertheless, these non-pathogenic *Photobacterium Species* can cause disease if they spread outside of the intestines. These pathogenic strain of this type *Photobacterium Species* may cause diarrhoea by producing and releasing toxins

بعض الدراسات على تأثير عترات الفوتوبكتيريا على الدنيس

رياض حسن محمد خليل؛ هند عبد المنعم الصفتاوى*؛ طلعت طلعت سعد؛ محمد تاج شهاب الدين*؛
محمود الطنخى عامر و يونس على يونس عطا
كلية الطب البيطرى - جامعة الإسكندرية - قسم أمراض الدواجن والأسماك
*معهد بحوث الثروة السمكية - معهد البحوث الزراعية

كان الهدف من تلك الدراسة هو تحديد تأثير الفوتوبكتيريا على أسماك الدنيس من خلال الدراسات الدموية والبيولوجية وخصائصها في تلك الأسماك .
في هذه الدراسة تم استخدام ٤٩٠ عينة من أسماك الدنيس تم الحصول عليها من مزارع خاصة بمحافظة الإسكندرية .

تم نقل الأسماك إلى معمل قسم أمراض الدواجن والأسماك - كلية الطب البيطري - جامعة الإسكندرية لأداء التجربة العملية .

وكانت النتائج كالتالى :

- زيادة حساسية الأسماك للإصابة بالفوتوبكتيريا وخصوصاً الأمعاء وخلايا إنتاج الدم المتمثلة فى الكبد والكلى والطحال وتم عمل عزل للفوتوبكتيريا لتأكيد الإصابة .
- تم عمل اختبار حساسية لتلك البكتيريا فوجد أن الاستربتومايسين والإنروفلوكساسين والأكزانيليك أسيد أكثر حساسية لتلك البكتيريا ومقاومتها .
- أيضا من الناحية الاقتصادية وجد أن هذه البكتيريا لها خسائر اقتصادية عالية على الإنتاج السمكى .