Name: Nesreen Saad Ibrahim Yousef
Nationality: Egyptian
Date of birth: 25-2-1978
Place of birth: Cairo
Specification: Fish Diseases and Management
Thesis title: A Contribution on the biocontrol of some parasitic infections in cultured fishes.
Supervisors: Prof. Dr. Mohammed Sayed Mohammed Marzouk
Dr. Magdy Ibrahim Hana
Prof. Dr. Olfat Anter Mahdy
Chief Researcher. Dr. Ebtsam Abd El-Ghany Ahmed Tantawy

Abstract

The present study was carried out on 230 *Oreochromis niloticus* randomly collected alive from private freshwater fish farms at Eltal Elkbir- Sharkia governorate. The fish were subjected to clinical, postmortem and parasitological examination. The efficacy of Bio-Mos® as a biocontrol agent was evaluated on growth performance, hematological parameters, total proteins content and the Serum Lysozyme activity, as well as its role in the treatment of the infected fish and prophylaxis of non-infected fish from external parasitic infection. The isolated parasites were subjected to identification and appeared to be belonging to the protozoa of genera *Trichodina, Epistylis* and *Chilodonella*, as well as monogenea of genera *Cichlidogyrus and Ancyrocephalus*. The results proved that Bio-Mos® has positive effect on growth performance as manifested by significant increase in the weight and weight gain when given in 2g/Kg and 4g/Kg feed. As a therapeutic agent for external parasites, Bio-Mos® in both concentrations 2 and 4 g/Kg feed was able to eradicate the *Trichodina* and *Epistylis* completely but had no effect on *Chilodonella* and *Monogena* infection. The efficacy of Bio-Mos® as a prophylactic agent against the external parasites was not sufficient to protect the fish against the infection with external parasites as proved in the experimental challenge.

Key words: *Oreochromis niloticus*, *Trichodina*, *Epistylis*, *Chilodonella*, growth Performance, Bio-Mos®.

اسم الطالب : نسرين سعد ابراهيم يوسف
الجنسية: مصرية
تاريخ الميلاد: 1978-2-25
محل الميلاد : القاهرة
التخصص : أمراض الأسماك و رعايتها
عنوان الرسالة: اسهامه عن المقاومة الحيوية لبعض العدوى الطفيلية فى الاسماك المستزرعة.
المشرفين: أ.د. محمد سيد محمد مرزوق
د.مجدى ابراهيم حنا
أ.د. الفت عنتر مهدى
رئيس بحوث. د.ابتسام عبد الغنى أحمد طنطاوى

المستخلص العربى

أجريت هذه الدراسة على عدد 230 سمكة بلطى حية والتى تم تجميعها بشكل عشوائى من عدة مزارع خاصة بالتل الكبير بمحافظة الشرقية و قد تم الفحص الاكلينيكى و المرضى و الطفيلى للاسماك . كما تم تقييم كفاءة البيوموس كمقاوم حيوى علي كفاءة النمو وقياسات الدم و مستوى بروتينات الدم والليزوزيم , الى جانب دوره فى علاج الطفيليات الخارجية و الوقاية من للاصابة بها .وقد بينت هذه الرسالة الاصابة بأوليات التريكودنيا والابيستيلس والكيلودونيلا و الديدان المفلطحة وحيدة العائل السيكليدوجيرس والانسيروسيفلس . وقد اثبتت الدراسة التأثير الايجابى للبيوموس علي كفاءة النمو متمثلا فى وجود زيادة معنوية فى كل من وزن الجسم و وزن الجسم الكلى باستخدامه بتركيز 2 و 4 جم/ كجم علف. وكعلاج للأسماك المصابة بالطفيليات الخارجية فقد ثبت قدرة البيوموس بتركيز 2 و 4 جم /كجم علف على القضاء تماما على التريكودينا و الابيستيلس , وعدم وجود أى تاثير على الكيلودونيلا و الديدان المفلطحة وحيدة العائل. كما اثبت استخدام البيوموس كعامل وقائى في الاسماك المصابة تجريبيا انه غير قادر على حماية الأسماك من العدوى التجريبية الطفيليات الخارجية.

الكلمات الدالة: أسماك البلطى, التريكودنيا, الابيستيلس, الكيلودونيلا, كفاءة النمو, البيوموس.

Contents

	Page
I- Introduction	1
II- Review of Literature	5
III- Materials and Methods	44
IV- Result	54
V- Discussion	110
VI-English Summary	124
VII-References	128
Arabic Summary	