

**MENOUFIA JOURNAL OF ANIMAL, POULTRY AND
FISH PRODUCTION**

<https://mjapfp.journals.ekb.eg/>

- Title of Thesis** : ASSESSMENT THE FISHERIES STATUS OF THE EUROPEAN HAKE *MERLUCCIOUS MERLUCCIOUS* (LINNAEUS, 1758) STOCK IN THE EGYPTIAN WATER OF THE MEDITERRANEAN SEA
- Name of Applicant** : Hisham Mohamed Abdulaziz Mohamed El-Gazzar
- Scientific Degree** : M. Sc.
- Department** : Poultry and Fish production
- Field of study** : Fish production
- Date of Conferment** : Oct. 19 , 2022
- Supervision Committee:**
- Dr. D. M.S. EL-Saidy : Prof. of Fish Nutrition, Fac. of Agric., Menoufia Univ.
 - Dr. H. H. Mahmoud : Dean of College of Fisheries and Aquaculture Technology, Arab Academy for Sciences, Technology and Maritime Transport
 - Dr. S.A.F. Abd El-Rahman: Prof. of Emeritus of Poultry Nutrition, Fac. of Agric., Menoufia Univ.
 - Dr. Ebtehal E. M. Hussein : Assistant Prof. of Fish Nutrition, Fac. of Agric., Menoufia Univ.

ABSTRACT: Fisheries contribute 16.25% to the agricultural national income according to the statistics of the General Authority for Fish Resources Development (2020). Most studies have attributed the deterioration and gradual decline in fish production from its natural sources in Egypt to the inadequacy of current management plans for fisheries. Despite the increase in production from 270 tons in 2017 to 455 tons in 2020, this is an indication of an increase in the fishing effort on these fish. This study targeted the urgent need to find an integrated study that presents some of the main objectives for decision-makers to set controls. The composition and structure of the fish stocks were analyzed in terms of the analyzes of the frequency distribution of lengths, the longitudinal and age structure, natural and total mortality rates resulting from fishing operations for each length and each age stage, survival rates, age and length at the first catch. There is a very high case of overfishing of this species in the Egyptian Mediterranean waters. The fish stock of *Merluccius merluccius* is overexploited and needs a management plan to conserve the fisheries. There is an urgent need to increase the biomass of brood stock to achieve sustainability.

Key words: European hake, reproduction, gonadosomatic index, Egyptian Mediterranean water.

عنوان الرسالة: تقييم حالة المصايد لمخزون أسماك النازلي (الهيك الأوروبي) في المياه المصرية للبحر المتوسط

اسم الباحث: هشام محمد عبد العزيز محمد الجزار

الدرجة العلمية: الماجستير في العلوم الزراعية

القسم العلمي: الإنتاج الدواجن

تاريخ موافقة مجلس الكلية: ٢٠٢٢/١٠/١٩

لجنة الإشراف: أ.د. دياب محمد سعد دياب الصعيدي أستاذ تغذية الأسماك ، كلية الزراعة، جامعة المنوفية
أ.د. حاتم حنفي محمدود عميد كلية تكنولوجيا المصايد والاستزراع السمكي، الاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري
أ.د. سيد عبد الفتاح عبد الرحمن أستاذ تغذية الدواجن المتفرغ، كلية الزراعة – جامعة المنوفية
د/ ابتهاج السيد محمد حسين أستاذ تغذية الأسماك المساعد – قسم إنتاج الدواجن والأسماك

المخلص العربي

تساهم الثروة السمكية بنسبة ١٦,٢٥٪ في الدخل القومي الزراعي حسب إحصائيات الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية (٢٠٢٠). وقد عزت معظم الدراسات التدهور والانخفاض التدريجي في إنتاج الأسماك من مصادرها الطبيعية في مصر إلى عدم كفاية خطط الإدارة الحالية للمصايد. على الرغم من زيادة الإنتاج من ٢٧٠ طنًا في عام ٢٠١٧ إلى ٤٥٥ طنًا في عام ٢٠٢٠ ، فإن هذا مؤشر على زيادة جهود الصيد على هذه الأسماك. استهدفت هذه الدراسة الحاجة الملحة لإيجاد دراسة متكاملة تقدم بعض الأهداف الرئيسية لصناع القرار لوضع الضوابط. تم تحليل تكوين وهيكل الأرصدة السمكية من حيث تحليلات التوزيع التكراري للأطوال ، والهيكل الطولي والعمر ، ومعدلات الوفيات الطبيعية والإجمالية الناتجة عن عمليات الصيد لكل طول ولكل مرحلة عمرية ، ومعدلات البقاء ، والعمر ، والعمر، الطول عند أول صيد. هناك حالة عالية جدًا من الصيد الجائر لهذا النوع في مياه البحر الأبيض المتوسط المصرية. يتعرض مخزون أسماك *Merluccius merluccius* للاستغلال المفرط ويحتاج إلى خطة إدارة للحفاظ على مصايد الأسماك. هناك حاجة ملحة لزيادة الكتلة الحيوية للحاضنات لتحقيق الاستدامة.