وزارت جهاد کشاورزی سازمان تحقیقات و آموزش کشاورزی

مؤسسه تحقيقات شيلات ايران ـ انستيتو تحقيقات بين المللي ماهيان خاوياري دكتر دادمان

A. - . Y1 . TE 1 . . . _ . Y

محمود توكلي اشكلك

با همكارى:

محمد رضا بهروز خوشقلب _ هاشم جوشیده _ بهروز فدایی _ مهدی مقیم _ حسن فضلی _ محمود اسدالهی _ سید مصطفی عقیلی نژاد _ غلامعلی بندانی _ غلامرضا مهدیزاده

1774 - 1777

بررسی زمان مناسب صید ماهیان خاویاری

استان گیلان ـ شهرستان رشت انستیتو تحقیقات بین المللی ماهیان خاویاری دکتر دادمان بخش مدیریت ذخایر

> شم*اره ثبت* ۸٤/۱۰۳۲۹

وزارت جهاد کشاورزی سازمان تحقیقات و آموزش کشاورزی مؤسسه تحقیقات شیلات ایران ـ انستیتو تحقیقات بین المللی ماهیان خاویاری دکتر دادمان

عنوان پروژه / طرح : بررسی زمان مناسب صید ماهیان خاویاری

شماره مصوب : ۰۲ ـ ۰۷۱۰۳٤۱۰۰۰ ـ ۸۰

نام و نام خانوادگی نگارنده / نگارنده گان : محمود تو کلی اشکلک

نام و نام خانوادگی مجری مسئول (اختصاص به پروژه ها و طرحهای ملی و مشترک دارد) : -

نام و نام خانوادگی مجری / مجریان: سید رضا سید مرتضایی

نام و نام خانوادگی همکاران: محمد رضا بهروز خوشقلب ـ هاشم جوشیده ـ بهروز فدایی ـ مهدی مقیم ـ حسن فضلی ـ محمود اسدالهی ـ سید مصطفی عقیلی نژاد ـ غلامعلی بندانی ـ غلامرضا مهدیزاده

نام و نام خانوادگی مشاور (ان): یزدان مرادی

محل اجرا: رشت

تاریخ شروع: ۱۳۸۰

مدت اجرا: سه سال

ناشر: مؤسسه تحقیقات شیلات ایران

شمارگان (تیتراژ): ۳۰ نسخه

تاریخ انتشار: سال ۱۳۸٤

حق چاپ برای مؤلف محفوظ است . نقل مطالب ، تصاویر ، جداول ، منحنی ها و نمودارها با ذکر مأخذ بلامانع است .

به نام خدا

صفحه	«فهرست مندرجات »	عنوان
١		چکیده
۲		١ _ مقدمه
۴		۲ ــ مواد و روشها
٧		٣ ــ نتايج٣
۸٧	گيرى	٤ ـ بحث و نتيجه
۹۲		پیشنهادها
۹۵		منابع
٩۶		پيوست

MINISTRY OF JIHAD - E - AGRICULTURE

AGRICULTURE RESEARCH AND EDUCATION ORGANIZATION IRANIAN FISHERIES RESEARCH ORGANIZATION- INTERNATIONAL STURGEON RESEARCH INSTITUTE

80 - 0710134100- 02

Mahmoud Tavakoli

WITH COOPERATION OF:

Y. Moradi; M.R Behrooz Khoshghalb; H.Joushideh; B.Fadaee; M.Moghim; H.fazli; M.Asadollahi; M.Aghilinejad; GH.A.Bandani; GH.R.Mahdizadeh

2001-2003

Determination of appropriate time for sturgeon catch

Guilan – Rasht International Sturgeon Research Institute Stock Management Dept .

Ministry of Jihad – e – Agriculture Agriculture Research and Education Organization IRANIAN FISHERIES RESEARCH ORGANIZATION - INTERNATIONAL STURGEON RESEARCH INSTITUTE

Title: Determination of appropriate time for sturgeon catch

Approved Number : 80-071034100-02

Author: Mahmoud tavakoli Executor: Mahmoud tavakoli

Collaborator: Y. Moradi; M.R Behrooz Khoshghalb; H.Joushideh; B.Fadaee; M.Moghim;

H.fazli; M.Asadollahi; M.Aghilinejad; GH.A.Bandani; GH.R.Mahdizadeh

Advisor: -

Location of execution : Rasht **Date of Beginning :** 2001 **Period of execution :** 3 Years

Publisher: Iranian Fisheries Research Organization

Circulation: 30

Date of publishing: 2005

All Right Reserved . No Part of this Publication May be Reproduced or Transmitted without indicating the Original Reference





طرح بررسی زمان مناسب صید ماهیان خاویاری با مسئولیت اجرایی محمود

و کلی اشکلک در تاریخ ۸٤/٣/۱۸ در کمیته تخصصی شیلات با رتبه عالی تأیید شد.

موسسه تحقيقات شيلات ايران



- آقای محمود تو کلی اشکلک متولد سال ۱۳۴۶ در شهرستان رودسر دارای مدرک تحصیلی فوق لیسانس در رشته شیلات بوده و در حال حاضر در انستیتو تحقیقات بین المللی ماهیان خاویاری با عنوان شغلی رئیس بخش مدیریت ذخایر مشغول به فعالیت می باشد .

عملیات اجرایی طرح بررسی زمان مناسب صید ماهیان خاویاری با هدف بررسی و تعیین زمان مناسب برای صید ماهیان خاویاری در صیدگاههای استانهای گیلان، مازندران و گلستان طی سالهای ۱۳۸۱ و ۱۳۸۲ در ۱۰ صیدگاه (در هر ناحیه شیلاتی ۲ صیدگاه) به اجراء در آمد. تعداد صیدگاههای نمونه برداری در استان گیلان و مازندران هر یک ۴ صیدگاه و استان گلستان ۲ صیدگاه بود. این طرح با توجه به مصوبات کمیسیون عالی برنامه ریزی پایدار از ماهیان خاویاری سال ۱۳۸۰ به اجراء در آمد. با توجه به نتایج حاصل از اجرای طرح و بررسی فاکتورهای میانگین خاویاردهی، کمیت و کیفیت خاویار استحصالی ، ترکیب جنسی ماهیان صید شده و خاویار در واحد تلاش، مشخص گردید که میانگین خاویاردهی در گونه تاسماهی ایرانی در هر سه استان گیلان، مازندران و گلستان در صید بهاره نسبت به صید یائیزه و زمستانه و صید زمستانه نسبت به صید یائیزه بیشتر بود، اما میزان خاویار استحصالی در صید یائیزه بیشتر می باشد. از نظر ترکیب جنسی، درصد صید ماهیان ماده رسیده در صید بهاره بیشتر از سایر فصول بود. در صیدگاههای استان گیلان و صیدگاههای غربی و مرکزی استان مازندران شرایط تقریباً مشابه بوده، صید بهاره از دهه اول فروردین تا پایان دهه دوم اردیبهشت ماه ، صید یائیزه از دهه اول مهر تا پایان دهه اول آذر ماه و صید زمستانه از دهه اول اسفند تا پایان اسفند ماه مناسب می باشد. در صیدگاه خزر آباد و صیدگاههای همجوار در استان مازندران، زمان مناسب صید نسبت به سایر صیدگاهها اندکی متفاوت بود بطوریکه در صید بهاره دهه سوم اردیبهشت ماه و در صید زمستانه دهه اول بهمن ماه نیز برای صید مناسب بنظر می رسد. در صیدگاههای استان گلستان، صید بهاره از نظر کمی و کیفی از دهه اول فروردین تا پایان پایان دهه اول خرداد ، صید پائیزه از دهه سوم مهر تا پایان دهه سوم آذر و صید زمستانه از دهه سوم بهمن تا یایان اسفند ماه برای صید مناسب است. در گونه ازون برون در صیدگاههای استان گیلان و مازندران، صید بهاره از دهه اول فروردین ماه، بخصوص از اردیبهشت ماه تا پایان دهه دوم خرداد ماه مناسبتر بود و کلیه فاکتورهای مورد بررسی نشانگر بهینه بودن کمیت و کیفیت صید تا پایان دهه دوم خرداد ماه نسبت به سایر فصول می باشد. در صید زمستانه ازدهه اول اسفند تا پایان اسفند ماه می توان نسبت به استقرار دام ازون برون در دریا (با تعداد کمتری دام نسبت به دام تاسماهی) برای صید این گونه اقدام نمود. در استان گلستان نتایج نشاندهنده افزایش کمی و کیفی صید از دهه سوم فروردین تا پایان دهه اول خرداد بود و این زمان مناسب صید گونه ازون برون می باشد. با توجه به نتایج حاصل از اجرای طرح، از نظر کمی و کیفی صید تابستانه برای صید تاسماهی ایرانی و ازون برون و صید پائیزه برای صید گونه ازون برون مناسب نمی باشد.

واژه های کلیدی: ماهیان خاویاری ـ تاسماهی ایرانی ـ ازون برون ـ زمان صید

Abstract

Practical phase of the project aimed at studying and determination of the most appropriate time for sturgeon catch was conducted at 10 catch stations (2 in each region) in Guilan, Mazandaran and Golestan provinces in 2002 and 2003. Number of catch stations was 4 in Guilan and Mazandaran provinces each and 2 in Golestan province. The project was carried out following the ratifications of the high committee for sustainable utilization of sturgeons which passed through in 2001. Considering the results on factors like average caviar yield, quantity and quality of produced caviar, sex composition of caught spawners and catch per unit effort we found that the average caviar yield of Persian sturgeon in all three Guilan, Mazandaran and Golestan provinces was higher in spring catch than autumn and winter and in winter catch was higher than autumn while the amount of caviar obtained was higher in autumn. Considering sex composition percentage of mature female caught was higher in spring than other seasons. Catch stations located in Guilan and western and central Mazandaran showed almost similar condition. Spring catch from late march (last 10 days) up to the 10th of May, autumn catch from late September and early October (23 September- 2 October) to the 1st December, and winter catch from 1st to 21st march are suitable period for catch. At the Khazarabad catch station the suitable time of catch differs from other stations therefore the proper time for catch appears to be 10-20 may in spring and 21-30 January in winter catch seasons. The quality and quantity of catch is suitable in spring from 21-31 march to 21-31 may, in autumn catch from 12-22 October to 11-21 December and in winter catch from 9-19 February to 11-20 march at catch stations located in Golestan province. As for stellate sturgeon at catch stations of Guilan and Mazandaran provinces the spring catch from 21 march specially from 21 April to 20 June was suitable and all other quantitative and qualitative factors confirmed better quality and quantity of catch in this period (21 April- 20 June) in comparison to other seasons. Gill nets (lower in number as compared to other sturgeons) could be set up beginning from 20 February to 20 March in winter catch. Our study showed quantitative and qualitative increase in catch from 9-19 April to the end of decade from 22-31 May suggesting a suitable time of catch for stellate sturgeon in Golestan province. Based on our quantitative and qualitative results the summer catch is not suitable for Persian sturgeon and stellate sturgeon and winter catch for stellate sturgeon.

Key words: sturgeon fishes, Persian sturgeon, stellate sturgeon, time of catch

This document was created with Win2PDF available at http://www.daneprairie.com. The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.