

بررسی ترکیب گونه‌ای و فراوانی ماهیان تالاب امیر کلایه لاهیجان

شعبانعلی نظامی بلوچی و حسین خارا

Sh_NEZAMI@hotmail.com

کروه شیلات دانشکاه آزاد اسلامی لاهیجان صندوق پستی: ۱۶۱۶
تاریخ دریافت: آبان ۱۳۸۱ تاریخ پذیرش: خرداد ۱۳۸۲

چکیده

بررسی ترکیب گونه‌ای و فراوانی ماهیان تالاب امیر کلایه لاهیجان در سال ۱۳۸۰ بصورت فصلی انجام گرفت. برای این منظور در اواسط هر فصل به مدت ۷ تا ۱۰ روز به وسیله آلات مختلف صید مانند تور گوشکیر، پره، سالیک، ساچوک و الکتروشوکر عمل صید صورت گرفت. پس از صید ماهیان به آزمایشگاه منتقل شدند و به کمک کلیدهای شناسایی معتبر مورد شناسایی قرار گرفتند. نتایج حاصل از مطالعات صورت گرفته روی عدد ماهی نشان داد که در این تالاب ۷ راسته، ۹ خانواده و ۱۵ گونه و زیر گونه ماهی متعلق به رده ماهیان استخوانی زیست می‌کنند. این ماهیان شامل:

Tinca tinca, Rutilus rutilus caspicus natio, Blicca bjoerkna, Cyprinus carpio, Leucaspis delineatus caucasicus, Scardinius erythrophthalmus, Silurus glanis, Esox lucius, Cobitis taenia, Carassius auratus gibelio, Syngnathus abaster, Pungitius platygaster, Gambusia holbrooki, Proterorhinus marmoratus و Perca fluviatilis بودند.

در بین راسته‌های مختلف، راسته *Cypriniformes* و راسته *Gasterosteiformes* در بین خانواده‌های مختلف، خانواده *Cyprinidae* و خانواده *Cobitidae* و در بین گونه‌های مختلف، گونه *Perca fluviatilis* و گونه *Scardinius erythrophthalmus* به ترتیب بیشترین و کمترین فراوانی مطلق و فراوانی نسبی را به خود اختصاص دادند. ضمن اینکه ذخایر *Esox lucius* و *Tinca tinca* بسیار قابل توجه بوده و به همین دلیل است که مولدهای نیاز شیلات جهت بازسازی ذخایر از این تالاب تهیه می‌شوند. شایان ذکر است گونه‌های *Cyprinus carpio, Scardinius erythrophthalmus* و *Cobitis taenia* برای اولین بار در این تالاب صید و شناسایی شدند.

لغات کلیدی: ماهیان استخوانی، تالاب امیر کلایه، لاهیجان، ایران

تاکنون مطالعات زیادی روی ماهیان اکوسیستمهای آبی مختلف ایران صورت گرفته که در این بین گونه‌های زیادی شناسایی و معرفی شده‌اند.

سابقه مطالعه ماهی‌شناسی در آبهای داخلی ایران کمتر از ۱۵۰ سال است و این در حالی است که در دریای خزر از سال ۱۷۷۷ میلادی توسط آکادمی علوم شوروی سابق کاربررسیهای ماهی شناختی آغاز شد (اصلان پرویز، ۱۳۷۰).

اولین بررسی ماهیان توسط (Derzhavin 1934) و (Berg 1948-1949) صورت گرفت، سپس Vladykov, 1964 ; Coad, 1980, 1995 ,Armantrout, 1980 ,Sadati, 1977 ,Vladykov, 1964 ; Coad, 1980, 1995 ,Armantrout, 1980 ,Sadati, 1977 ، فربد پاک، ۱۳۴۵ و ۱۳۴۵، عبدالی، ۱۳۷۸ و محمدیان، ۱۳۷۸ ماهیان رودخانه‌ها، تالابها، خلیج‌ها، چشممه‌ها، دریاچه‌ها، آبیندانه‌ها و غیره را مورد مطالعه قرار دادند.

ضمن اینکه کازانچف (۱۹۸۱) در کتاب خود با عنوان «ماهیان دریای خزر و حوضه آبریز آن» که توسط شریعتی در سال ۱۳۷۱ ترجمه گردید، مطالب کاملی از ماهیان دریای خزر و اکوسیستمهای آبی اطراف آن را بیان کرده است. همچنین بلگواد ولوبنتین (۱۹۴۲) با چاپ کتاب (ماهیان خلیج فارس) که توسط اعتماد و مخیر (۱۳۵۸) ترجمه شده است ماهیان خلیج فارس را معرفی نموده‌اند.

در استان گیلان نیز عباسی و همکاران (۱۳۷۸) در کتاب خود با عنوان «اطلس ماهیان ایران، آبهای داخلی گیلان» به معرفی ماهیهای رودخانه سفید رود و تالاب انزلی پرداختند. کریمیور (۱۳۷۷) نیز شرح مفصلی از ماهیان تالاب انزلی را بیان نموده است.

سریناه (۱۳۷۸) ماهیان رودخانه سفید رود را شناسایی نمود. نظری (۱۳۸۱) ماهیان رودخانه کرگانرود را مورد شناسایی و مطالعه قرار داد.

در تالاب امیرکلایه مطالعات کمی در مورد ماهیان انجام گرفته است. بطوریکه نجات صنعتی (۱۳۷۳) بررسی مقدماتی اکولوژیک تالاب امیرکلایه را انجام داد و ۷ خانواده و ۹ گونه ماهی را گزارش کرد. همچنین بازقلعه (۱۳۷۶) با شناسایی ماهیان تالاب امیرکلایه ۷ خانواده و ۱۱ گونه ماهی را شناسایی نمود.

بنابراین با توجه به سوابق مطالعاتی بیان شده و با در نظر گرفتن اینکه اطلاعاتی راجع به فراوانی

جمعیت ماهیان مختلف وجود ندارد و از طرفی به دلیل اهمیت بالای اقتصادی ماهیان و همچنین اهمیت اکولوژیک و بیولوژیک ماهیان این تالاب، بررسی جامع ماهیهای تالاب امیرکلایه لاهیجان به منظور مدیریت صحیح و پایدار در سال ۱۳۸۰ ضروری به نظر رسید. برای این منظور در قالب طرح مشترک دانشگاه آزاد اسلامی لاهیجان و اداره کل حفاظت محیط‌زیست گیلان با عنوان «ارزیابی اثرات خشکسالی بر تالاب امیرکلایه» این بررسی در سال ۱۳۸۰ انجام گرفت.

مواد و روش کار

تالاب امیرکلایه در ناحیه شمال شرق استان گیلان و در شمال شهر لاهیجان با مساحتی حدود ۱۲۳۵ هکتار و با مختصات جغرافیایی ۱۲°۵۰' و ۳۷°۱۷' درجه شرقی و ۵۰ کیلومتر از آنها و در کنار دریای خزر قرار دارد. لنگرود و بندر کیاشهر با فواصلی بترتیب ۳۶، ۲۴ و ۱۹ کیلومتر از آنها و در کنار دریای خزر قرار دارد. کهنه سفیدرود با اندکی فاصله در شمال آن جریان دارد و پس از طی مسیر کوتاهی در سمت شمال شرقی تالاب وارد دریا می‌شود. این تالاب بین روستاهای سحرخیز، حسن بکنده، امیر آباد، ده بنه، حسنعلی ده پایین و بالا واقع گردیده و با جاده اصلی کیاشهر - لنگرود حدود یک کیلومتر فاصله دارد. حداکثر طول آن از شمال به جنوب ۵ کیلومتر و عرض ترین بخش آن ۱/۸ کیلومتر و کمترین عرض آن ۰/۷۵ متر است. میانگین عمق تالاب ۱/۸ متر و حداکثر عمق ۲/۱ متر می‌باشد.

تالاب امیرکلایه که با عنوان پناهگاه حیات وحش از سال ۱۳۴۹ تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط‌زیست قرار دارد، از لحاظ تنوع گونه‌های گیاهی، فیتو پلانکتونها، زوپلانکتونها، موجودات کفزی، خزندگان، پرندگان، دوزستان، پستانداران و بالاخص ماهیان دارای ارزش اکولوژیک و زیستی بالایی است.

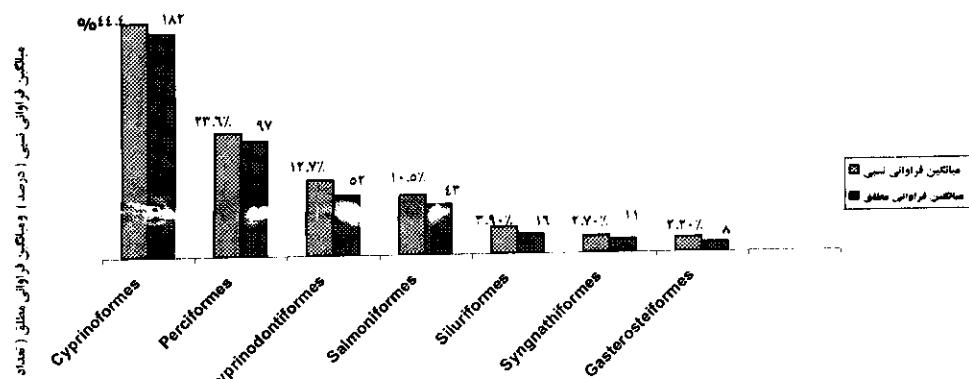
نمونه‌برداری از ماهیان تالاب امیرکلایه طی سال ۱۳۸۰ و بطور فصلی انجام گرفت. عمل نمونه‌برداری و صید ماهیان در اواسط هر فصل و به مدت ۷ تا ۱۰ روز با توجه به شرایط حاکم در مناطق مختلف این تالاب بوسیله دستگاه الکتروشوکر، تورگوشگیر، پره، سالیک و ساچوک صورت گرفت که ماهیان، پس از صید توسط فرمالین ۱۰ درصد ثبت شده و جهت شناسایی و انجام زیست‌سنجی به آزمایشگاه منتقل شدند. به منظور تشخیص گونه‌ای از منابع و روش‌های مرسوم استفاده شد (Coad, 1980, 95)؛

Nikolskii, 1954 ; Armantrout, 1980 ; وثوقی و مستجیر، ۱۳۷۹ : کازانچف، ۱۹۸۱ : عباسی و همکاران، ۱۳۷۸ : عبدالی، ۱۳۷۸ و محمدیان، ۱۳۷۸).

نتایج

پژوهش انجام گرفته روی ۱۶۳۹ عدد ماهیان تالاب امیرکلایه لاهیجان در سال ۱۳۸۰ نشان داد که در این تالاب یک رده ماهیان استخوانی (Osteichthyes)، ۷ راسته، ۹ خانواده و ۱۵ گونه و زیرگونه ماهی زیست می‌کنند. از بین راسته‌های مشاهده شده راسته کپور ماهی شکلان (Cypriniformes) و سوف ماهی شکلان (Perciformes) هر کدام با دو خانواده بیشترین تعداد خانواده را دارا هستند و سایر راسته‌ها تنها دارای یک خانواده بودند. از لحاظ تنوع گونه‌ای نیز خانواده کپور ماهیان (Cyprinidae) با ۷ گونه و زیرگونه بالاترین تنوع گونه‌ای را بخود اختصاص می‌داد، در حالیکه ۸ خانواده دیگر هر کدام تنها در برگیرنده یک گونه بودند (جدول ۱).

در بین ۷ راسته ماهیان تالاب امیرکلایه بیشترین میانگین فراوانی مطلق و میانگین فراوانی نسبی مربوط به راسته کپور ماهی شکلان بترتیب با ۱۸۲ عدد و $44/4$ درصد است و پس از این، راسته سوف ماهی شکلان با میانگین فراوانی مطلق و میانگین فراوانی نسبی $22/6$ درصد در مرتبه دوم قرار دارد. کمترین میانگین فراوانی مطلق و میانگین فراوانی نسبی مربوط به راسته سوزن ماهی شکلان بترتیب با ۱۱ عدد و $2/2$ درصد و راسته سه خاره ماهی شکلان بترتیب با ۹ عدد و $2/2$ درصد بود (نمودار ۱).



نمودار ۱: میانگین فراوانی نسبی (درصد) و فراوانی مطلق (تعداد) راسته‌های مختلف ماهیان تالاب امیرکلایه در سال ۱۳۸۰

جدول ۱: ردیفه‌نامه ماهیان آب اسری کلیه ایجاد

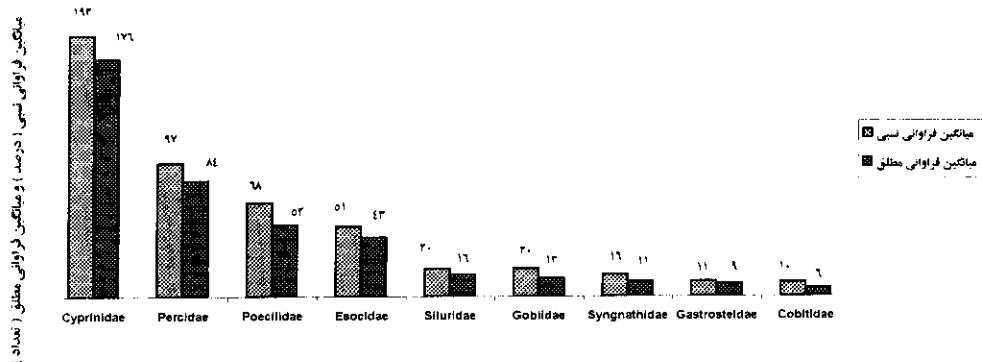
ردیفه	عنوان	نام قارس
۱	تیغه‌ماهی	<i>Tinca tinca</i> ^۳
۲	کندی ابری (کورا)	<i>Rutilus rutilus caspius natio</i> ^۱
۳	ماهی سیم بری	<i>Bleca bjerkna</i> ^۱
۴	ماهی گیر	<i>Cyprinus carpio</i> ^۱
۵	ماهی خویش روحش	<i>Carassius auratus gibelio</i> ^۱
۶	ماهی سرت به	<i>Sardinius erythrophthalmus</i> ^۳
۷	ماهی زیر تقریباً	<i>Leucaspisus delineatus caucasicus</i> ^۳
۸	رنگین ماہی خاردار	<i>Cobitis taenia</i> ^۱
۹	اردی نامه	<i>Evox lucius</i> ^۱
۱۰	اردی سماون	<i>Syngnathus abaster</i> ^۱
۱۱	سرزنه سماون	<i>Gambusia holbrooki</i> ^۱
۱۲	گامبریندا	<i>Poeciliidae</i>
۱۳	رنگین ماہی خاردار زیرزا	<i>Cyprinodontiformes</i>
۱۴	ارسل	<i>Sturis gasterias</i> ^۱
۱۵	سرخ حاجی طرخان	<i>Percina fluviatilis</i> ^۱
۱۶	گارهای مرمری	<i>Proterorhinus marmoratus</i> ^۱
۱۷	نه خاردار	<i>Pungitius pungitius</i> ^۱
۱۸	نه خاردار سماون	(Gasterosteidae)
۱۹	نه خاردار سماون	(Gasterosteiformes)
۲۰	نه خاردار سماون	(Osteichthyes)

۱ - توپست نهنجات منطقه (۱۳۳۳) گزارش شده است.

۲ - توپست بازطعه (۱۳۴۱) گزارش شده است.

۳ - توپست نظارس در خوار (۱۳۸۷) گزارش شده است.

از ۹ خانواده شناسایی شده در تالاب امیرکلایه خانواده کپور ماهیان با میانگین فراوانی مطلق ۱۷۶ عدد و میانگین فراوانی نسبی ۴۲/۹ درصد و خانواده سوف ماهیان با میانگین فراوانی مطلق ۸۴ عدد و میانگین فراوانی نسبی ۲۰/۵ درصد در رتبه نخست قرار داشتند. در مقابل خانواده پشت خاردار ماهیان با میانگین فراوانی مطلق ۹ عدد و میانگین فراوانی نسبی ۲/۲ درصد و خانواده رفتگر ماهیان خاردار با میانگین فراوانی مطلق ۶ و میانگین فراوانی ۱/۵ درصد در پایین‌ترین مرتبه قرار داشتند (نمودار ۲).



نمودار ۲: میانگین فراوانی نسبی (درصد) و فراوانی مطلق (تعداد) خانواده‌های مختلف ماهیان تالاب امیرکلایه در سال ۱۳۸۰

همچنین فصل تابستان با فراوانی مطلق ۵۰۷ عدد و فراوانی نسبی ۳۰/۹ درصد در مقام اول فراوانی و فصل زمستان با فراوانی مطلق ۲۹۹ عدد و فراوانی ۱۸/۲ درصد در مقام آخر فراوانی قرار داشتند (نمودار ۳).

تحقیقات انجام شده طی چهار فصل بیان‌کننده آن است که فصل پاییز با ۱۵ گونه ماهی حداکثر تنوع گونه‌ای را بخود اختصاص داد، در حالیکه فصل تابستان با ۱۴ گونه، فصل بهار با ۱۲ گونه و فصل زمستان با ۱۱ گونه کمترین تنوع گونه‌ای را داشتند.

در بین ۱۵ گونه بررسی شده طی سال ۱۳۸۰، از لحاظ میانگین فراوانی مطلق و میانگین فراوانی نسبی، ماهی سوف حاجی طرخان (*Perca fluviatilis*) بترتیب با ۸۴ عدد و ۲۰/۵ درصد و لای ماهی (*Tinca tinca*) با ۶۱ عدد و ۱۴/۹ درصد بالاترین فراوانی را داشتند، در صورتیکه ماهی کپور

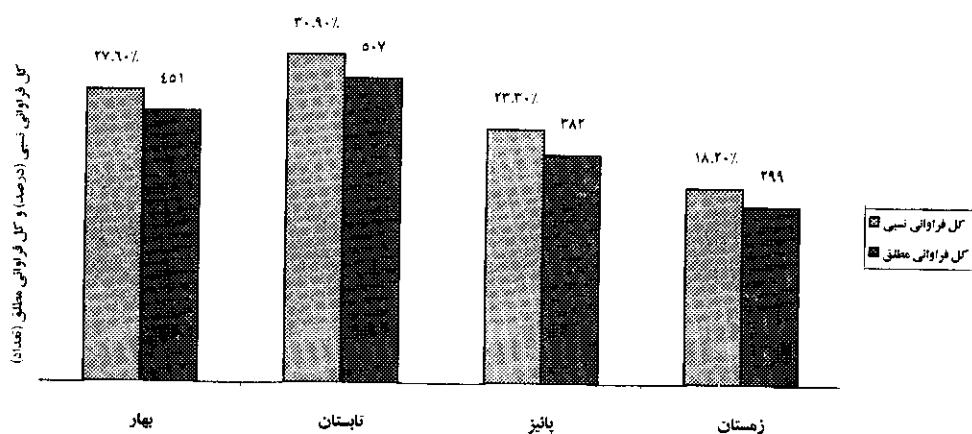
(*Cyprinus carpio*) با دو عدد و ۵/۰ درصد و ماهی سرخ باله (*Scardinius erythrophthalmus*) با یک عدد و ۲/۰ درصد کمترین فراوانی را بخود اختصاص دادند.

همچنین در بین فصوی مختلف در بین گونه‌های مشاهده شده تفاوت‌هایی وجود داشت بطوریکه در فصل بهار لای ماهی با ۸۵ عدد و ۱۸/۸ درصد و سوف حاجی طرخان با ۸۱ عدد و ۱۸ درصد بالاترین فراوانی مطلق و فراوانی نسبی را داشتند. در حالیکه ماهی حوض وحشی با ۶ عدد و ۱/۳ درصد و ماهی اسپله با ۵ عدد و ۱/۲ درصد کمترین فراوانی مطلق و درصد فراوانی نسبی را دارا بودند.

در فصل تابستان ماهی گامبوزیا با ۹۶ عدد و ۱۸/۹ درصد و ماهی سوف حاجی طرخان با ۷۶ عدد و ۱۵ درصد بالاترین فراوانی مطلق و فراوانی نسبی و ماهی کپور و ماهی حوض وحشی هر کدام با ۳ عدد و ۰/۶ درصد کمترین فراوانی مطلق و فراوانی نسبی را داشتند.

در فصل پاییز بیشترین فراوانی مطلق و فراوانی نسبی مربوط به ماهی سوف حاجی طرخان با ۹۴ عدد و ۲۴/۶ درصد و کمترین فراوانی مطلق و فراوانی نسبی مربوط به ماهی کپور با ۴ عدد و ۱/۳ درصد و ماهی سرخ باله با ۳ عدد و ۰/۸ درصد است.

در فصل زمستان نیز همانند فصل پاییز بالاترین فراوانی مطلق و فراوانی نسبی در ماهی سوف حاجی طرخان با ۸۴ عدد و ۲۰/۵ درصد و کمترین فراوانی مطلق و فراوانی نسبی در ماهی کپور با ۲ عدد و ۰/۵ درصد و ماهی سرخ باله با یک عدد و ۰/۲ درصد مشاهده شد (جدول ۲).



جدول ۲: غروانی مطلق و غروانی نسبی ماهیان تالاب امیرکلایه لامیجان

ردیف	نام علمی	پسر		ذاتستان		زمستان		برگز		غروانی									
		طبقه	تعداد	طبقه	تعداد	طبقه	تعداد	طبقه	تعداد	طبقه	تعداد	طبقه	تعداد	طبقه	تعداد	طبقه	تعداد	طبقه	تعداد
۱	<i>Tinca tinca</i>	-	۸۵	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۲	<i>Rutilus rutilus caspicus natio</i>	۱۴	۳۶	۱۷/۸	۲۲	۱۷/۸	۲۸	۱۷/۴	۲۹	۱۷/۸	۲۰	۱۷/۴	۲۱	۱۷/۴	۲۱	۱۷/۴	۲۱	۱۷/۸	۲۰
۳	<i>Blicca bjoerkna</i>	۱۴	۲۷	۱۵/۱	۲۵	۱۷/۳	۲۱	۱۷/۴	۲۱	۱۷/۴	۲۱	۱۷/۴	۲۱	۱۷/۴	۲۱	۱۷/۴	۲۱	۱۷/۴	۲۱
۴	<i>Cyprinus carpio</i>	۱۴	۲۷	۱۵/۷	۲۷	۱۷/۵	۲۷	۱۷/۶	۲۷	۱۷/۶	۲۷	۱۷/۶	۲۷	۱۷/۶	۲۷	۱۷/۶	۲۷	۱۷/۶	۲۷
۵	<i>Carassius auratus gobio</i>	۱۴	۲۷	۱۵/۱	۲۴	۱۷/۱	۲۰	۱۷/۰	۲۰	۱۷/۰	۲۰	۱۷/۰	۲۰	۱۷/۰	۲۰	۱۷/۰	۲۰	۱۷/۰	۲۰
۶	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	۱۴	۲۷	۱۵/۱	۲۱	۱۷/۰	۲۰	۱۷/۰	۲۰	۱۷/۰	۲۰	۱۷/۰	۲۰	۱۷/۰	۲۰	۱۷/۰	۲۰	۱۷/۰	۲۰
۷	<i>Leucaspis delineatus caucasicus</i>	۱۴	۲۷	۱۵/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱
۸	<i>Cobitis taenia</i>	۱۴	۲۷	۱۵/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱
۹	<i>Esox lucius</i>	۱۴	۲۷	۱۵/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱
۱۰	<i>Syngnathus abaster</i>	۱۴	۲۷	۱۵/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱
۱۱	<i>Gymnus halibutoides</i>	۱۴	۲۷	۱۵/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱
۱۲	<i>Silurus glanis</i>	۱۴	۲۷	۱۵/۱	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱
۱۳	<i>Perca fluviatilis</i>	۱۴	۲۷	۱۵/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱
۱۴	<i>Proterorhinus marmoratus</i>	۱۴	۲۷	۱۵/۱	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱
۱۵	<i>Pungitius platygaster</i>	۱۴	۲۷	۱۵/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱	۱۷/۰	۲۱

تالاب امیرکلایه لاهیجان همانند بسیاری از تالابهای ایران بویژه استان گیلان از جمله تالابهای آب شیرین می‌باشد که به همراه سایر خصوصیات فیزیکی و شیمیایی آب و جانوران و گیاهان موجود، زیستگاه مناسبی را برای ماهیان آب شیرین فراهم آورده است. براین اساس است که شاخص ترین ماهیان استخوانی آب شیرین حوضه دریای خزر از جمله اردک ماهی، سوف حاجی طرخان، لای ماهی، کلمه، سیم پرک و غیره در این تالاب سالهای متعددی است که زیست می‌کنند.

اما با توجه بوجود رودخانه‌های ورودی و کانالهای خروجی فصلی متصل به دریای خزر، تمامی ۱۵ گونه ماهی ساکن در این تالاب، جزء ماهیان غیر مهاجر هستند که تمامی مراحل زندگی خود را در داخل تالاب طی می‌کنند. البته در این بین نباید وجود پوشش گیاهی به عنوان بستر تخم‌ریزی مناسب و اعمال مدیریت حفاظتی از طرف اداره کل حفاظت محیط زیست استان گیلان را نادیده گرفت.

در پژوهش انجام گرفته جهت شناسایی، بررسی ترکیب گونه‌ای و فراوانی ماهیان تالاب امیرکلایه در سال ۱۳۸۰ در مجموع ۱۵ گونه و زیر گونه ماهی شناسایی شدند. در حالیکه نجات صنعتی در سال ۱۳۷۳ وجود ۹ گونه ماهی و باز قلعه در سال ۱۳۷۶ وجود ۱۱ گونه ماهی را گزارش کردند و ۳ گونه ماهی کبیور (*Cyprinus carpio*)، ماهی سرخ باله (*Scardinius erythrophthalmus*) و رفتگر ماهی خاردار (*Cobitis teania*) برای اولین بار است که از این تالاب گزارش می‌گردند. البته لازم به ذکر است که نجات صنعتی (۱۳۷۳) قبل از وجود سوزن ماهی را اعلام کرده بود که باز قلعه (۱۳۷۶) نتوانست این گزارش را تأیید نماید که در این تحقیق بار دیگر سوزن ماهی در این تالاب صید شد. ضمناً نام علمی سوزن ماهی تالاب امیرکلایه لاهیجان (Syngnathus abaster Risso, 1826) است که این موضوع توسط کریمپور (۱۳۷۷) در تالاب انزلی، عباسی و همکاران (۱۳۷۸) در تالاب انزلی و خروجیهای آن و رودخانه سفید رود و نظری (۱۳۸۱) در رودخانه کرگانبرود تالش تأیید شده است. در حالیکه نجات صنعتی (۱۳۷۳) نام علمی سوزن ماهی این تالاب را (*Singnathus nigrolineatus caspia*) بیان کرده بود. ۸ گونه دیگر گزارش شده توسط نجات صنعتی (۱۳۷۳)، توسط بازقلعه (۱۳۷۸) نیز معرفی شده‌اند. همچنین بازقلعه (۱۳۷۸) دو گونه دیگر یعنی ماهی ریز نقره‌ای و ماهی اسبله را شرح داده است که این دو گونه در پژوهش حاضر نیز میزان قابل توجهی از صید و فراوانی را تشکیل می‌دادند.

Archive of SID

نام علمی ماهی گامبوزیا ۱۸۵۹ (*Gambusia holbrooki* Garland, 1859) است که توسط محققین دیگر از جمله کریمپور (۱۳۷۷)، عباسی و همکاران (۱۳۷۸)، عباسی و سریناه (۱۳۸۰) تأیید شده است و بدینوسیله نام علمی گامبوزیا از *Gambusia affinis* به *Gambusia holbrooki* تصحیح می‌گردد.

از مجموع ۱۵ گونه ماهی، ۱۳ گونه بومی تالاب امیرکلایه و ۲ گونه ماهی گامبوزیا و ماهی حوض وحشی از ماهیان غیربومی تالاب هستند که گونه اول بصورت خواسته برای نخستین بار در سالهای ۱۳۰۱ تا ۱۳۰۹ ابتدا از کوبا و سپس از ایتالیا به مردابهای گیلان معرفی شد (معافی، ۱۳۷۵).

گونه دوم هم بصورت ناخواسته به همراه کپور ماهیان چینی وارد ایران شده و اکنون بعنوان رقیب غذایی در بسیاری از اکوسيستمهای آبی ایران دیده می‌شود (کریمپور، ۱۳۷۷؛ عباسی و همکاران، ۱۳۷۸؛ ابراهیمی، ۱۳۸۰، عباسی و سریناه، ۱۳۸۰ و افرابی و لالوثی، ۱۳۷۹). در هر دو صورت ورود این دو گونه به تالاب امیرکلایه بیان کننده ارتباط آبی این تالاب با سایر اکوسيستمهای آبی است.

از لحاظ ارزش اقتصادی ۶ گونه ماهی شامل لای ماهی، ماهی کپور، اردک ماهی، ماهی سوف حاجی طرخان، ماهی سرخ باله و ماهی کلمه دارای ارزش اقتصادی بسیار بالایی می‌باشد. دو گونه ماهی حوض وحشی و ماهی سیم پرک ارزش اقتصادی بینابین دارند. این در حالی است که ۷ گونه دیگر به همراه ماهیان ذکر شده دارای ارزش‌های بوم شناختی هستند.

در بحث فراوانی ماهیان تالاب امیرکلایه هر چند در دو مطالعه قبلی (نجات صنعتی، ۱۳۷۳ و بازقلعه، ۱۳۷۶) به این موضوع پرداخته نشد ولی در تحقیق حاضر مشخص شد که ماهی سوف حاجی طرخان، لای ماهی، اردک ماهی، ماهی سیم پرک و ماهی گامبوزیا به حدی دارای فراوانی بالا هستند که غنی بودن این تالاب از لحاظ ذخایر ماهی سوف حاجی طرخان، لای ماهی و اردک ماهی در بین سایر اکوسيستمهای آبی ایران منحصر بفرد است تا آنجا که مهمترین مکان تأمین مولدهای این ماهیان برای بازسازی ذخایر شیلاتی کشور می‌باشد. در حالیکه سایر ماهیان در رده‌های پائین فراوانی قرار داشتند و در این بین فراوانی پائین ماهی کپور و سرخ باله هشدار دهنده بوده و باستی تدبیری در این زمینه اندیشید.

ضمن اینکه در این تالاب اثری از ماهی سیم (*Aramis brama orientalis*) و گونه‌های مختلف سس ماهیان (*Barbus spp.*) مشاهده نشد.

در مجموع با توجه به ترکیب گونه‌ای و فراوانی بدست آمده و برغم بروز پدیده خشکسالی و کاهش

عمق آب و در پی آن تلفات ماهیان طی سالهای ۱۳۷۸-۷۹ می‌توان گفت که تالاب امیرکلایه از جمله اکوسيستمهای نسبتاً پایدار است، که این خود ناشی از ویژگیهای اکولوژیک و بیولوژیک منحصر بفرد به همراه سالهای متمادی حفاظت و مراقبت از این تالاب توسط اداره کل حفاظت محیط‌زیست گیلان می‌باشد.

امید آنکه اطلاعات حاصل از این پژوهش بتواند راهکارهای جدیدی در جهت مدیریت بهینه و پایدار فراهم آورد.

تشکر و قدردانی

از جناب آقای دکتر رضا رسیدی ریاست محترم دانشگاه آزاد اسلامی لاهیجان، جناب آقای دکتر سیروس بیدریغ معاونت محترم وقت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی لاهیجان، آقایان مهندس کیوان عباسی، هیبت... نوروزی، حسن گلپور، رمضان بلوکی، حبیب... یوسفی، سید اسماعیل موسوی، علیرضا احمدی، ابراهیم جعفرزاده، مجید موسی‌پور، رضا طاعتی، سید داود باقرزاده، مصطفی تاتیانا، محمد یوسفی، علی حاجی‌پور، میثم یارمحمدی و خانمها ناهید کاظمی، طراوت محسنیان و صفیه علیپور و تشکر و قدردانی می‌گردد.

منابع

- ابراهیمی، م. ۱۳۸۰. شناسایی ماهیان آب شیرین رودخانه‌های دائمی حوضه آبریز جازموریان (استان کرمان). مجله علمی شیلات ایران، شماره ۳، سال دهم، پائیز ۱۳۸۰. صفحات ۱ تا ۱۲.
- اصلان پرویز، ح.، ۱۳۷۰. تاریخچه سفرهای دریایی و تحقیقات ماهی‌شناسی در دریای خزر. مجله آبزیان. شماره ۱۱.
- افرایی، م و لالوئی، ف.، ۱۳۷۹. بررسی پراکنش ماهیان رودخانه تنکابن. مجله علمی شیلات ایران، شماره ۱، سال نهم، بهار ۱۳۷۹. صفحات ۱ تا ۱۴.
- بازقلعه، م.، ۱۳۷۶. شناسایی ماهیان تالاب امیرکلایه. بایان‌نامه کارشناسی ارشد بیولوژی دریا. دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، دانشکده علوم و فنون دریایی. ۱۰۷ صفحه.

Archive of SID

- بریمانی، الف.، ۱۳۴۵. ماهی‌شناسی و شیلات. انتشارات دانشگاه تهران. جلد اول، ۲۵۷ صفحه.
- بریمانی، الف.، ۱۳۵۶. ماهی‌شناسی و شیلات. انتشارات دانشگاه رضائیه. جلد دوم، ۳۶۰ صفحه.
- بلگواد، ه و لوپتین، ب.، ۱۹۴۲. ماهیان خلیج فارس. ترجمه الف اعتماد و ب. مخیر، ۱۳۵۸. انتشارات دانشگاه تهران. ۴۲۲ صفحه.
- سرپناه، ع.ن.، ۱۳۷۸. ایکتیوفون رودخانه سفید رود. پایان‌نامه کارشناسی ارشد شیلات. دانشگاه آزاد اسلامی لاهیجان. ۱۶۱ صفحه.
- عباسی، ک.؛ ولی‌پور، ع.ر.؛ طالبی حقیقی، د.؛ سرپناه، ع.ن. و نظامی بلوجی، ش.ع.، ۱۳۷۸. اطلس ماهیان ایران، آبهای داخلی گیلان، رودخانه سفیدرود و تالاب انزلی. انتشارات مرکز تحقیقات شیلاتی استان گیلان. ۱۱۳ صفحه.
- عباسی، ک. و سرپناه، ع.ن.، ۱۳۸۰. شناسایی، بررسی فراوانی و پراکنش ماهیان دریاچه سد ارس و شاخابه‌های ایرانی آن. مجله علمی شیلات ایران، شماره ۲، سال دهم، تابستان ۱۳۸۰. ۴۱ تا ۶۲ صفحات.
- عبدلی، الف.، ۱۳۷۸. ماهیان آبهای داخلی ایران. انتشارات موزه حیات وحش شهرداری تهران. ۳۷۵ صفحه.
- فریدپاک، ف.، ۱۳۴۵. ماهیهای حوضه دریای خزر و کرانه‌های شمالی ایران. نشریه شماره ۶، انتستیتوی ماهی‌شناسی صنعتی شیلات ایران، بندر انزلی. ۲۵ صفحه.
- فرید پاک، ف.، ۱۳۵۴. فهرست ماهیان دریای خزر و کرانه‌های شمالی ایران. نشریه شماره ۱۶ انتستیتو ماهی‌شناسی صنعتی شیلات ایران، بندر انزلی. ۱۵ صفحه.
- کازانچف، الف. ان.، ۱۹۸۱. ماهیان دریای خزر و حوضه آبریز آن. ترجمه ابوالقاسم شریعتی، ۱۳۷۱. انتشارات شرکت سهامی شیلات ایران. ۱۷۱ صفحه.
- کریمپور، م.، ۱۳۷۷. ماهیان تالاب انزلی. مجله علمی شیلات ایران. شماره ۲، سال هفتم، تابستان ۱۳۷۷. ۸۳ تا ۹۴ صفحات.
- محمدیان، ح.، ۱۳۷۸. ماهیان آب شیرین ایران. انتشارات سپهر. ۱۷۸ صفحه.
- معافی، س.ع.، ۱۳۷۵. دریاچه پربیان دومین تالاب ایرانی. کنوانسیون رامسر و ماهنامه آبزیان. تهران.

نجات صنعتی، ع.ر.، ۱۳۷۳. بررسی مقدماتی اکولوژیکی تالاب امیرکلایه. پایان نامه کارشناسی شیلات دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان. ۶۳ صفحه.

نظری، ک.، ۱۳۸۱. شناسایی ماهیان کرگانرود استان گیلان. مجله علمی شیلات ایران، شماره ۱، سال یازدهم، بهار ۱۳۸۱، صفحات ۷۲ تا ۸۴.

وثوقی، غ.ح. و مستجیر، ب.، ۱۳۷۹. ماهیان آب شیرین. انتشارات دانشگاه تهران. چاپ چهارم. ۳۱۷ صفحه.

Armantrout, N.B , 1980. The freshwater fishes of Iran. PhD Thesis. Oregon State University, Corvallis Oregon. xx+472 P.

Berg, L.S. , 1948. Freshwater fishes of U.S.S.R and adjacent countries. Vol. 2. Izdatel'stvo Akademii Nauk SSSR. Moskva-teningrad. 504 P.

Berg, L.S. , 1949. Freshwater fishes of U.S.S.R and adjacent countries. Vol. 2,3. Izdatel'stvo Akademii Nauk SSSR. Moskva-teningrad. pp.496,520.

Bianco, P.G. and Banarescu, P. , 1982. A contribution of the knowledge of the Cyprinidae of Iran (Pisces, Cypriniformes). Cybium Vol. 6, No. 2, pp.75-96.

Coad, B.W. , 1980. Aprovisional annotated check-list of the freshwater fishes of Iran .Jornal of the Bombay Natural History Society. Vol.76, No. 1, (1979) pp.86-105.

Coad, B.W. , 1995. The freshwater fishes of Iran. The Academy of Science of the Czech Republic Brno, 64 P.

Derzhavin, J.V. , 1934. Freshwater fishes of the southern shore of the Caspian Sea, Nauk U.S.S.R. Sektor Zoologii Baku. Vol. 91-126 (in Russian with English abstract).

Moyle, P.B. and Cech , J. , 2000. Fishes, an introduction to Ichthyology.

Archive of SID

second edition. U.S.A. 610 P.

Nelson, J.S. , 1984. Fishes of the world. 2th edition. A wiley Interscience publication.

U.S.A. 323 P.

Nikolski, G.V. , 1954. Special Ichthyology. Moskova. Gorudarstvennoe izdate lstov,

Sovetskaya Naaka, translated to Enllish in 1961. 538 P.

Saadati, M.A.G. , 1977. Taxonomy and distribution of the freshwater fishes of Iran.

M.S Thesis. Colorado State University, Fort Collins. USA. 13+212 P.

Vladykov, V.D. , 1964. Report of the government of Iran on the inland fisheries,

especially of the Caspian Sea with special references to sturgeon. FAO. Rome,

Report FAO/Epta 1818/51 P.