انگل‌های ماهیان رودخانه چالوس و دریاچه ولشت

ارغوان میار (۱)؛ عباس بزرگنی (۲)؛ جميله پژوهی (۳)؛ مريم برزگر (۴)؛ محمود معصومیان (۵) و بهیار جلالی (۶)*

Behiar_jalali@yahoo.com

تاريخ دریافت ارتباطی: ۱۳۸۴/۰۵/۰۳

چکیده

در تحقیق حاضر فنون انگل‌های ماهیان رودخانه چالوس و دریاچه ولشت برای اولین بار گزارش می‌گردند. در این بررسی تعداد ۸۰ عدد ماهی در نسل ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵ از محل ورودی رودخانه بردار به رودخانه چالوس در مزرعه آباد و نزدیک نواحی شرقی و غربی دریاچه ولشت بررسی شده که نشان دهنده آزمایشگاه مرکز تکریم و پروپورش ماهیان سرده‌ای مزون‌زولی منتقل گردیده و مورد بررسی قرار گرفته‌اند. هدف این اکتشاف تشخیص گونه و بالهچونه Trichodina trutta و Ichthyophthirius multifiliis و Leuciscus cephalus و O. mykiss و Oncorhynchus mykiss از پوست Chlidonella hexastica. انگل O. mykiss از پوست و آبش شما چنین گزارش رودخانه چالوس و دریاچه ولشت می‌کند.

انگل‌های پرایخته شامل چنین گونه‌های سوخته شامل: Gyrodactylus derjavini و Chalcalburnus chalcoides از پوست و آبش، و Gyrodactylus sp1 و Tetraochnus Capoeta capoeta gracilis و آبش Barbus capito. Chalcalburnus chalcoides از پوست و آبش، و Argulus folicatus از آبش، و Tetraochnus sp2 و Gyrodactylus sp3 از آبش، و Capoeta capoeta gracilis و آبش، و Myxobolus saidi Myxobolus saidi و Neopneumothorax acus از روده Esyx lucius و نیز اینگل B. capito برای اولین بار از شما چنین گزارش می‌گردد. نیز برای اولین بار از Neopneumothorax acus و Tetraochnus SAINDI و Neopneumothorax acus از دریاچه ولشت. اینگل یافته شده از ماهیان دریاچه ولشت برای اولین بار گزارش می‌گردد.

کلمات کلیدی: انگل، ماهی، میزان، آب شیرین، اسکالر، ماهیان، ایران

نویسندگان مسئول

بیانیه

بعنوان مسئول
مقدمة
رودهانه گالوس در بخش شمال شرقی منطقه مازندران جزیی داشته و جزو حیات آبزی خور محصول می‌شود و دریاچه و هشت در جنوب غربی شهرستان چالوس و شمال شرق کرائستیان قرار دارد. با انگلی این دو ناحیه از یک منطقه سرچشمه می‌گیرند و به دو راه اکوسیستم‌های مختلفی می‌پیویند (lentic) و (lotic) و دریاچه‌های (Climostomum) می‌باشند که حضور نمونه‌گیری می‌شود. دیگر دریاچه‌های گالوس دریاچه گالوس گزارش‌کرده‌اند. در این تحقیق ۱۲ گونه ماهی رودخانه چالوس و و گونه شناسایی شده (چندانی (۱۲۰۰۰) از میان انگلی این شناخته شده است. سه گونه گالوس و چالوس از نوع Trichodina trutta، Chilodonella hexasticha، و Balantium قزلآ و و Multiplis از نوع Trichodina trutta. سه گونه صدها (چندانی (۱۲۰۰۰) از میان انگلی این شناخته شده است. نمونه‌گیری و گزارش سه گونه گالوس و چالوس از نوع Trichodina trutta. سه گونه صدها (چندانی (۱۲۰۰۰) از میان انگلی این شناخته شده است. نمونه‌گیری و گزارش سه گونه گالوس و چالوس از نوع Trichodina trutta. سه گونه صدها (چندانی (۱۲۰۰۰) از میان انگلی این شناخته شده است. نمونه‌گیری و گزارش سه گونه گالوس و چالوس از نوع Trichodina trutta. سه گونه صدها (چندانی (۱۲۰۰۰) از میان انگلی این شناخته شده است. نمونه‌گیری و گزارش سه گونه گالوس و چالوس از نوع Trichodina trutta. سه گونه صدها (چندانی (۱۲۰۰۰) از میان انگلی این شناخته شده است. نمونه‌گیری و گزارش S

نتایج
در این تحقیق ۱۲ گونه ماهی رودخانه چالوس و گونه شناسایی شده (چندانی (۱۲۰۰۰) از میان انگلی این شناخته شده است. گونه‌ها گالوس و چالوس از نوع Trichodina trutta، Chilodonella hexasticha، Balantium قزلآ و Multiplis از نوع Trichodina trutta. سه گونه صدها (چندانی (۱۲۰۰۰) از میان انگلی این شناخته شده است. نمونه‌گیری و گزارش S

مواد و روش کار
پایتخت شده برای ماهیان پرورشی به ویژه قزلآ می‌باشد.

124

www.SID.ir
جدول ۱: ماهیان صید شده از رودخانه چالوس و دریاچه ولشت در تابستان ۱۳۸۴ و بهار ۱۳۸۵

<table>
<thead>
<tr>
<th>ماهی</th>
<th>وزن (گرم)</th>
<th>نام علمی</th>
<th>خانواده</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Onchorhyncus mykiss Waubam, 1792</td>
<td>۱۰۵ تا ۱۲۵</td>
<td>Salmonidae</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Alburnoides bipunctatus Bloch, 1782</td>
<td>۱۲ تا ۱۴</td>
<td>Cyprinidae</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Barbus capito Guldenstaedt, 1773</td>
<td>۱۵ تا ۲۵</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Capoeta capoeta gracilis Keyserling, 1861</td>
<td>۱۰ تا ۲۰</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Chalcoburnus chalcoides Guldenstaedt, 1772</td>
<td>۷ تا ۱۲</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Leuciscus cephalus Linnaeus, 1758</td>
<td>۱۰ تا ۷۵</td>
<td>Esocidae</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Esox lucius Linnaeus, 1758</td>
<td>۹۶ تا ۱۷۵</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۲: انگل‌ها و دندان از ماهیان رودخانه چالوس و دریاچه ولشت

<table>
<thead>
<tr>
<th>ماهی</th>
<th>انگل</th>
<th>نام علمی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ichthyophthirius multifiliis Fouquet, 1876</td>
<td>۸۴ تا ۱۳۸۴</td>
<td>Protozoa</td>
</tr>
<tr>
<td>Trichodina trutta Mueller, 1937</td>
<td>۸۴ تا ۱۳۸۴</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Chilodonella hexastica Kiernik, 1909</td>
<td>۱۳۸۴ و بهار ۱۳۸۵</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Myrobolus saidowi Gasimogomedov, 1970</td>
<td>۱۳۸۵ و بهار ۱۳۸۵</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Tetraonchus menonteron Wagener, 1857</td>
<td>۱۳۸۵ و بهار ۱۳۸۵</td>
<td>Metazoa</td>
</tr>
<tr>
<td>Gyroacutus derjavini Mikhailov, 1975</td>
<td>۱۳۸۵ و بهار ۱۳۸۵</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Raphidascaris acus Block, 1779</td>
<td>۱۳۸۵ و بهار ۱۳۸۵</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Argulus foliceus Mueller, 1785</td>
<td>۱۳۸۵ و بهار ۱۳۸۵</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
بحث

با اینکه رودخانه چالوس و دریاچه ولشت در یک اкосیستم بازگر خوری فار دارد، اما در این ماهیان به دنبال آن انگل‌های اکتشافی منافعی می‌باشد. این تفاوت ممکن است به وضعیت هیدروژنودیک و نوده ایکی که یکی رودخانه ای و دیگری دریاچه است، متغیر شود.

فون انگلی ماهیان دریاچه ولشت از نظر تنوع فیور بوده و دو گونه انگلی یافته شده امکان دارد به همراه ازدک ماهی به دریاچه وارد شده باشد. همچنین این انگلی که یکی رودخانه و دیگری دریاچه است، دو گونه یافته گروهی غیرمعنی‌داری ماهی از منطقه ولشت دیگر می‌باشد در این دریاچه رعایت شده است.

این انگلی یکی از نوع‌های پیوسته در نواحی اطراف وولشت در ماهیان چالوس و دریاچه ولشت، یافته گردیده است. (Jensen و Johnsen)


Fish parasites in Valasht Lake and Chalus River

Miar A.\textsuperscript{(1)}; Bozorgnia A.\textsuperscript{(2)}; Pazooki J.\textsuperscript{(3)}; Barzegar M.\textsuperscript{(4)}; Masoumian M.\textsuperscript{(5)} and Jalali B.\textsuperscript{(6)*}

behiar_jalali@yahoo.com

1,2,4,6 - Fisheries Dept. Sciences and Research Branch, Islamic Azad University,
P.O.Box: 14515-775 Tehran, Iran
3 - Dept. of Biological Sciences, Shahid Beheshty University, Tehran, Iran
5 - Iranian Fisheries Research and Training Organization, P.O.Box: 14155-6116 Tehran, Iran

Received: May 2007
Accepted: February 2007

Keywords: Parasites, Fish, Host, Freshwater, Mazandaran Province, Iran

Abstract

Fish parasites from Valasht Lake and Chalus River were studied in spring 2005 and summer 2006. Fish specimens were caught by hand net and transported to local laboratory alive. We found three protozoa species, \textit{Trichodina trutta} and \textit{Ichthyophthirius multifiliis} on \textit{Oncorhynchus mykiss}; and \textit{Chilodonella hexastica} on the skin of \textit{O. mykiss} and \textit{Leuciscus cephalus}. We also separated metazoan parasites from the fish in the two sampling sites that included \textit{Gyrodactylus derjavini} infecting skin and gill of \textit{O. mykiss}, \textit{G. sp1} infecting \textit{Alburnoides bipunctatus}, \textit{G. sp2} from \textit{Barbus capito} and \textit{G. sp3} from \textit{Capoeta capoeta gracilis} and \textit{Tetraonchus menonteron} that infested the gills of \textit{Esox lucius}. Other parasites which we found were \textit{Myxobolus saidovi} from the gills of \textit{C. c. gracilis}, \textit{Bothriocephalus gowkongensis} from intestine of \textit{Barbus capito}, \textit{Raphidascaris acus} from intestine of \textit{E. lucius} and finally \textit{Argulus foliaceus} from skin of \textit{Chalcalburnus halcoides}. This is a first time report of a new host, \textit{B. capito} for \textit{Bothriocephalus gowkongensis} and a new locality Chalus River for \textit{Myxobolus saidovi} parasites. Furthermore, with the exception of \textit{Tetraonchus menonteron} which have been reported before, the rest of the parasites of the fishes from Valasht Lake are reported for the first time.

* Corresponding author