



نقش پلانکتون های گیاهی در رژیم غذایی ماهیان دریاچه چیتگر
 محمود رامین، مسطوره دوستدار، رکسانا فلاحی، مهدی مرادی، سیامک باقری

چکیده:

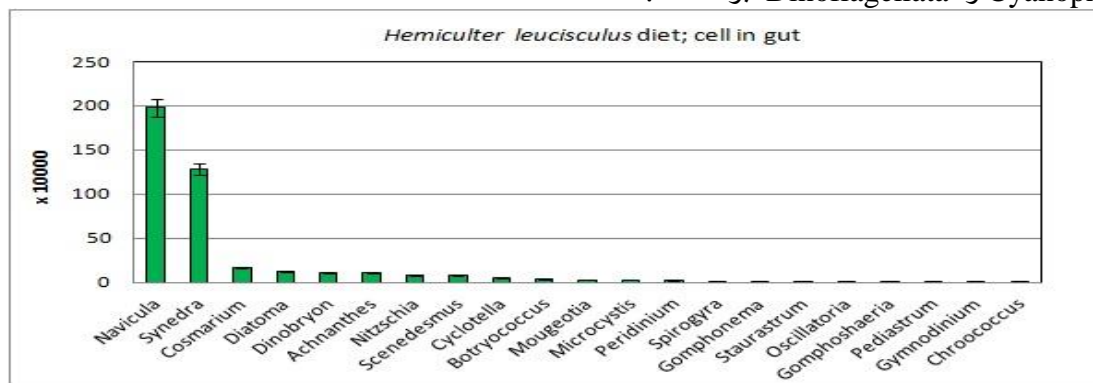
این مطالعه به منظور تعیین ترکیب گونه ای، وضعیت فراوانی و رژیم غذایی ماهیان دریاچه چیتگر در مهر ۱۳۹۳ انجام گردید. بدین منظور تعداد ۳۴ ایستگاه در پیکره آبی دریاچه انتخاب و نمونه برداری با تورهای گوشگیر، محاصره ای و پرتابی صورت گرفت. در این مطالعه ۱۸ گونه ماهی از ۸ خانواده *Cyprinidae*، *Cichlidae*، *Loricariidae*، *Pangasiidae*، *Scaridae* و *Salmonidae* شناسایی گردیدند. همچنین محتویات لوله گوارش تعدادی از نمونه ها بررسی شدند. نتایج بررسی ها نشان داد، رژیم غذایی غالب ماهیان در دریاچه چیتگر همچون ماهی تیزکولی *Hemiculter leucisculus*، ماهی مروارید *Alburnus hohenerkeri*، ماهی آمورنا *Pseudorasbora parva*، ماهی حوض *Carassius auratus*، کاراس وحشی *Carassius gibelio* و سیاه ماهی *Capoeta buhsei* از جوامع فیتوپلانکتون می باشد. بیشترین تغذیه ماهی ها از جنس *Navicula* صورت گرفته است.

مواد و روش کار:

عملیات نمونه برداری از ماهیان به مدت ۴ روز از ساعت ۹ صبح تا ۷ غروب در مهر ماه ۱۳۹۳ با استفاده از یک فروند قایق با قدرت ۲۵ اسب بوسیله تور گوشگیر، تور محاصره ای و تور پرتابی انجام شد. تعداد ۳۱۶۰ نمونه ماهی توسط ابزارهای مختلف صید نمونه برداری گردیدند. تعدادی از نمونه ها کالبد شکافی شده و امعاء و احشاء آنها خارج شدند و وزن لوله گوارش پر و خالی بوسیله ترازو با دقت ۰/۰۰۱ گرم اندازه گیری و از این طریق وزن محتویات لوله گوارش (معدده و روده) تعیین شد. سپس موجودات ریز لوله گوارش هر نمونه ماهی در محفظه های حاوی فرمالین ۴ درصد قرار داده شده و در آزمایشگاه پلانکتون شناسی مورد بررسی قرار گرفتند. با توجه به غلظت غذاهای پلانکتونی ماهیان، محتویات لوله گوارش با استفاده از آب مقطر به حجم مناسب رسانده شده و پس از همگن سازی آن، میزان یک میلی لیتر برداشت و شناسایی آنها با استفاده از کلیدهای شناسایی (Sheath et al, 2003; Tiffany, 1971; Prescott, 1976; Maosen, 1983) انجام و سپس تعداد هر موجود ثبت گردید. برای شناسایی و نیز تعیین فراوانی اقلام غذایی مختلف از جمله فیتو پلانکتونها از طریق روش عددی (بیسواس ۱۹۹۳) و با استفاده از میکروسکوپ اینورت انجام و در نهایت تعداد هر موجود در حجم کل محاسبه و ثبت گردید.

نتایج و بحث:

یافته ها نشان داد که ۱۰۰ درصد تغذیه ماهی تیزکولی *Hemiculter leucisculus* از جوامع پلانکتون های گیاهی دریاچه بوده است و از بین جوامع فیتوپلانکتون بیشترین تغذیه این ماهی از جنس *Navicula* شاخه دیاتوم با تعداد فراوانی ۲ میلیون سلول در دستگاه گوارش مشاهده شد. کمترین تغذیه ماهی تیزکولی از *Chroococcus* و *Gymnodinium* بترتیب از شاخه های *Dinoflagellata* و *Cyanophyta* بوده است.



رژیم غذایی ماهی تیزکولی *Hemiculter leucisculus* در دریاچه چیتگر



بیشترین تغذیه ماهی مروارید *Alburnus hoheneri* از جنس *Navicula* و با میزان ۵۶۰۰۰۰ سلول در دستگاه گوارش و کمترین فیتوپلانکتون تغذیه شده از جنس های *Fragilaria* شاخه دیاتوم و *Oscillatoria* شاخه سیانوفیتا می باشند. بیشترین تغذیه ماهی آمورنا *Pseudorasbora parva* از جنس *Navicula* با میزان فراوانی ۲۶۰۰۰۰ سلول در دستگاه گوارش و کمترین فیتوپلانکتون تغذیه شده از جنس *Staurastrum* شاخه *Chlorophyta* می باشد. بیشترین تغذیه ماهی حوض *Carassius auratus* از جنس *Navicula* با میزان فراوانی ۲۱۷۰۰۰۰۰ سلول در دستگاه گوارش و کمترین فیتوپلانکتون تغذیه شده از جنس *Pediastrum* شاخه کلروفیتا می باشد. بیشترین تغذیه ماهی *Carassius gibelio* از جنس *Navicula* با میزان فراوانی ۳۲ میلیون سلول در دستگاه گوارش و کمترین فیتوپلانکتون تغذیه شده از جنس *Cyclotella* بوده است. بیشترین تغذیه ماهی *Capoeta buhsei* از جنس *Navicula* با میزان فراوانی ۲۲۵۰۰۰۰۰ سلول در دستگاه گوارش و کمترین فیتوپلانکتون تغذیه شده از جنس های *Coelastrum* و *Mougeotia* بوده است.

منابع:

بیسواس ، اس. پی. ۱۹۹۳. روشهای دستی در بیولوژی ماهی. ترجمه: ولیپور، ع. و ش. عبدالملکی. ۱۳۷۹. نشر مرکز تحقیقات شیلاتی استان گیلان. ۱۳۸ ص.

Maosen, H. 1983. Freshwater Plankton Illustration. Agriculture publishinghouse.85 P.

Presscott, G. W. 1976. The Fresh Water Algae. WM. C. Brown company publishing, Iowa.348 P.

Sheath, R.G., John D. Wehr, J.D.,Thorp, J.H. 2003. Freshwater Algae of North America Ecology and Classification (Aquatic Ecology)-Academic Press.918P.

Tiffany, L. H., Britton, M. E., 1971. The Algae of Illinois.Hanfer Publishing Company, New-York. 407 P.