



نخستین گزارش از وجود میگوی *Macrobrachium nipponense* (De Haan, ۱۸۴۹) در ایران و مقایسه مرفولوژیک آن با گونه *Macrobrachium rosenbergii* (De Man, ۱۸۷۹)

• سعید گرگین، عضو هیات علمی دانشکده شیلات دانشگاه گرگان
• اکبر علیمحمدی، کارشناس ارشد شیلات استان گلستان

تاریخ دریافت: مردادماه ۱۳۸۳ تاریخ پذیرش: شهریور ماه ۱۳۸۳

چکیده

گاهی اوقات در نتیجه واردات گونه های خارجی، احتمال ورود گونه های ناخواسته نیز بوجود می آید. در بررسی برخی از آبگیرهای استان گلستان، تعدادی میگوی آب شیرین بدست آمد که پس از مطالعه به نام *M. nipponense* شناسایی گردیدند. *M. nipponense* برای نخستین بار از کشور ایران گزارش می گردد. با توجه به شباهت های بسیار زیاد ظاهری *M. nipponense* با گونه وارداتی *M. rosenbergii* احتمالاً این گونه اشتباهاً به جای *M. rosenbergii* و یا به همراه سایر آبزیان رهاسازی شده وارد استان شده است و در حال حاضر در تعدادی از آبگیر های استان گلستان مشاهده می گردد.

کلمات کلیدی کلیدی: ده پایان، میگوی آب شیرین، *Macrobrachium nipponense*، *Macrobrachium rosenbergii*، ایران

Pajouhesh & Sazandegi No 65 pp: 57-59

The first record of *Macrobrachium nipponense* (De Haan, 1849) from Iran and its morphological comparative with *Macrobrachium rosenbergii* (De Man, 1879)

BY: S, Gorgin, Gorgan University of Agricultural Science and Natural Resource

A. Alimohammadi, Fisheries Organization of Golestan Province

Importing of exotic species carries the risk of introducing unwanted species. In a case study on some impoundments in Golestan province, a number of shrimp specimens were caught and identified as *M. nipponense*. This species records for the first time in Iran. Because of very similar morphological attributes of *M. nipponense* with *M. rosenbergii*, it might have been mistakenly introduced instead of *M. rosenbergii* or might have come with other released aquatics. At present it is found in some ponds of Golestan province.

Keyword: *M. nipponense*, *M. rosenbergii*, Iran

لازم به ذکر است که نمونه هایی از این گونه نیز توسط تعدادی از دانشجویان دانشکده شیلات دانشگاه گرگان و نیز توسط کارشناسان محیط زیست استان گلستان از تالاب آلاکل واقع در ۷۵ کیلومتری شمال غربی شهرستان گنبد جمع آوری گردیده که تعدادی از نمونه های مذکور نیز توسط مولف مورد بررسی و شناسایی قرار گرفته است.

مشاهدات

میگوهای *M. nipponense* و *M. rosenbergii* هر دو از جنس *Macrobrachium* و از خانواده Palaemonidae یعنی از خانواده ای که دو گونه میگوی دریای خزر (گونه های *P. eleganse* و *P. adspersus*) نیز به آن تعلق دارند، می باشند. از این رو، از نظر شکل ظاهری تا سطح خانواده با میگوهای دریای خزر شباهت دارد. بهترین و آسان ترین راه تشخیص این دو گونه از گونه های میگوی دریای خزر، از طریق مقایسه دومین پای چنگال دار آنها می باشد. در میگوهای جنس *Macrobrachium* همانطوری که از اسم آنها مشخص می گردد دارای پای چنگال دار بسیار طولی می باشند بطوری که از طول بدن نیز طولی تر است. اما در میگوهای دریای خزر (*Palaemon spp.*) دومین پای چنگال دار آنها کوتاه، کوتاهتر از دومین پای چنگال دار میگوهای *Macrobrachium* می باشد.

جهت شناسایی و تشخیص دو گونه *M. nipponense* و *M. rosenbergii* نیز می توان از کلید زیر استفاده نمود.

میگوی *M. rosenbergii* (شکل ۱)

رستروم^۱ در قسمت بالای چشم دارای یک انحنای به سمت پایین. رستروم در قسمت زیرین دارای ۱۴-۸ عدد

مقدمه

یکی از تلاشهای شیلات ایران، استفاده از میگوهای مهم پرورشی جهت تامین پروتئین مورد نیاز داخل و حتی ارزآوری از طریق صادرات میگوهای مورد نظر می باشد. در این راستا، واردات گونه های مهم پرورشی به عنوان یکی از فعالیت های شیلات ایران در آمد که نتیجه این اقدامات، واردات تعدادی گونه مهم پرورشی از جمله میگوی آب شیرین *Macrobrachium rosenbergii* جهت پرورش در منابع آب شیرین کشور می باشد. اما گاهی اوقات همراه میگوی مورد نظر وارداتی، میگوهای دیگری نیز وارد کشور می شود. در بررسی برخی از آبگیر های استان گلستان، تعدادی میگوی آب شیرین بدست آمد که پس از مطالعه بنام *Macrobrachium nipponense* شناسایی گردیدند. میگوی *M. nipponense* برای نخستین بار در ایران مشاهده و گزارش می گردد. این گونه برای مدتهای طولانی تنها در کشورهای ژاپن و چین مشاهده می شد. اما بعدها در کشورهای هنگ کنگ، ویتنام، سنگاپور و فیلیپین گزارش گردید. به نظر می رسد که این گونه در حال توسعه منطقه زیست خود است. شاید یکی از عوامل پراکنش این گونه، صادرات و واردات گونه های مختلف ماهی و میگو باشد. در سال ۱۹۷۱ این گونه در استخرهای ایستگاه نیروگاه حرارتی شهر مسکو یافت گردید که احتمالاً همراه ماهی های چینی به آنجا انتقال یافته اند. در همان سال تعدادی از این میگو ها به بازار فروش مسکو نیز راه یافت. در سال ۱۹۸۹، این گونه از آبگیر آب شیرین آلمان- آتا واقع در کشور قزاقستان یافت گردید. آب دریافتی این آبگیر از رودخانه ای که از کشور چین سرچشمه می گیرد، تامین می شود. در حال حاضر هیچ گزارشی از وجود این میگو در کشورهای عراق، ترکیه، ارمنستان، آذربایجان، ترکمنستان، ازبکستان، تاجیکستان، افغانستان، پاکستان و حتی هندوستان در دست نمی باشد. با توجه به عدم وجود این گونه در کشورهای مجاور ایران و با توجه به شباهت بسیار زیاد گونه *M. nipponense* با گونه وارداتی *M. rosenbergii* بویژه از نظر شکل بدن و خصوصیات مورفولوژیکی، احتمالاً این گونه اشتیباً به جای *M. rosenbergii* و یا به همراه سایر آبزیان رها سازی شده به استان وارد شده است و در حال حاضر نیز در تعدادی از آبگیر های استان گلستان مشاهده می گردد.

محل و روش نمونه برداری

از یک آبگیر کوچک به نام آبنندان دستغیب ۳ واقع در ۲۵ کیلومتری شمال شرقی شهرستان آق قلا تعداد ۳۰ عدد از میگوی مورد نظر جمع

آوری گردید. وسیله نمونه برداری عبارت

بود از یک تور پره با چشمه های ۱۴ میلی متر. نمونه های جمع آوری شده پس از صید، در الکل ۷۰٪ کشته و فیکس شدند. جهت مطالعات اولیه از یک میکروسکوپ تشریح روسی استفاده گردید. نمونه های بررسی شده سپس جهت تایید نهایی برای پرفسور Holthuis متخصص میگو شناسی موزه تاریخ طبیعی کشور هلند ارسال شد.



شکل ۱- میگوی *M. rosenbergii*. a تصویر از پهلو. b انتهای تلسون

زیرین حاوی ۷ عدد خار (معمولاً ۴ خار). کارپوس دومین پریوپود طویل، طویل تر از چنگال. انتهای تلسون کشیده اما کوتاه تر از خارهای پهلویی تلسون.

تشکر و قدردانی

مولف بر خود واجب می داند که از آقای پرفسور Holthuis متخصص میگو شناسی موزه تاریخ طبیعی کشور هلند، به خاطر کمک ها و راهنمایی های ارزشمند ایشان، کمال تشکر و قدردانی را داشته باشد. همچنین از کارشناسان محترم سازمان تحقیقات شیلات استان گلستان که امکان بررسی و مطالعه نمونه های میگوی صید شده توسط کارشناسان محیط زیست استان از تالاب آلاگل را برای اینجانب فراهم نمودند، تشکر و قدردانی می شود.

پاورقی ها

- 1 Rostrum
- 2 Pereiopod
- 3 Carpus
- 4 Chela
- 5 Telson
- 6 Intermediate Posterior Spines

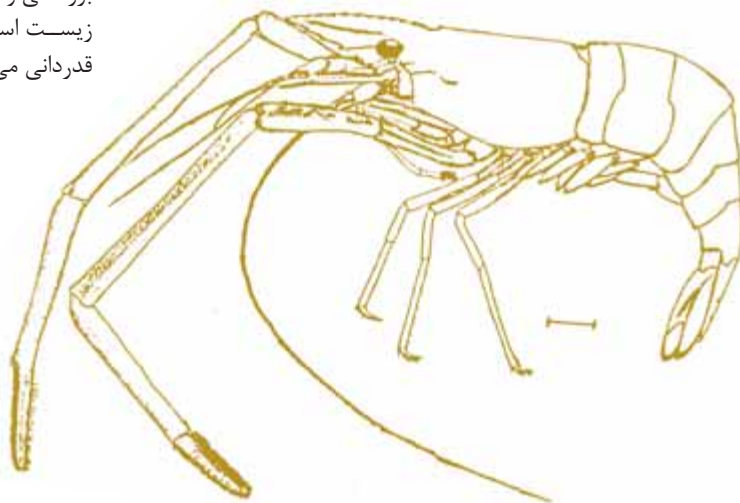
منابع مورد استفاده

- 1-Burukovskii, R. N. 1992. Key to shrimps and lobsters. Printed in India at Raj Bandhu Industrial Co., New Delhi, 172pp.
- 2-Holthuis, L. B. 1993; The recent genera of the caridean and stenopodidean shrimps (crustacea, Decapoda). Nationaal Natuurhistorisch Museum, Leiden, The Netherlands, 328pp.
- 3-Holtuis, L. B. 2002-2003. Personal communication.

خار. دومین پریوپود^۲ دارای خارهای متعدد. کارپوس^۳ دومین پریوپود کوتاهتر از چنگال^۴. انتهای تلسون^۵ کشیده و طویل، طویل تر از خارهای پهلویی تلسون^۶.

میگوی *M. nipponense* (شکل ۲)

رستروم، کشیده و کوتاه، کوتاه تر از گونه قبلی. رستروم در قسمت



شکل ۲ - میگوی *M. nipponense* از پهلو