



شناسایی گونه‌های از علف دریایی (*Ruppia maritima*) در آبهای ساحلی دریای خزر (استان گلستان) و امکان گسترش آن در استخرهای آبی پروری
 بایرام محمد قرنجیک

چکیده:

گونه *Ruppia maritima* در آبهای ساحلی دریای خزر و داخل کانالهای آبرسان مزارع پرورش میگوی گمیشان واقع در استان گلستان در تابستان سال ۱۳۹۵ مشاهده و نمونه برداری گردید. شناسایی و تایید نام علمی این گونه از طریق منابع موجود در داخل و ارتباط با متخصصان خارجی صورت گرفت. محدوده رویشی آن وسیع بوده و در تمام آبهای شور و لب شور دریاها و اقیانوسهای نواحی گرمسیری و نیمه گرمسیری دنیا گسترش دارد. در ایران نیز در سواحل کم عمق دریای خزر، حاشیه کانالها و استخرهای پرورش میگو رویش داشته و از تراکم بالایی برخوردار می باشد. از نظر علم طبقه بندی، در سلسله Plantae، شاخه Tracheophyta، رده Angiosperm، راسته Najadales، خانواده Ruppiaceae، جنس Puppia و گونه Maritima قرار دارد. گرچه اهمیت اقتصادی چندانی نداشته ولی از این نظر که پناهگاه مناسبی برای بچه ماهیها و نوزادان آبیان مهم و اقتصادی منطقه هستند دارای اهمیت اکولوژیکی فراوانی می باشد. ولی از این نظر که ممکن است با بی توجهی مزرعه داران به داخل استخرهای مزارع پرورش میگو گردیده و ایجاد مزاحمت نماید، سعی به شناسایی و معرفی گونه موجود و راههای جلوگیری از آن شده است.

کلید واژه: علف دریایی، *Ruppia maritima*، دریای خزر، استان گلستان

مواد و روش کار:

این گونه در تابستان سال ۱۳۹۵ در حاشیه ساحل دریای خزر، کانال آبرسان (شکل ۱) و استخرهای قدیمی مزارع پرورش میگوی گمیشان (شکل ۲) واقع در استان گلستان مشاهده و برداشت گردید (شکل ۳). بستر رویش علف کاملاً گلی بود (شکل ۴). نمونه ای از آن بوسیله بیل و بیلچه برداشت شده، داخل ظرف نمونه برداری حاوی فرمالین ۴ درصد قرار گرفت و سپس به مرکز تحقیقات شیلات گرگان منتقل گردید. موقعیت جغرافیایی محل، بوسیله GPS دستی ثبت گردید. نمونه ها پس از شستشو و تمیز شدن، بوسیله مشاهده مستقیم و لوپ و منابع موجود شناسایی و جهت تایید نام علمی از متخصصان خارجی در موزه تاریخ طبیعی فلوریدای آمریکا، بخش علف های دریایی استفاده گردید.

در شناسایی گونه ها از مشخصات ظاهری گیاه از قبیل رنگ، شکل، طول، پهنا و آرایش برگها و ریزوم ها استفاده گردید.

نتیجه گیری و پیشنهاد:

با توجه به سیکل زندگی این گیاه و سابقه آن در منطقه و گسترش آن در کانالها و استخرهای پرورشی بدون مراقبت و قدیمی، پرورش دهندگان میگو در سایت باید مراقب شیب استخرها و شفافیت آنها باشند، بطوریکه شرایط برای رویش و گسترش آن در استخرها پیش نیاید. چون این گیاه با اسکان در حاشیه استخرها بمرور به میانه ها گسترش یافته و برای لاروهای میگو بعنوان تله بکار رفته و باعث مرگ و کاهش شدید تولید خواهند شد. از طرف دیگر با مصرف زیاد اکسیژن در روز و تولید دی اکسید کربن در شب باعث تغییرات شدید شرایط فیزیکی شیمیایی آب نیز میشوند. لذا، پیشنهاد می گردد جهت جلوگیری از رویش و گسترش این گیاه در استخرهای پرورش میگو در آینده، باید مراقبت از تخریب دیواره ها و در نتیجه کاهش شیب و عمق استخرها در حاشیه ها و همچنین از افزایش بیش از حد شفافیت آب با کود دهی های مناسب از نفوذ نور جلوگیری نمود. در صورت ورود و گسترش آن حتی به یک استخر، سریعاً به کلیه استخرهای موجود در سایت سرایت نموده و مقابله با آن دشوار خواهد بود که این مستلزم به آیش گزاردن استخرها و عدم تولید چند ساله میگو در منطقه خواهد بود. با توجه به شرایط زیست این گیاه، به نظر میرسد، این گیاه تنها بومی شمال کشور نبوده و در آبهای جنوبی با تنوع گونه ای بیشتری نیز یافت گردد. از آنجاییکه بیشترین مزارع پرورش میگو در جنوب است، گیاه فوق و یا نظایر آنها می توانند در آینده با تغییر شرایط محیطی با راه یابی به استخرهای تولیدی، معضلات ذکر شده در بالا را باعث گردند. در نتیجه بعنوان پیشنهاد دوم، مطالعه و بررسی کلیه سایتهای مزارع پرورش میگو و راههای مقابله با آنها جهت پیشگیری در دستور کار قرار بگیرد.



منابع:

- Barber. B. J., Behrens, P. J. (1985). Effects of elevated temperature on seasonal in situ leaf productivity of *Thalassia testudinum*. Banks ex Konig and *Syringodium filifonne* Kiitzing. *Aquat. Bot.* 22: 61-69.
- Beck, M.W., Heck Jr., K.L., Able, K.W., Childers, D.L, et al., 2001. The identification, conservation, and management of estuarine and marine nurseries for fish and invertebrates. *Bio-science* 51 (8), 633–641.
- Den Hartog. C. (1971). The dynamic aspect in the ecology of sea-grass communities. *Thalassia jugosl.* 7: 101-112.
- Duarte, C. M. (1991). Allometric scaling of seagrass form and productivity *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 77: 289-300.
- Duarte, C.M., Cebrian, J., 1996. The fate of marine autotrophic production. *Limnol. Oceanogr.* 41, 1758–1766.
- Duarte, C.M., Chiscano, C.L., 1999. Seagrass biomass and production:a reassessment. *Aquat. Bot.* 65, 159–174.
- Eleuterius. L. N. (1987). Seagrass ecology along the coasts of Alabama, Louisiana, and Mississippi. In: Durako, M. J. Phillips, R. C., Lewis, R. R. 111 (eds.) *Proc. Symp. Subtropical-Tropical Seagrasses Southeastern United States. Fla mar. Res. Publ.* 42: 11-20
- Fry, B. (1983). Leaf growth in the seagrass *Syringodium filiforme* Kiitz. *Aquat. Bot.* 16: 361-368.
- Fry, B., Virnstein, R. W. (1988). Leaf production and export of the seagrass *Syringodium filifonne* Kiitz. in Indian River lagoon, Florida. *Aquat Bot.* 30: 261-266.
- Gilbert, S., Clark, K. B. (1981). Seasonal variation in standing crop of the seagrass *Syringodiwn filifonne* and associated macrophytes in the northern Indian River, Florida. *Estuaries* 4: 223-225.
- Hemminga, M.A., Duarte, C.M., 2000. *Seagrass Ecology*. Cambridge University Press, ambridge.
- Iverson, R L., Bittaker, H. F. (1986). Seagrass distribution and abundance in eastern Gulf of Mexico coastal waters. *Estuar. coast. Shelf Sci.* 22: 577-602.