

عنوان مقاله:

بررسی مقایسه ای ریخت شناختی سه گونه از جنس Paracobitis با استفاده از روش ریخت سنجی هندسی: با مروری بر وضعیت تاکسونومیک این جنس در ایران

محل انتشار:

مجله تاکسونومی و بیوسیستماتیک، دوره 7، شماره 22 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

امید جعفری - گروه شیلات، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

سهیل ایگدری - گروه شیلات، دانشکده منابع طبیعی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران

مریم نصراله پورمقدم - گروه شیلات، دانشکده منابع طبیعی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران

هاشم نوفرستی - گروه شیلات، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

حامد موسوی ثابت - گروه شیلات، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه گیلان، صومعه سرا، گیلان، ایران

خلاصه مقاله:

چکیده پژوهش حاضر با هدف امکان کاربرد روش ریخت سنجی هندسی در تفکیک گونه ای جمعیت های سه گونه از جنس Paracobitis در ایران و تشخیص ویژگی های ریختی تمایز دهنده آنها اجرا شد، چرا که مطالعات پیشین بر اساس روش ریخت سنجی سنتی نتوانسته است گونه های این جنس را از لحاظ ریختی از یکدیگر تمایز دهد. به این منظور، تعداد 150 قطعه ماهی از رودخانه های کردان، زرین گل، مادرسو، قمرود و چاه نیمه زابل نمونه برداری شد. از سطح جانبی سمت چپ بدن ماهی ها عکس برداری شد و روی تصاویر دو بعدی با استفاده از نرم افزار TpsDig2 تعداد 15 عدد لندمارک گذاری تعیین شده رقمی گردید. داده های لندمارک پس از تحلیل پروکراست با روش های آماری چند متغیره CVA، PCA و تحلیل خوشه ای تحلیل شد. سپس، الگوهای تغییر شکل هر جمعیت نسبت به شکل میانگین کل جمعیت ها در شبکه تغییر شکل مصورسازی شد. نتایج نشان داد که تفاوت معنی دار در ویژگی های ریختی نه تنها سه گونه مورد بررسی بلکه بین جمعیت های مختلف آنها نیز وجود دارد ($P < 0.001$). این تفاوت ها مربوط به طول و عرض سر، پهنای بدن، طول ساقه دم، جایگاه چشم و موقعیت باله پشتی بودند. نتایج همچنین نشان داد که جمعیت رودخانه کردان احتمالاً گونه P. iranica نباشد. علاوه بر این، مطالعه پژوهش آشکار کرد که روش ریخت سنجی هندسی می تواند برای بسیاری از گونه ها با اندازه کوچک نظیر اعضای خانواده Nemachelinae به عنوان ابزاری مناسب برای مطالعات ریخت شناختی و آرایه شناسی باشد

کلمات کلیدی:

ریختی سنجی هندسی، Paracobitis iranica، P. malapterura، P. rhadinaeus

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1207438>

