

عنوان مقاله:

نقش محیط های با شرایط اکولوژیکی سخت در فرآیندهای کاهشی تکوینی- تکاملی جانوران

محل انتشار:

مجله بوم شناسی آبزیان، دوره 6، شماره 2 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مینا معتمدی - Shahid Bahonar University of Kerman

آزاد تیموری - Shahid Bahonar University of Kerman

خلاصه مقاله:

در گروه های مختلف جانوران، صفاتی یافت می شوند که حاصل وقایع و فرآیندهای کاهنده (Reductive phenomena) هستند. از جمله این صفات می توان به نداشتن رنگدانه پوستی و تحلیل چشم در بعضی از جانوران غارزی و نداشتن فلس در بعضی از ماهیان اشاره نمود. بروز این صفات اغلب منجر به تکامل گونه های جدید با سازگاری های منحصر به فرد می شود (تکامل کاهنده یا Regressive evolution). این فرآیندها اغلب در اثر سازش طولانی مدت جمعیت ها در محیط های آبی با شرایط اکولوژیکی سخت (میزان شوری و سولفور بالا و غلظت کم اکسیژن محلول در آب) اتفاق می افتد. گونه های زیادی از ماهیان از جمله تنها کیورماهی دندان دار بدون فلس ایران (Aphanius furcatus) از این طریق تکامل پیدا نموده اند. مکانیسم اصلی این پدیده هنوز به طور دقیق مشخص نشده اما عملکرد ژن های خاصی از جمله اکتودیسپلاسین در مراحل تکوینی احتمالا در این پدیده نقش دارد زیرا این ژن مسئول تشکیل ساختارهای اکتودرمی مانند ناخن، دندان و فلس است. جهش در این مسیر ژنی، تکوین و تشکیل این ساختارها را کاهش می دهد. وقایع کاهشی در جانوران اغلب منجر به تکامل گونه ها می شود. اما بروز این نوع اتفاق در انسان به نظر می رسد متفاوت از آن چیزی است که در روند تکاملی سایر جانوران رخ می دهد.

کلمات کلیدی:

Speciation, Ecology, Ectodermal structures, Reductive phenotype, Ectodysplasin gene
اکتودرمی، ژن اکتودیسپلاسین، فنوتیپ کاهنده، گونه زایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1883378>

