

راز زندگی جاودان



راز زندگی جاودان چیست؟ مطالعه بر روی هیدراهای موجود در آبها امید به زندگی جاودان را در انسان افزایش داده است. این موجودات زنده به هنگام مرگ سیگنالی از خود ارسال می‌کنند که سبب تجدید حیات آنها می‌شود.

جام جم آنلاین: راز زندگی جاودان چیست؟ مطالعه بر روی هیدراهای موجود در آبها امید به زندگی جاودان را در انسان افزایش داده است. این موجودات زنده به هنگام مرگ سیگنالی از خود ارسال می‌کنند که سبب تجدید حیات آنها می‌شود. در آبهای شیرین موجودی از شاخه مرجانیان (Cnidaria) زندگی می‌کند به نام هیدرا (hydra) که پولیپ (polyp) نیز خوانده می‌شود.

پولیپها موجودات زنده‌ای از زبیرسلسله شبه‌جانوران هستند. شبه جانوران موجوداتی هستند که بدنشان از چندین سلول تشکیل شده و به جانوران شباهت ندارند. این موجودات فاقد دستگاه عصبی و اندام حسی مشخص هستند و به هر دو روش غیرجنسی و جنسی تولید مثل می‌کنند.

آنچه هیدرا که از ساده‌ترین موجودات زنده کره زمین است را جالب توجه کرده گریز او از مرگ است.

هیدرا، هنرمند مرگ‌گریز

هیدرا یا پولیپ که در آبهای شیرین زندگی و از جانوران بسیار کوچک آبزی تغذیه می‌کند می‌تواند به صورت مداوم بدن خود را تجدید کند.

دکتر بریگیته گالیوت، کارشناس بیولوژی مولکولی در دانشگاه ژنو، می‌گوید: «171#&» به نظر می‌رسد که هیدرا هرگز پیر نمی‌شود. این جانور می‌تواند دائماً از راه غیرجنسی و جوانه‌زدن تولید مثل کند. در صورتی که به این جانور غذای کافی برسد در درون بدن آن یک بچه پولیپ (babypolyp) رشد می‌کند، درست مانند یک جوانه».

هیدراها بدن بسیاری ساده‌ای دارند که در زیر میکروسکوپ قابل مشاهده است. این شبه‌جانور از سری شاخک‌دار و بدنی برخوردار است که می‌تواند دائماً منقبض و منبسط شود.

آیا می‌توان با کشف راز مرگ‌گریزی پولیپها آرزوی دیرینه انسان که گریز از مرگ است را تجلی بخشید؟

دکتر بریگیته گالیوت در جست‌وجوی کشف راز جوانی جاودان پولیپها در آزمایشگاه خود انواع آنها را تحت بررسی قرار داده است.

بررسی‌های او نشان می‌دهد که پولیپها در هر 2 تا 4 روز بخش‌های مختلف بدن خود را تجدید می‌کنند.

پیام کلیدی برای گریز از مرگ

دکتر بریگیته گالیوت برای کشف راز بقای هیدراها در آزمایشی آنها را از ناحیه شکم به دو نیم کرد.

نتیجه این آزمایش بسیار حائز اهمیت بود، چرا که برخی از نقاط مبهم روند تجدید سلول در هیدراها روشن شد.

دکتر گالیوت می‌گوید، وقتی هیدراها به دو نیم می‌شوند، به یک‌باره در قسمت وسیعی مرگ سلولی رخ می‌دهد. نیمی از سلولها می‌میرند، اما این سلولها به هنگام مرگ از خود سیگنالی به سلولهای جانبی ارسال می‌کنند که برای تجدید حیات کلیدی است».

سلولهای مجاور این پیام را دریافت کرده و به سرعت شروع به تکثیر می‌کنند و این تکثیر بخصوص در مورد سلولهایی صورت می‌گیرد که دیگر وجود ندارند.

تحقیقات دکتر بریگیته گالیوت همچنان ادامه دارد. او معتقد است، روزی خواهد رسید که بتوان از نتایج این تحقیقات برای انسان نیز

استفاده کرد، چرا که انسان و پولیپ از نظر ژنتیکی شبیه هم هستند.

اما در مورد بیماری‌ها بین این دو موجود تفاوت‌هایی نیز وجود دارد. برای نمونه می‌توان به این موضوع اشاره کرد که هیدراها هرگز به سرطان مبتلا نمی‌شوند.

دکتر بریگیته گالیوت در تلاش است تا علت عدم ابتلای هیدراها به سرطان را کشف کند. او بر این باور است که مطالعه بر روی این موجودات زنده بسیار ساده‌روزی انسان را در درک بهتر علل انواع بیماری‌ها و همچنین پروسه پیری یاری خواهد کرد.

دویچه وله