

POPULARNONAUKOWE STRESZCZENIE PROJEKTU (W JĘZYKU POLSKIM)

Mikroendolity to mikroorganizmy, które żyją w twardym podłożu (zwykle zbudowanym z węgla wapnia) w efekcie drążenia małych kanałków (zwykle poniżej 0.1 mm średnicy). Organizmy te mogą być autotrofami (wymagającymi światła; glony, sinice) lub heterotrofami (grzyby). Niektóre z nich mogą żyć w szkieletcie żyjącego koralowca, parę milimetrów poniżej tkanki polipa. Zielenica *Ostreobium* jest przystosowana do życia w ekstremalnym dla glonów mikrośrodoisku o ekstremalnie niskim poziomie światła. Endolityczne glony uważane są za neutralne lub korzystne dla koralowca (w czasie tzw. blaknięcia koralowców), natomiast grzyby uważane są za organizmy pasożytnicze. Koralowce dostarczają mikroendolitom miejsca do życia (szkielet), zapewniają ochronę przed roślinożercami lub fizycznymi czynnikami stresowymi. Mikroendolityczne symbionty (w szerokim rozumieniu terminu symbioza) powszechnie występują w szkieletach współczesnych koralowców, natomiast ich rozpoznanie w koralowcach kopalnych jest bardzo słabe. Paleoceńskie (kenozoik) koralowce z Polskich Karpat zewnętrznych oraz koralowce z osadów cenomanu (późna kreda) z Saksonii (Niemcy) są znakomitym materiałem do badań kopalnych mikroendolitów. W ostatnich latach wzrosło zainteresowanie mikroorganizmami towarzyszącymi koralowcom (*coral holobiont*) z uwagi na ich istotne znaczenie dla koralowców, a tym samym dla funkcjonowania rafy koralowej. Wyniki projektu dostarczą paleontologicznej perspektywy dla zrozumienia tego typu symbiozy oraz dostarczą nowych danych dla interpretacji paleoekologii kopalnych raf.