

Obszar AntyAtlasu stanowi jedno z najlepiej osłoniętych na świecie miejsc gdzie występują skały i skamieniałości paleozoiku. W wielu miejscach na tym terenie można śledzić poszczególne warstwy osadowe zawierające liczne skamieniałości. Górnodewońskie skały węglanowe (ok. 385-359 mln lat) odsłaniające się w południowej części AntyAtlasu na wzniesieniu Jebel Bou Ifarherioun kryją w sobie bogactwo niezwykle zróżnicowanego środowiskowo ekosystemu morskiego sprzed setek milionów lat, który zapisany został w czasie jednego z największych kryzysów faunistycznych w historii Ziemi – wymierania późnodewońskiego. Wzniesienie to jest w istocie północnym skrzydłem synkliny, w której odsłaniają się skały stanowiące niegdyś fragment szelfu (węglanowej platformy Tafilalt) otaczającego dawny kontynent Gondwana. Tematem zaproponowanego projektu jest szczegółowa charakterystyka dynamiki zmian paleośrodowiska w skałach węglanowych górnego dewonu na platformie węglanowej Tafilalt odsłaniającej się na obszarze Jebel Bou Ifarherioun. Zmiany paleośrodowiska, które miały miejsce w czasie późnego dewonu na tym obszarze przeprowadzone będą zarówno w oparciu o analizy zespołów skamieniałości jak i analizy sedimentologiczne i geochemiczne.

Dlaczego zdecydowano się na zbadanie skał właśnie z tego obszaru? Po pierwsze – odsłaniający się tam profil prezentuje niezwykle zróżnicowane pod względem morfologii dno morskie, które ulegało wpływom synsedymencyjnej tektoniki tensyjnej w efekcie dając pofałdowane dno morskie. Zauważono, że na szczytach i w dolinach fałdów występują różne zespoły osiadłych organizmów morskich. Wyniki analiz pomogą wyjaśnić z czego wynikają takie różnice oraz pomogą określić wzajemne relacje pomiędzy organizmami. Po drugie – gruntowne badania skał oraz skamieniałości (m.in. ich wieku i budowy czy struktur) pozwolą odtworzyć warunki środowiskowe panujące w Jebel Bou Ifarherioun. Wyniki analiz wskażą jaka była głębokość zbiornika, jakie były warunki depozycji, czyli osadzania się osadów oraz oszacują zmienność poziomu morza. Po trzecie – proponowany zamysł badań jest pierwszym tego typu projektem, którego celem jest dokładne odtworzenie warunków środowiskowych w obrębie tak zróżnicowanego i jednocześnie niewielkiego obszaru dna morskiego. Dodatkowo, w czasie badań terenowych w 2017 roku, odkryto nowy fragment profilu, który do tej pory nie był opisany w literaturze.

Wyniki badań paleontologicznych, analizy sedimentologiczne (mikrofacjalne) i geochemiczne wykonane na podstawie prób skalnych pobranych z profili ze szczegółową stratygrafią konodontową poszerzą wiedzę o późnodewońskich ekosystemach morskich i zachodzących w nich zmianach związanych także z jednym z największych kryzysów faunistycznych w historii Ziemi, który miał miejsce na pograniczu franu z famenem.