

Stułbiopławy są to słabo poznane bezkręgowce należące do gromady parzydełkowców. W cyklu życiowym mogą posiadać postać osiadłą (polipa) i wolno pływającą meduzę. Ponad połowa gatunków występuje jedynie w postaci osiadłej. Pomimo niewielkich rozmiarów stanowią istotny komponent mórz i oceanów. Bardzo często są to pierwsze organizmy zasiedlające wolne powierzchnie. Należą do filtratorów i odgrywają bardzo ważną rolę w przekazywaniu energii z toni wodnej do dna poprzez wyłapywanie drobnych organizmów oraz materii zawieszanej i przekazywanie ich na wyższe poziomy troficzne w strefie bentosu. Porastają twarde podłoże, zarówno dno kamieniste, jak i powierzchnie żywych organizmów. Gatunki osiągające większe rozmiary stanowią podłoże dla wielu innych organizmów porastających (epibiontów), a ich większe skupiska tworzą łąki podwodne, które stanowią miejsce życia i rozwoju dla znacznej liczby zwierząt i roślin. Właśnie ten aspekt ich biologii będzie przedmiotem badań przedstawionego projektu HYDMEA. Projekt stawia sobie za główny cel poznanie roli stułbiopławów jako form tworzących siedliska w rejonach polarnych (Arktyce i Antarktyce) poprzez opisanie niezwykle bogactwa organizmów związanych z ich koloniami, relacji pomiędzy cechami morfometrycznymi i biomasą, a składem gatunkowym i liczebnością zbiorowiska epibiontów. Następnie kolejnym krokiem będzie zbadanie wpływu czynników środowiskowych, zwłaszcza związanych z ocieplaniem się Arktyki (napływ cieplejszych wód Atlantyckich), na funkcjonowanie łąk stułbiopławów.

W ramach projektu wykorzystane zostaną istniejące już kolekcje stułbiopławów ze Spitsbergenu (Arktyka) i Morza Weddella (Antarktyka) zdeponowane w muzeach i zbiorach z ekspedycji. Nowy materiał badawczy konieczny do realizacji zadań będzie zebrany w na Spitsbergenie po wcześniejszym mapowania dna przy pomocy zdalnie sterowanego robota wyposażonego w kamerę w celu zlokalizowania miejsc, gdzie występują łąki stułbiopławów.

Uzyskane wyniki umożliwią wstępne określenie rejonów występowania łąk podwodnych i ocenę bogactwa gatunkowego stułbiopławów i zasiedlających ich organizmów stowarzyszonych. Takie dane są niezbędne podczas oceny walorów środowiskowych i planowania obszarów chronionych. Jest to niezwykle istotne w dobie globalnego ocieplenia i zachodzących zmian, ponieważ stułbiopławy jako organizmy osiadłe nie będą miały szansy uniknąć niekorzystnych warunków środowiskowych, a tym samym będą szczególnie narażone na wyginięcie.