

Powrót wariancji: Wpływ zmienności czasowej i przestrzennej w strukturze meta-zespołów na różnorodność i funkcjonowanie ekosystemu.

Odkąd starożytna filozofia platońska, kanonizowana w czasach średniowiecza, definiowała naturę poprzez ideał, dobrze zaprojektowany stan, w którym dewiacje były postrzegane głównie jako niedoskonałości, choroby lub ciekawostki. To właśnie Karol Darwin wyraźnie wykazał, że zmienność i niedoskonałość są motorem zmian ewolucyjnych. Jednak minęło kolejne 100 lat, zanim Robert MacArthur i inni ekolodzy zaczęli podkreślać znaczenie zmienności w ekologii. Ostatnio skupiono się na roli zmienności w stabilności i funkcjonowaniu ekosystemu. Obecny projekt badawczy jest zgodny z tym odnowionym zainteresowaniem. Chcemy ustalić, czy i w jaki sposób zmienność (dynamika) we wzorcu występowania gatunków i u gatunków wpływa na stabilność i funkcjonowanie ekologicznych meta-zespołów, czyli zbioru lokalnych społeczności rozsianych pomiędzy rozdzielonymi siedliskami. Postawiono hipotezę, że umiarkowana zmienność w składzie zespołów (czyli częste lokalne wymieranie i kolonizacja) stabilizuje funkcjonowanie ekosystemu. Nasz projekt budujemy na trzech głównych zadaniach, (1) modelowaniu dynamiki występowania gatunków; (2) pomiarze zmienności pod względem składu i funkcjonowania zespołów leśnych; (3) analizie globalnych zbiorów danych dotyczących składu meta-zespołów roślin i zwierząt. Mamy nadzieję, że wyniki naszych badań zostaną opublikowane w wysoko punktowanych czasopismach ekologicznych.