

W trakcie oraz po zakończeniu II Wojny Światowej ważnym źródłem pożywienia dla ludzi były drzewa owocowe. W czasach obecnych, nadal stanowią one ważną element krajobrazu, ale ich rola to przede wszystkim funkcja estetyczna czy ekosystemowa (usługi ekosystemowe - są źródłem pożywienia m.in. dla ptaków). Niestety, w wyniku nacisków politycznych i społecznych, drzewa (w tym owocowe) zaczynają być coraz częściej usuwane z przestrzeni miejskiej i rolnej. Dzieje się tak, gdyż są postrzegane jako problematyczna część zieleni (trzeba sprzątać liście i owoce) a nawet jako źródło alergii. Jednak zbyt pochopne usuwanie tej części fauny z naszego otoczenia może okazać się negatywne nie tylko dla ludzi i ptaków, ale także dla mniejszych „mieszkańców” miast i obszarów rolnych.

W każdym cyklu rozwoju drzewa owocowego nadchodzi taki moment, gdy pozbywa się on swoich owoców. Nie oznacza to jednak, że wraz ze spadnięciem na ziemię zostają zaprzestane dalsze procesy biologiczne. Wręcz przeciwnie, gdyż opadłe owoce zaczynają gnić, wydzielając przy tym słodkawą woń, która wabi liczne bezkręgowce. Co ciekawe, zjawisko to może mieć znaczący wpływ na funkcjonowanie ekosystemu. Płazy są grupą dla której okres metamorfozy należy do jednych z najtrudniejszych w trakcie życia ze względu na konieczność szybkiego przybrania na wadze przed pierwszą hibernacją. W związku z tym, dostępność do pożywienia jest niezwykle istotna dla osobników młodocianych. Zwłaszcza, że odpowiednie rozmiary po metamorfozie mogą zagwarantować większe prawdopodobieństwo przetrwania zimowania.

Dlatego też, można przypuszczać że obecność drzew owocowych blisko zbiorników rozrodczych sprzyja szybszemu uzyskiwaniu rozmiarów ciała przez osobników młodocianych płazów ze względu na obecność licznych bezkręgowców wabionych przez rozkładające się owoce. Sprawdzenie tego założenia jest możliwe poprzez przeprowadzenie badań terenowych i eksperymentalnych. Pierwsze polegać będzie na zebraniu informacji o rozmieszczeniu drzew owocowych i płazów w przestrzeni podmiejskiej i miejskiej. Pomoże to wyjaśnić ewentualny wpływ występowania drzew owocowych na skład gatunkowy i występowanie w przestrzeni płazów. Kolejne dwa planowane badania będą mieć charakter eksperymentalny. Do tego celu, będą wykorzystane osobniki młodociane ropuchy szarej, zielonej i grzebiuszki ziemnej, które zostaną umieszczone w jednej z trzech rodzajów powierzchni eksperymentalnych: 1) klatek z gnijącymi owocami, 2) klatek z imitacjami owoców oraz 3) klatek bez owoców. W trakcie tej części projektu przez 30 dni będą mierzone długość i masa ciała wszystkich osobników. Analiza pomiarów posłuży do stwierdzenia czy, któraś z grup doświadczalnych wykazuje szybszy rozwój, a jeżeli tak, to czy jest on związany z obecnością większej ilości pożywienia (bezkęgowce przyciągane przez owoce) czy możliwościami lepszego ukrycia się przed drapieżnikiem (pośród imitacji owoców).

Badania tego typu są istotne z kilku względów. Nie ulega wątpliwości, że presja antropogeniczna i pogarszanie się stanu środowiska wpływają na wymieranie wielu populacji płazów. Dlatego też, należy sprawdzać czy i w jakim stopniu przekształcanie naszego otoczenia wpływa na tę gromadę zwierząt, które są ważnym elementem ekosystemów. Jeśli przeprowadzone badania potwierdzą pozytywny wpływ obecności drzew owocowych na rozwój płazów, wyniki te będą ważne w kontekście planowania przestrzennego w miastach i na terenach rolniczych. Gdyż, dalsze zubażanie siedlisk poprzez usuwanie drzew owocowych może mieć negatywny wpływ na tę grupę zwierząt poprzez ograniczanie dostępności żywności w niezwykle ważnym dla nich momencie życia.