

## **Zależności między socjoekonomią a bioróżnorodnością w krajobrazie rolniczym**

W ciągu ostatnich dekad obserwowany jest znaczny spadek bioróżnorodności na Ziemi: część gatunków wymiera, a wiele zmniejsza swoją liczebność i redukuje swoje zasięgi. Ważnym czynnikiem odpowiedzialnym za ten proces jest coraz bardziej intensywne użytkowanie zasobów naturalnych przez człowieka, a jaskrawym tego przykładem jest intensyfikacja użytkowania terenów rolniczych. Tereny rolnicze (pola, pastwiska, użytki zielone), pokrywające znaczną część powierzchni Ziemi, przez wieki były użytkowane w sposób ekstensywny, zapewniając odpowiednie warunki dla populacji wielu gatunków roślin i zwierząt. W wyniku postępu technologicznego i zwiększającego się zapotrzebowania na żywność, intensywność rolnictwa w ciągu ostatnich dekad znacznie wzrosła. Obecnie coraz częściej powstają wielkoobszarowe monokultury, rośnie zużycie nawozów i pestycydów, postępuje mechanizacja prac z wykorzystaniem nowoczesnych maszyn. W wyniku tych zmian, krajobraz rolniczy staje się coraz mniej przyjazny dla zwierząt, dlatego wiele z nich ginie. W tym krajobrazie, dość nieoczekiwanie, stosunkowo najmniej przekształconym środowiskiem, zapewniającym wielu gatunkom odpowiednie warunki do życia, staje się zabudowa wiejska. W obrębie wsi i pojedynczych gospodarstw wciąż dominuje zróżnicowana szata roślinna, są obecne stare drzewa, sady, ogrody, a także budynki – mieszkalne i służące produkcji rolnej – zapewniające wielu gatunkom odpowiednie środowisko do żerowania, schronienia i rozrodu. W zabudowie wiejskiej koncentrują się populacje wielu gatunków, jest więc ona ważna dla ich ochrony, co dopiero ostatnio zostało lepiej zauważone.

Występowanie zwierząt w obrębie zabudowy wiejskiej w wyjątkowo bliskim sąsiedztwie człowieka sprawia, że mieszkający w obrębie wsi ludzie mogą wpływać na populacje tych zwierząt. Powstaje zatem ważne pytanie o relacje między populacjami zwierząt, dla których wsie są ważnym miejscem występowania, a stylem życia zamieszkujących te wsie ludzi. Proponowany projekt ma na celu zbadanie tych zależności: sprawdzenie jak cechy lokalnych społeczności ludzkich korelują z obecnością i liczebnością różnych gatunków ptaków i ssaków. Planowane jest w ramach projektu zebranie danych socjologicznych (np. struktura wiekowa, stan zdrowia, wykształcenie, znajomość gatunków zwierząt i nastawienie do nich) i ekonomicznych (średni dochód na mieszkańca gminy, bezrobocie, kondycja finansowa i zagrożenie ubóstwem, wielkość dopłat do rolnictwa) o lokalnych społecznościach wiejskich. Równocześnie zbierane będą informacje o występujących na wsiach gatunkach ptaków i ssaków, zarówno w sezonie letnim jak i zimowym: zwierzęta będą liczone przy pomocy nagrywających ich głosy mikrofonów oraz fotonułek. W efekcie możliwe będzie korelowanie występowania gatunków z socjoekonomicznymi charakterystykami lokalnych społeczności. Na przykład, planowane jest sprawdzenie, czy więcej gatunków występuje w biedniejszych rejonach i w biedniejszych gospodarstwach, niż w tych bogatszych i lepiej utrzymanych. Celem badań jest również zbadanie, jakie gatunki ptaków i ssaków mogą wskazywać na kondycję zdrowotną populacji ludzkich lub na występowanie w niej specyficznych typów chorób. Projekt pozwoli też odpowiedzieć na pytania o korelację między świadomością ekologiczną obywateli a bioróżnorodnością w otoczeniu miejsca ich zamieszkania oraz czy różne typy krajobrazu wiejskiego (np. mniej i bardziej przekształcone przez rolnictwo) wpływają na użytkowaniu osiedli ludzkich przez ptaki i ssaki.

Efektom projektu będzie wskazanie głównych zależności między bioróżnorodnością reprezentowaną przez bogactwo gatunkowe i liczebność ptaków i ssaków, a socjologicznymi i ekonomicznymi charakterystykami lokalnych społeczności wiejskich. Poznanie tych zależności ma daleko idące konsekwencje dla lepszego zrozumienia obecnych wzorców występowania gatunków w krajobrazie rolniczym i może naprowadzać na nieznane mechanizmy biologiczne, które korelują bioróżnorodność i cechy socjoekonomiczne. Dzięki proponowanym badaniom możliwe będzie odpowiedzenie na pytanie, czy rozwój cywilizacyjny i postęp zawsze musi wiązać się ze spadkiem poziomu bioróżnorodności, a jeśli nie, to w jakich okolicznościach rozwój może być zrównoważony. Z punktu widzenia ochrony przyrody, użyteczność proponowanych badań polega na wskazywaniu specyficznych grup społecznych (np. rolników biedniejszych niż przeciętnie, albo starszych niż przeciętnie), współwystępujących z bioróżnorodnością – to pozwoli na lepsze planowanie ochrony tej bioróżnorodności, poprzez lepsze dopasowanie działań ochronnych do potrzeb i możliwości lokalnych mieszkańców.