

| | |
|--|--|
| 9007/IP1/2014/72 Segregacja przestrzenna i siedliskowa puszczyka uralskiego i puszczyka w pofragmentowanym krajobrazie leśnym | |
| Kierownik projektu: | dr hab. Łukasz Kajtoch (ISEZ PAN) e-mail: lukasz.kajtoch@gmail.com |
| Wykonawcy: | mgr inż. Tomasz Figarski (ISEZ PAN) mgr inż. Marcin Matysek (Instytut Ochrony Przyrody PAN) |
| Współpracownicy | dr Michał Zmihorski (Swedish University of Agricultural Sciences) mgr inż. Paweł Wieczorek (Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Kraków) |
| Źródło finansowania: | Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (Iuventus Plus 3) |
| Kwota na realizację: | przyznane 80 000 zł z wnioskowanych 102 600 zł |
| Okres realizacji: | 2014-2016 |
| Opis projektu: | <p>Fragmentacja siedlisk wpływa znacząco na preferencje siedliskowe, które z kolei są centralnym zagadnieniem w ekologii przestrzennej i biologii konserwatorskiej gatunków. Wybór siedliska jest złożonym procesem, zależnym od kilku czynników, w tym: cech siedliska, jakości środowiska oraz między- i wewnątrzgatunkowych interakcji. Gatunki spokrewnionych lub o zbliżonych cechach ekologicznych wykazują na ogół silny terytorializm międzygatunkowy oraz rozsunięcie i kompresje zajmowanych nisz. Prowadzi to do segregacji przestrzennej i/lub rozdzielania siedliskowego i w konsekwencji rozluźnienia współzawodnictwa. Wśród ptaków silne współzawodnictwo występuje w grupie sów. Gatunki z rodzaju <i>Strix</i> są doskonałym przedmiotem do badań rywalizacji międzygatunkowej ponieważ są blisko spokrewnione filogenetycznie, bliskie ekologicznie oraz rozmieszczone zarówno sympatrycznie jak i allo-patrycznie w różnych częściach ich zasięgów.</p> <p>Głównym celem przedstawionego projektu jest zbadanie jak wpływa rozmieszczenie gatunku dominującego (puszczyka uralskiego <i>Strix uralensis</i>) na występowanie gatunku zdominowanego (puszczyka <i>S. aluco</i>) w środowisku o ograniczonej powierzchni i rozmieszczeniu preferowanego typu siedliska (pofragmentowane kompleksy leśne zlokalizowane pośród terenów otwartych) poprzez porównanie preferencji siedliskowych i rozmieszczenia terytoriów puszczyka w sezonie lęgowym i pozalęgowym w populacjach allopatrycznych (Wyżyna Krakowsko-Częstochowska) i sympatrycznych (Pogórze Zachodniokarpackie) z puszczykiem uralskim.</p> <p>W efekcie przeprowadzonych badań potwierdzono, że puszczyk uralski występuje prawie wyłącznie na Pogórzu Zachodniobeskidzkim, gdzie osiąga zagęszczenia 1,8 ter./10 km² pow. Leśnej, podczas gdy na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej brak stałych stanowisk</p> |

| | |
|--------------------------|---|
| | <p>lęgowych tej sowy. Puszczyk rozmieszczony był na całym obszarze badawczym w średnim zagęszczeniu 7,0 terytoriów/10 km² powierzchni leśnej (Matysek i in. 2015).</p> <p>Preferencje puszczyka uralskiego i puszczyka były istotnie rozbieżne. Dominujący gatunek zasiedlał głównie wnętrza większych kompleksów leśnych, charakteryzujące się obecnością starszych drzewostanów bukowych lub sosnowych, o niskim zwarcu, oddalonych od zabudowy. Współwystępujące puszczyki były rozproszone głównie na skrajach lasów lub w małych drzewostanach, w pobliżu osiedli, w drzewostanach młodszych, jodłowo-świerkowych bądź grądowych, co silnie kontrastowało z preferencjami allopatricznych puszczyków, zasiedlających starsze lasy liściaste, w których były rozmieszczone równomiernie. Badania te wykazały, że obecność gatunku dominującego może powodować reorganizację rozmieszczenia pozostałych sów (Kajtoch i in. 2015).</p> <p>Wstępne wyniki badań nad zróżnicowaniem rozmieszczenia terytoriów puszczyków w kontekście sezonowym (Kajtoch i in. 2016) wskazały, że w populacjach sympatrycznych zagęszczenia puszczyków zwyczajnych były istotnie wyższe jesienią niż wiosną, podczas gdy w allopatrii gatunek ten miał względnie stabilną liczebność. Ponadto w sympatrii jesienne dystanse między terytoriami puszczyków zwyczajnych były mniejsze niż wiosną, ponieważ pojawiały się terytoria w obrębie obszarów zasiedlonych przez puszczyki uralskie, jednak nie były one trwałe. Najprawdopodobniej był to efekt prób zajmowania terytoriów przez młode (tegoroczne) ptaki, które były następnie eliminowane przed okresem lęgowym przez dominujące puszczyki uralskie.</p> <p>Poza poszerzeniem wiedzy na temat ekologii i etologii obu gatunków puszczyków, zebrane dane na temat rozmieszczenia i preferencji siedliskowych puszczyka uralskiego – gatunku rzadkiego i chronionego (wymienianego w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt i Dyrektywie Ptasiej Unii Europejskiej), mogą posłużyć do planowania ochrony jego populacji i zarządzania siedliskami leśnymi.</p> |
| <p>Publikacje</p> | <p>Kajtoch Ł., Matysek M., Figarski T. 2016. Spatio-temporal patterns of owl territories in fragmented forests are affected by a top predator (Ural owl). <i>Annales Zoologici Fennici</i> 53: 165-174.</p> <p>Kajtoch Ł., Żmihorski M., Wieczorek P. 2015. Habitat displacement effect between two competing owl species in fragmented forests. <i>Population Ecology</i>.57: 517-527.</p> <p>Matysek M., Figarski T., Wieczorek P., Wyka J., Kajtoch Ł. 2015. Występowanie puszczyka zwyczajnego <i>Strix aluco</i> i puszczyka uralskiego <i>S. uralensis</i> w pofragmentowanych lasach centralnej Małopolski. [Occurrence of Tawny Owl <i>Strix aluco</i> and Ural Owl <i>S. uralensis</i> in fragmented forests in central Małopolska Province]. <i>Ornis Polonica</i> 56: 287–297</p> |