



Badania związku pomiędzy krajobrazem a występowaniem i liczebnością zwierząt często koncentrowały się na koncepcji znanej jako łączność krajobrazu, którą najlepiej można określić jako stopień, w jakim wybrane elementy krajobrazu (pola, zadrzewienia, miedze, drogi itp.) ułatwiają lub utrudniają przemieszczenia zwierząt między płatami siedlisk. Większość z tych badań nie uwzględnia jednak wpływu

informacji socjalnej na rozmieszczenie i liczebność płazów. Informacja socjalna to wszelkie ślady obecności zwierząt – przykładowo wydawane przez nie dźwięki, głosy godowe, ślady żerowania, tropy. Charakterystyczne głosy godowe wydawane przez płazy w sezonie lęgowym mogą zmienić sposób postrzegania przez nie krajobrazu i znajdowania odpowiednich do rozrodu miejsc.

*Żaby moczarowe
Rana arvalis
fot. Grzegorz Baś*

Badania są finansowane w ramach projektu Narodowego Centrum Nauki nr UMO-2018/29/N/NZ8/01717 Krajobraz dźwięku – wpływ informacji socjalnej na łączność krajobrazu i występowanie wybranych gatunków płazów w płatach siedlisk oraz w ramach subwencji na działalność statutową Instytutu Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk.

obecność w nich płazów oraz czy informację socjalną można wykorzystać jako jedną ze zmiennych w modelach przewidujących obecność płazów w płatach siedlisk. W celu weryfikacji pierwszej hipotezy na nowo wybudowanych, sztucznych stawkach (o zróżnicowanej łączności otaczającego krajobrazu) będą emitowane głosy godowe płazów. Pozwoli to ocenić czy ma to wpływ na obecność płazów w tych miejscach. W celu weryfikacji drugiej hipotezy informacja socjalna będzie wykorzystana jako zmienna w modelach użytych do przewidywania obecności płazów, aby sprawdzić, czy zwiększa ona siłę predykcji tych modeli.

Odpowiedzi na wszystkie postawione w badaniu pytania pomogą lepiej zrozumieć rolę informacji socjalnej w życiu płazów. Ponieważ utrata i fragmentacja siedlisk uważana jest za jedną z najważniejszych przyczyn spadku liczebności tej grupy zwierząt, zrozumienie czynników wpływających na dobór siedlisk przez płazy może być bardzo cenne. Mogłoby to również znacząco wspomóc działania na rzecz ochrony gatunkowej płazów, poprzez opracowanie bardziej kompleksowych planów ochrony i zajmowania odpowiednich siedlisk.

Głównym celem opisywanego projektu jest sprawdzenie, jaki wpływ na rozmieszczenie płazów ma informacja socjalna i jak może ułatwić wyjaśnienie mechanizmów wybierania miejsc do rozrodu przez płazy w czasie sezonu rozrodczego. W tym celu w projekcie będą sprawdzane dwie hipotezy badawcze: czy nawoływania godowe dobiegające z nowych, sztucznie wybudowanych stawków mają pozytywny wpływ na

Michał Bełcik

belcik@iop.krakow.pl

Zespół badawczy – Ekologiczne Konsekwencje Pandemii Covid-19

Instytut Ochrony Przyrody PAN

al. Adama Mickiewicza 33, 31-120 Kraków