



## GDZIE SIĘ PODZIAŁY KOMARY?

**Późna jesień to czas coraz mniejszej liczby obserwowanych przez nas owadów. Wraz z obniżaniem się temperatury ich aktywność maleje, wybierają miejsca do prezimowania i tam w większości pozostają. Wielu to wcale nie martwi, bo część owadów zwyczajnie nam dokucza. Do takich należą komary. Co się z nimi teraz dzieje? Gdzie postanowiły się schować i przeczekać niesprzyjającą aurę?**

Zaskakuje fakt, że o procesie zimowania owadów, w tym właśnie komarów, wiemy naprawdę niewiele. Dlatego też temu zagadnieniu przyjrzał się zespół z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Uniwersytetu Szczecińskiego, Instytutu Ewolucji i Systematyki PAN w Krakowie oraz Uniwersytetu Weterynaryjnego w Koszycach na Słowacji, a wyniki ich pracy ukazały się w specjalistycznym czasopiśmie *Ecological Entomology*.

„Znaczna część komarów, w tym ewidentnie uciążliwe dla nas komary z rodzaju *Culex*, z najsłynniejszym przedstawicielem komarem bzyńczącym zimują jako forma dorosła. Właściwie zimują tylko samice tych komarów, które żeby przetrwać zimę muszą sprytnie wybierać kryjówki. Czasami znajdujemy je w jaskiniach, piwnicach domów czy innych elementach ludzkiej infrastruktury. Niekiedy zaskakują nas nawet pojawiając się ni stąd, ni zowąd zimą w mieszkaniu. Zauważyliśmy także, że chętnie wlatują do opuszczonych nor lisów i borsuków. Właśnie systemom nor tych ssaków postanowiliśmy się przyjrzeć” - podkreśla pierwszy i korespondencyjny autor pracy dr hab. Łukasz Myczko z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. „W tym celu zbudowaliśmy pasywne pułapki na opuszczające wiosną norę bezkręgowce. Dzięki tym pułapkom sprawdzaliśmy co przebywało w opuszczonych przez lisy i borsuki norach w okresie zimowym” - dodaje poznański naukowiec.

„Zebrany materiał był całkiem obszerny” - zauważa prof. UPP dr hab. Paweł Sienkiewicz, współautor pracy - „zebraliśmy niemal 4,5 tysiąca osobników zaliczonych aż do 91 gatunków z różnych grup bezkręgowców. W materiale badawczym dominowały owady, a wśród nich zdecydowanie i niepodzielnie samice komara *Culex pipiens*. Poza komarami były i inne muchówki, całkiem liczne chrząszcze, a także przedstawiciele błonkówek, pluskwiaków czy nawet motyli. Stosunkowo liczne były również pajęczaki. To pokazuje, jak obok innych naturalnych schronień jak np. jaskinie, opuszczone nory ssaków stanowią bardzo ważny składnik ekosystemów. Są one nie tylko miejscem życia wyspecjalizowanej fauny (należy tu np. znajdujący się w



Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

ul. Wojska Polskiego 28

60-637 Poznań

tel. +48 61 846 67 59, 512 862 726

e-mail: rzecznik@up.poznan.pl

czerwonej księdze chrząszcz z rodziny biegaczowatych *Laemostenus terricola*), lecz są także powszechnie wykorzystywane jako zimowe schronienia dla bezkręgowców. Niestety także przez te uciążliwe dla nas, jednak należy wyraźnie podkreślić, że nie tylko. Kategoria ta obejmuje również rzadkie bezkręgowce, których cykl rozwojowy nie jest związany z żadnym elementem gniazda ani z budowniczym nory”.

„Powstanie pracy było możliwe dzięki współpracy wielu specjalistów, niezbędnej dla oznaczenia dużej liczby taksonów, ale także interpretacji epidemiologicznej wyników” – podkreśla prof. Piotr Tryjanowski, także jeden z autorów badań. „Mamy pewne pomysły na kontynuowanie rozpoczętych prac i wykorzystania metod molekularnych w dokładniejszej identyfikacji materiału oraz potencjalnie przenoszonych chorób. Jednak jak zwykle nasze marzenia i pomysły będą musiały zostać skonfrontowane z rzeczywistością, przede wszystkim z możliwością zdobycia odpowiednich funduszy”.

**Oryginalna praca:** Myczko Ł, Kurek P, Tryjanowski P, Wiatrowska B, Jankowiak Ł, Mielczarek Ł, Sienkiewicz P, Rutkowski T, Ondrejková A. Where to overwinter: burrows of medium-sized carnivores as winter places for invertebrates in temperate environment. *Ecological Entomology*. 2021, 46(5): 1177-84.