

Kamil Karaban

III Ogólnopolska Konferencja Młodych Naukowców ARTHRPOD, Uniwersytet Śląski w Katowicach, 30 maja - 1 czerwca 2014

Studia Ecologiae et Bioethicae 12/2, 191-195

2014

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

KAMIL KARABAN¹

Instytut Ekologii i Bioetyki, UKSW

**III Ogólnopolska Konferencja
Młodych Naukowców ARTHRPOD
Uniwersytet Śląski w Katowicach,
30 maja – 1 czerwca 2014**

W ostatni weekend maja 2014 roku rozpoczęła się trzecia Ogólnopolska Konferencja Młodych Naukowców ARTHROPOD. Konferencja ta organizowana jest od trzech lat przez doktorantów i młodych naukowców z Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach. W konferencji udział biorą młodzi naukowcy z całej Polski, którzy zajmują się różnymi aspektami biologii stawonogów. W tym roku w konferencji wzięło udział ponad 100 osób z 16 uczelni wyższych i 3 instytutów Polskiej Akademii Nauk. Łącznie wygłoszono 43 referaty a podczas sesji plakatowej prezentowano 37 plakatów. Pod względem liczby prezentowanych referatów i plakatów dominowały: Uniwersytet Śląski w Katowicach (22 prezentacje), Uniwersytet Warszawski (10 prezentacji), Uniwersytet Jagielloński (10 prezentacji), Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu (8 prezentacji) i Uniwersytet Opolski (6 prezentacji). Pozostałe jednostki naukowe reprezentowane były średnio przez 2-3 prezentacje. Referaty przydzielone zostały do trzech sesji tematycznych: biologia i fizjologia stawonogów – 16 refera-

¹ Adres: Instytut Ekologii i Bioetyki; Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie; ul. Wóycickiego 1/3, b. 19, 01-938 Warszawa. Adres e-mail: k.karaban@uksw.edu.pl.

tów, systematyka stawonogów – 12 referatów, stawonogi w gospodarce użytkowej – 7 referatów i ekologia stawonogów – 6 referatów.

Konferencja rozpoczęła się wykładem plenarnym dr hab. Piotra Bę-basa pracownika Uniwersytetu Warszawskiego. Mówił on o oscylatorach peryferycznych u owadów, które samodzielnie mierzą czas. Omówił on dwie funkcjonujące obecnie koncepcje dotyczące rozmieszczenia zegara biologicznego. Następnie przedstawił wyniki z szeregu eksperymentów, które potwierdziły częściową prawdziwość obydwu koncepcji.

Kolejny wykład plenarny wygłoszony został drugiego dnia konferencji przez dr Izabelę Jędrzykowską z Uniwersytetu Wrocławskiego. Referat dotyczył komórek somatycznych, które towarzyszą wzrastającym oocytom u różnych grup pajęczaków. Ilustrując wykład wysokiej jakości zdjęciami autorka omówiła rozwój oocytów oraz podkreśliła wysoką różnorodność układów rozrodczych u samic pajęczaków.

Z uwagi na moje zainteresowania badawcze większą uwagę przywiązywałem do tematów związanych z ekologią i systematyką stawonogów. Wśród prezentowanych z tej dziedziny referatów na szczególną moim zdaniem uwagę zasługuje kilka wystąpień.

Katarzyna Kaszewska z Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu opowiadała o oligoksenicznych gatunkach pasożytniczych roztoczy (*Syringophilidae: Picobiinae*), które infekują ptaki dzięciołowe. Rozto-cze te zasiedlają dutki wszystkich typów piór u różnych gatunków ptaków. Żywią się one piórami powodując ich łamliwość oraz wypadanie, a ich cykle życiowe są sprzężone z rozwojem pióra. Dotychczas nie wiadomo, jak te ektopasożyty mogą wpływać na życie ptaków. Do tej pory oznaczono 280 gatunków tych roztoczy, ale ich liczbę szacuje się na ponad 5000.

Andrzej Antoń z Uniwersytetu Jagiellońskiego prezentował wstępne wyniki eksperymentu badającego wpływ temperatury i stężenia tlenu na śmiertelność i rozmnażanie proسیونka szorstkiego (*Porcellio scaber*). Gatunek ten został użyty w eksperymentach jako organizm modelowy do sprawdzenia hipotezy zakładającej, że zwierzęta ektotermiczne

hodowane w niskich temperaturach rosną dłużej, ale osiągają większe masy w porównaniu do zwierząt hodowanych w wysokich temperaturach. Niższa temperatura spowodowała opóźnienie o 2 miesiące pojawienia się pierwszych młodych, a niższe stężenie tlenu doprowadziło do wyższej śmiertelności.

Katarzyna Kwiatkowska z Uniwersytetu Łódzkiego opowiadała o badaniach dotyczących oceny jakości ekosystemów źródeł z okolic Łodzi i ich typologii w oparciu o dwie grupy organizmów: chruściki (Trichoptera) i okrzemki (Bacillariophyta). Do badań wybrano siedem źródeł rozmieszczonych wokół Łodzi, które po analizach chemicznych podzielono pod względem czystości wody. Okazało się, że im większe antropogeniczne zanieczyszczenie wód tym większe zagęszczenia i różnorodność gatunkowa okrzemek i chruścików. Pomimo dobrych warunków panujących we wszystkich źródłach i stosunkowo małej odległości pomiędzy nimi zauważono brak współwystępowania w jednym źródle dwóch blisko spokrewnionych gatunków chruścików: *Silo nigricornis* i *Silo pallipes*.

Z kolei ja, występując podczas konferencji jako reprezentant Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie opowiedziałem o eksperymentach finansowanych przez MNiSW, które zostały przeprowadzone w PAN Centrum Badań Ekologicznych w Dziekanowie Leśnym. Mój referat dotyczył bezpośredniego i pośredniego wpływu naturalnych zespołów mikrostawonogów na procesy związane z dekompozycją i obiegiem materii organicznej w profilu glebowym. Wykazałem, że rola mikrostawonogów zależy od zagęszczenia poszczególnych ich grup, struktury ich zespołu oraz od składu gatunkowego dżdżownic.

Pośród plakatów prezentowanych podczas sesji plakatowej również kilka zwróciło szczególnie moją uwagę. Ewelina Baran z Uniwersytetu Jagiellońskiego prezentowała informacje na temat tempa hydratacji larw *Polypedilum vanderplanki* w warunkach laboratoryjnych. Badany obiekt to gatunek muchówki, który zasiedla płytkie zbiorniki naskalne w półpustynnych rejonach Afryki. Podczas suszy larwy tworzą osłon-

ki z błota oraz własnej śliny i przechodzą w nich anhydrobiozę tracąc 97% wody. W takim stanie larwy wytrzymują wahania temperatur od 276°C do + 102 °C, bardzo wysokie natężenie promieniowania gamma oraz długotrwałe przebywanie w próżni. Po nawodnieniu larwy szybko wracają do pełnej aktywności. Co ciekawe, takich umiejętności nie posiadają ani jaja, ani poczwarki, ani też osobniki dorosłe tego owada.

Jacek Hikisz z Uniwersytetu Łódzkiego prezentował informacje na temat zimowej aktywności motyli nocnych (*Lepidoptera*), którą badał w Lesie Łągiewnickim w okolicach Łodzi. Okazuje się, że trzy procent krajowych motyli zimuje w postaci imago. Część z nich rozmnaża się w okresie zimowym. Podczas badań, które były prowadzone przy użyciu pułapek świetlnych w dwóch okresach sezonu jesienno-zimowego, stwierdzono aktywność zimową 42 gatunków motyli nocnych należących do 6 rodzin. Co interesujące zanotowano aktywność motyli nawet przy temperaturze powietrza – 4°C.

Mateusz Okrutniak z Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie prezentował wyniki dotyczące fauny prostoskrzydłych (*Orthoptera*) schwytanych w pułapki Barbera na hałdach odpadów górniczych rud cynku i ołowiu w Małopolsce. Jedna hałda jest nieczynna od 2009 roku i w pełni zrekułtywowana, a druga w początkowej fazie rekułtywacji i jeszcze budowana. Są to ogromne z punktu widzenia zajmowanej przestrzeni wytwory aktywności człowieka i zawierają niebezpieczne, bo bardzo wysokie stężenia kadmu. Poza owadami prostoskrzydłymi badano tam również faunę dżdżownic, mrówek i żuków biegaczowatych.

W Ogólnopolskiej Konferencji Młodych Naukowców ARTHROPOD wzięłam udział już po raz drugi. Jestem pod dużym wrażeniem tego, że pomimo młodego wieku organizatorów wszystko jest przygotowywane na bardzo wysokim poziomie. Młodzi naukowcy z Uniwersytetu Śląskiego dokładają wszelkich starań, aby na konferencji panowała naukowa i przyjazna atmosfera sprzyjająca wymianie poglądów i nawiązywaniu znajomości. Program konferencji jest wypełniony, ale jednocześnie nie odczuwa się przemęczenia czy to nadmiarem refera-

tów czy też nadmiarem przerw kawowych. Dzięki pozyskiwanym sponsorom, których z każdym rokiem jest coraz więcej, wysokość opłaty konferencyjnej jest bardzo niska, a jednocześnie uczestnicy dostają nie tylko materiały konferencyjne, ale również posiłki. Organizowane jest także spotkanie integracyjne. Zgodnie z tradycją kolejna Ogólnopolska Konferencja Młodych Naukowców ARTHROPOD zostanie zorganizowana na Uniwersytecie Śląskim w Katowicach wiosną 2015 roku.