

25. Międzynarodowe Sympozjum Nematologiczne (Herzliya, Izrael, 2–7 IV 2000 r.)

Kolejne sympozjum Europejskiego Towarzystwa Nematologicznego zostało zorganizowane przez dr. Daniela Oriona i jego współpracowników z Zakładu Nematologii Organizacji do Badań Rolniczych w Bet-Dagan. Obrady odbywały się w hotelu *Sharon* w małej nadmorskiej miejscowości Herzliya, położonej 15 km na północ od Tel-Awiwu. Sympozja Nematologiczne mają już swoją tradycję (organizowane są od 50 lat) i w ostatnich latach na ogół skupiały po ok. 300 naukowców reprezentujących szeroki wachlarz specjalności. Liczba uczestników tegorocznego spotkania była jednak znacznie mniejsza – ok. 150 osób. W kularach wymieniano dwie przyczyny, dla których wielu nematologów zrezygnowało z udziału w sympozjum w Izraelu. Po pierwsze, koszty sympozjum były wyjątkowo wysokie. Organizatorzy popełnili błąd informując o rzekomo jedynej możliwości rezerwacji noclegów – w hotelu *Sharon*, gdzie noc w najtańszym pokoju kosztowała 100 \$ USA, a pomijając położony w pobliżu hotel

Eshel, nieco skromniejszy, ale znacznie tańszy (60 \$ USA za noc). Po drugie, Izrael jest postrzegany jako kraj, w którym nie można czuć się całkiem bezpiecznie. Sami mieszkańcy Izraela mówią, że żyją w atmosferze zagrożenia zamachami terrorystycznymi i dlatego w ich kraju muszą być stosowane szczególne środki ostrożności. Zrozumiałam co to znaczy zaraz po przylocie na lotnisko Ben Guriona w Tel-Awiiwie, gdzie musiałam ze szczegółami opowiedzieć, gdzie, kiedy i przez kogo był pakowany mój bagaż oraz kto miał do niego dostęp po spakowaniu. Poza tym w czasie krótkiego, parodniowego pobytu dwukrotnie sprawdzano zawartość mojej torebki: przy wejściu do domu towarowego w Tel-Awiiwie i przy wejściu na plac przed Ścianą Płaczu w Jerozolimie. Największe jednak wrażenie zrobił ma mnie widok opiekuna młodzieży na wycieczce szkolnej, wyposażonego w karabin.

Obrady otworzyli gospodarze spotkania: dr D. Orion i dr G. Kritzman z Organizacji do Badań Rolniczych. W krótkich przemówieniach podkreślali, że wiele problemów w dziedzinie ochrony roślin przed szkodnikami nie jest dotychczas rozwiązanych i dlatego istnieje duże zapotrzebowanie na badania, których wyniki będą wykorzystane w praktyce. Straty powodowane żerowaniem nicieni na roślinach uprawnych, zwłaszcza w krajach o ciepłym klimacie, np. w basenie Morza Śródziemnego są bardzo duże i oczekuje się, że nematolodzy znajdą skuteczne rozwiązania, aby je zminimalizować. Następnie głos zabrał sekretarz, a zarazem skarbnik Europejskiego Towarzystwa Nematologicznego, dr M. Moens z Belgii. Przypomniął, że Towarzystwo liczy już 50 lat, a następnie scharakteryzował krótko kolejne 24 sympozja, którym patronowało Towarzystwo. Pozwoliło to słuchaczom prześledzić nie tylko zmiany tematyki kolejnych spotkań, ale także jak język angielski wypierał inne tzw. języki kongresowe. Do 1972 roku referaty wygłaszano w trzech językach: angielskim, francuskim i niemieckim, a oficjalnym językiem sympozjum zorganizowanego w Warszawie w 1967 roku był język rosyjski! Od 1974 roku oficjalnym językiem sympozjów jest angielski. Miłym akcentem na zakończenie otwarcia obrad był pokaz przezroczy – portretów paru pokoleń nematologów, przygotowany przez seniora nematologii światowej, dr. A. C. Tarjana ze Stanów Zjednoczonych.

Obrady odbywały się w formie 3 sympozjów: „Problemy nematologiczne w basenie Morza Śródziemnego”, „Osiągnięcia biologii molekularnej w nematologii”, „Dotychczasowe osiągnięcia i perspektywy w dziedzinie stosowania integrowanych metod w rolnictwie” i 14 sesji referatowych poświęconych następującym zagadnieniom: morfologia (1 sesja), fizjologia i biologia molekularna (3), biologia i współzależności pomiędzy żywicielem i pasożytem (3), odporność (2), zwalczanie (1), zwalczanie biologiczne (1), nicienie entomopatogeniczne (1), taksonomia (1), metodyka (1). W sumie wygłoszono 80 referatów, a dodatkowo na sesji plakatowej przedstawiono 20 prac. Można powiedzieć, że tematyka 25. Sympozjum Nematologicznego była mało zróżnicowana i koncentrowała się niemal wyłącznie na zagadnieniach związanych z ochroną roślin przed nicieniami. Zaskoczeniem była dla mnie bardzo mała liczba prezentacji o tematyce ekologicznej. W wielu ośrodkach na całym świecie prowadzi się badania nad zależnościami pomiędzy nicieniami i innymi organizmami glebowymi, strukturą zespołów nicieni w różnych ekosystemach, rolą nicieni w procesach glebowych

oraz możliwością wykorzystania nicieni jako organizmów wskaźnikowych w środowisku glebowym. Tak się złożyło, że przewodnie placówki w badaniach tego typu nie były reprezentowane na tegorocznym sympozjum.

Po wysłuchaniu referatów i obejrzeniu plakatów dotyczących nicieni pasożytów roślin mam wrażenie, że ochrona roślin przed nicieniami znalazła się na rozdrożu. Z jednej strony odstępuje się od zwalczania nicieni za pomocą środków chemicznych – tylko cztery referaty były poświęcone nematocynom chemicznym, z drugiej zaś brak jeszcze nowych rozwiązań. Przyszłość ochrony roślin przed nicieniami widzi się w metodach biologicznych i dlatego analizowane są możliwości wykorzystania różnych gatunków grzybów i bakterii atakujących nicienie. Prowadzi się badania nad określeniem warunków w jakich czynniki biologiczne mogą działać najskuteczniej. Podejmuje się też próby wyodrębnienia substancji nicieniobójczych wydzielanych przez rośliny, licząc na to, że niektóre z tych związków znajdą zastosowanie w ochronie roślin. Wszystkie te badania są na poziomie poszukiwań, wciąż natomiast brak propozycji zastosowań w praktyce. Duża liczba prezentacji zawierających wyniki badań, w których stosowano techniki biologii molekularnej, wskazuje na to, że z tymi metodami wiąże się nadzieje rozwiązania problemów ochrony roślin przed nicieniami. Badania prowadzone są w kilku kierunkach: identyfikacja genów powodujących powstawanie komórek olbrzymich w tkankach roślin zaatakowanych nicieniami z rodzaju *Meloidogyne*, wyodrębnienie genów specyficznych dla pasożytów roślin i wreszcie poszukiwanie genów odpowiedzialnych za odporność na określone szkodniki.

Jak wspomniano jedną sesję sympozjum poświęcono nicieniom entomopatogenicznym. Larwy nicieni z tej grupy wnikają przez otwory naturalne owada do jego jamy ciała, gdzie uwalniają symbiotyczne bakterie, powodujące w krótkim czasie śmierć owada. Z doniesień przedstawionych na sympozjum wynikało, że badacze zainteresowani są przede wszystkim sprawdzaniem inwazyjności nicieni w stosunku do różnych grup szkodliwych owadów oraz określeniem warunków w jakich nicienie entomopatogeniczne mogą najskuteczniej zaatakować swoje ofiary. Trzeba też wspomnieć o trzech referatach metodycznych, przedstawiających doskonalsze niż dotychczas metody analizy dynamiki populacji szkodników. Badania w tym zakresie są bardzo ważne z punktu widzenia ochrony roślin. Im bardziej precyzyjnie da się określić liczebność szkodnika na podstawie małych prób glebowych i trafnie przewidzieć w jakim kierunku i w jakim tempie w określonych warunkach będą następowały zmiany jego liczebności, tym skuteczniejszą można opracować strategię ochrony upraw przed szkodnikami.

Jak zwykle przedostatniego dnia sympozjum odbyło się plenarne zebranie członków Europejskiego Towarzystwa Nematologicznego, na którym oprócz przyjęcia sprawozdania finansowego, omówienia kierunków działań na najbliższe dwa lata (do następnego zebrania), wyboru prezydenta elekta, wybierani są członkowie zarządu. W tym roku, po wielu latach nieobecności Polaków w zarządzie, został wybrany prof. Władysław Golinowski z SGGW w Warszawie. Gratulacje!

Gospodarze zorganizowali jednodniową wycieczkę, w programie której przewidziano zwiedzanie Galilei. Jednym z punktów programu było podziwianie krajobrazu z

wierzchołka góry Giloba. Niestety dzień był tak bardzo mglisty, że niewiele dało się dojrzeć. Następnie obejrzelśmy ruiny rzymskiego miasteczka Beth-Shan zamieszkanego dwa tysiące lat temu przez żołnierzy legionów rzymskich. Po obiedzie, który zjedliśmy w restauracji kibucu Ein Gev nad Jeziorem Galilejskim, zwiedzaliśmy ruiny świątyni w Kafarnaum, w której nauczał Chrystus. Na zakończenie zawieziono nas nad rzekę Jordan w miejsce, gdzie chrzczył św. Jan Chrzciciel. Niektórzy ze zwiedzających ubrani w długie, luźne, białe, płócienne szaty przepasane sznurem, mimo chłodnej wieczornej pory, zanurzali się w wodach Jordanu, oddając się ceremonii chrztu zgodnie z formą przyjętą w czasach Jana Chrzciciela.

Następne sympozjum będzie zorganizowane przez nematologów hiszpańskich w 2002 roku na Wyspach Kanaryjskich.

Ewa Dmowska