

„Uzyskanie nowych rodzajów pestycydów, opracowanie biologicznych i innych metod ochrony roślin oraz kompleksowe badania wpływu środków ochrony roślin na środowisko”.

Kilkadziesiąt referatów opracowanych przez naukowców polskich i zagranicznych przedstawiono na oddzielnych posiedzeniach obejmujących cztery grupy tematyczne: zwalczanie chemiczne, zwalczanie biologiczne, problemy integrowanych metod ochrony roślin, toksykologia i uboczne działanie pestycydów.

Przedstawię pokrótce tylko te referaty, które bezpośrednio dotyczyły problematyki entomologicznej. Zagadnieniom tym poświęcono siedem wystąpień.

W referacie pt. „Badanie nad biologią i introdukcją *Popisus maculiventris* (Say)” S. Pruszyński i W. Węgorek przedstawili wyniki badań nad aklimatyzacją w Polsce drapieżnego pluskwiaka z rodziny *Pentatomidae* i wykorzystaniem tego gatunku w zwalczaniu stonki ziemniaczanej. Doświadczenia wskazują, że płodność samic i rozwój tego polifaga jest uzależniony od ilości podawanego pokarmu (przy obfitości pokarmu drapieżca ogranicza się do zabijania ofiar). Uzyskane wyniki wskazują na dużą przydatność tego pluskwiaka w zwalczaniu stonki ziemniaczanej i innych gatunków szkodników. Potwierdzają to doświadczenia wykonane w warunkach polowych.

T. Kowalska w referacie pt. „Biologiczne zwalczanie mączlika szklarniowego (*Trialeurodes vaporariorum* Westw.) przedstawiła możliwości tępienia szkodnika za pomocą pasożytniczej błonkówki *Encarsia formosa* Gah. (*Chalcidoidea, Aphelininae*). Pasożyta tego sprowadzono z południowych regionów Związku Radzieckiego i rozmnażano w warunkach szklarniowych. W wyniku badań ustalono czas trwania jego rozwoju, płodność i długość życia samic w różnych temperaturach i na różnych roślinach. Najdogodniejsze warunki dla rozwoju błonkówki stanowiły: tytoń, ogórki, pomidory i fasola. Okazało się, że stosowanie w szklarniach *Encarsia formosa* w biologicznym zwalczaniu mączlika szklarniowego daje pozytywne rezultaty. Następuje obniżenie liczebności szkodnika poniżej ekonomicznego progu szkodliwości w wiosennych uprawach ogórków i pomidorów szklarniowych.

W. Lupa przedstawił referat pt. „Przystosowanie się *Encarsia formosa* do rozwoju w warunkach naturalnych”. Autor prowadził obserwacje nad rozwojem mączlika szklarniowego i błonkówki w warunkach terenowych od wiosny do nastania jesiennych przymrozków. Szczegółowe badania dotyczyły wpływu na ich rozwój: średnich temperatur dobowych, różnicy temperatur między dniem i nocą, nasłonecznienia, wpływu wiatru i opadów. Dwuletnie badania wykazały, że szkodnik i jego pasożyt potrafią dobrze przystosować się do warunków naturalnych. Rozłot *Encarsia formosa* był dość duży we wszystkich kierunkach i pokrywał się z rozłotem mączlika. Rozwój błonkówki odbywał się na wszystkich roślinach, na których pasożytował mączlik szklarniowy, natomiast stopień porażenia żywicieli zależał od mikroklimatu wokół rośliny. Autor wykazał również, że letni pasaż *Encarsia formosa* w warunkach naturalnych powodował znaczny wzrost aktywności pokoleń po pasażu w dalszej hodowli w warunkach szklarniowych.

Pozostałe referaty podejmujące problematykę entomologiczną obejmowały inny zakres tematyczny. J. Boczek w referacie pt. „Możliwości wykorzystania soli mineralnych do zwalczania szkodników przechowalni” omówił znaczenie niektórych soli w ograniczeniu płodności roztoczy. Jest to wynik koncentrowania się w organizmie szkodliwych substancji na skutek ograniczenia możliwości wydalania, z uwagi na znikomą ilość wody w środowisku. Na ogół roztocza są jednak mniej wrażliwe na nadmiar soli w pokarmie niż owady. Korzystne rezultaty w zwalczaniu roztoczy może dawać fosforan trójwapienny, działający silnie kon-

taktowo na wszystkie stadia rozwojowe. Sole wapnia bardzo ograniczają płodność młklika mącznego.

Trzeba wspomnieć też o dwóch interesujących referatach omawiających podstawy integrowanych metod ochrony roślin. E. Niemczyk omówił stan i ukierunkowanie badań nad integrowanymi metodami w sadownictwie oraz praktyczne zastosowanie tych metod w zwalczaniu różnych szkodników sadów na świecie. Przedstawiono też aktualnie obowiązującą definicję integrowanych metod zwalczania chorób i szkodników. S. Byrdy i K. Górecki przekazali z kolei wyniki badań nad selektywnością insektycydów fosforoorganicznych w stosunku do entomofauny pożytecznej. Autorzy zgłosili postulat opracowania metodyki badań laboratoryjnych i polowych na biotestach reprezentatywnych dla krajowych owadów pożytecznych. Następnie przedstawili swoje doświadczenia nad wykorzystaniem *Coccinella septempunctata* L. (*Coccinellidae*) jako biotestu dla insektycydów fosforoorganicznych: bromfenwinfos, metylobronfenwinfos i chlorfenwinfos oraz *Harpalus rufipes* L. (*Carabidae*) — dla insektycydu o nazwie triform emulsyjny.

W końcu chciałbym jeszcze zwrócić uwagę na ciekawy referat M. Colin z Biochemical Products S. A. w Belgii pt. „Zastosowanie Bactospeine w walce biologicznej i integrowanej”. Ten nowoczesny preparat przygotowany został na podstawie *Bacillus thuringiensis*. Jednoczesne stosowanie biopreparatów z pestycydami w zwalczaniu szkodników roślin pozwala na znaczne zredukowanie użycia środków chemicznych, a zatem zmniejszenie zagrożenia środowiska. Warto też podkreślić, że użycie połowy normalnej dawki Bactospeine i insektycydu Phosalone (1/10 dawki), pozwala na znaczne rozszerzenie zakresu stosowania preparatu. Obecnie Bactospeine używana jest w wielu krajach w ograniczeniu liczebności wielu gatunków motyli w stadium gąsienicy, jak np. bielinkowatych i *Plutella maculipennis* Curt. występujących na uprawach warzyw, licznych gatunków zwójek — szkodników drzew owocowych, a także brudnicowatych i barczatkowatych — szkodników leśnych. Bactospeine Jardin, zawierający obok *Bacillus thuringiensis* także naturalną perytrynę daje dobre efekty w zwalczaniu szkodników ogrodów.

Należy podkreślić, że tegoroczna XX Sesja Naukowa IOR w Poznaniu była interesującym wydarzeniem naukowym. Umożliwiła przedstawienie szerokiej rzeszy praktyków rolnictwa najnowszych osiągnięć w ochronie roślin, a także wymianę doświadczeń przez różne ośrodki naukowe w kraju i za granicą.

Andrzej Bednarek

Komunikat

Kontakty z polskimi entomologami chcieliby nawiązać:

JACQUES NIESZPOREK — 6.71 rue Paul Eluard, 92230 Gennevilliers, France.

Pisze m. in. „Jestem entomologiem — amatorem i pragnąłbym korespondować z polskimi kolegami... Jestem pierwszym wiceburmistrzem 50 tys. miasta pod Paryżem. Mam nadzieję, że będziecie mogli spełnić moją prośbę...” Korespondencja w jęz. francuskim lub angielskim.

WERNER HUGET — 485 Weissenfels, Geibelstrasse 35, DDR. Interesuje się motylami dziennymi i nocnymi.