

na mapie Polski, jakie zaznaczały się w wiedzy o rozmieszczeniu i strukturze zgrupowań naszych nietoperzy.

Konferencja zakończyła się sukcesem organizacyjnym. Nieco zawiedli uczestnicy, przybyło ich mniej niż podczas ostatnich konferencji, w których brało udział 100–120 osób. Przygotowano też niewiele dużych wystąpień, podsumowujących wiedzę w zakresie wybranych zagadnień. Mniej napięty program Konferencji i rezerwy czasowe wykorzystano na odbycie kilku spotkań organizacyjnych, np. Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Nietoperzy i Porozumienia dla Ochrony Nietoperzy. Ustalono, że następna konferencja zostanie zorganizowana w przyszłym roku przez ośrodek gdański.

Grzegorz Lesiński

I ogólnopolska konferencja na temat „Środki ochrony roślin – środowisko, żywność, zdrowie człowieka” (Olsztyn, 16–17 XI 2000 r.)

Konferencja, zorganizowana przez Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, dotyczyła ochrony roślin w różnych jej aspektach, a także zagrożeń i skutków z nią związanych. W ciągu dwóch dni wygłoszono 29 referatów i zaprezentowano 53 plakaty. W konferencji wzięło udział ok. 100 osób.

Tematyka sesji referatowych i plakatowej koncentrowała się wokół następujących zagadnień: 1) problem składowania nieprzydatnych środków ochrony roślin, tzw. mogilniki, 2) dynamika rozpadu i pozostałości środków ochrony roślin w środowisku i żywności, 3) wpływ tych środków na środowisko wodne i glebowe, 4) wpływ na jakość plonów, 5) wpływ na zdrowie człowieka i zwierząt oraz 6) biologiczne metody ochrony roślin.

W referacie inauguracyjnym „Środki ochrony roślin a ekologia”, wygłoszonym przez Tadeusza Banaszkiwicza (Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Olsztyn), autor podkreślił, że pestycydy świadomie wprowadzane do środowiska rolniczego w celu zachowania równowagi, naruszonej nadmiernym występowaniem chorób, szkodników i chwastów, same stały się czynnikiem destabilizacji i degradacji biocenoz. Mając jednak na uwadze korzyści, jakie przypisuje się ochronie roślin w uzyskaniu wysokich i dobrych jakościowo plonów, w najbliższej przyszłości nie wydaje się realna rezygnacja z ich stosowania.

Dużo kontrowersji i burzliwą dyskusję wywołały referaty dotyczące problemu składowania i utylizacji środków ochrony roślin. Miejsca ich składowania, tzw. mogilniki, to jeden z najważniejszych problemów ekologicznych w naszym kraju. Wybudowane w latach 70. do przechowywania przeterminowanych pestycydów i innych chemikaliów oraz opakowań po nich, obecnie stwarzają zagrożenie dla otaczającego te obiekty środowiska. Sławomir Różański (Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Olsztynie) w swoim referacie podał, że do najczęściej stwierdzanych nieprawidłowości w eksploatacji mogilników należą: brak odpowiedniego zabezpieczenia terenu,

nieszczelność konstrukcji, a także brak dokumentacji o składzie chemicznym i ilości przechowywanych środków. Andrzej Siłowiecki (Instytut Ochrony Roślin, Oddział w Sośnicowicach) w swoim referacie o sposobach likwidacji mogilników podkreślił, że ich likwidacja, jeśli ma być wykonana prawidłowo i bezpiecznie, nie jest sprawą prostą ani łatwą. Autor za jedyny i skuteczny sposób likwidacji uważa metodę termiczną, a w przypadku materiałów skażonych niewielkimi ilościami substancji biologicznie czynnych – metody biologiczno-chemiczne. Dyskutanci zgodzili się w kwestii, że w Polsce problemem nie jest składowanie odpadów niebezpiecznych, ale ich utylizacja. Uznali również, że składowanie odpadów, nie tylko tych związanych z ochroną roślin, konieczne jest dopiero wówczas, gdy nie można ich już definitywnie zniszczyć.

Zagrożenie środowiska związane ze stosowaniem środków ochrony roślin stwarza konieczność przetestowania ich pod kątem toksyczności, bioakumulacji, trwałości w środowisku, a także podatności na biodegradację. W referacie Joanny Jakóbczyk–Branieckiej, Jacka Zielińskiego i Anny Ptak (Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa) autorzy dokonali przeglądu przyjętych przez OECD i UE metod biodegradacji środków ochrony roślin w środowisku wodnym. Bożena Sosak-Świdarska (Instytut Ekologii PAN, Dziekanów Leśny) przedstawiła natomiast sposób wykorzystania organizmów testowych, takich jak mikroglony *Selenastrum capricornatum* i rozwielitki *Daphnia magna*, jako wskaźników jakości środowiska wodnego.

Szereg referatów i plakatów poświęcono pozostałościom środków ochrony roślin w produktach spożywczych. Wyniki tych badań wydają się być optymistyczne. Monitoring podstawowych produktów roślinnych pod kątem pozostałości różnych grup środków ochrony roślin wskazuje, że nie przekraczają one dopuszczalnych norm i nie stwarzają zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka.

Zagadnienia dotyczące zdrowia człowieka i zwierząt były tematem kilkunastu referatów i plakatów; omawiano: skutki zdrowotne kontaktu człowieka z pestycydami (w tym zatrucia), narażenie człowieka na działanie dioksyn, obecność pestycydów w środowisku glebowym i wodnym oraz zatrucia nimi ryb i ptaków.

Generalnie mało uwagi poświęcono biologicznym metodom ochrony roślin, mimo że w ostatnich latach wzrosło ogólne zainteresowanie metodami innymi niż chemiczne w zwalczaniu szkodników, chwastów i chorób roślin. Powszechnie uważa się, że substancje powstające lub istniejące naturalnie w środowisku są dla niego bardziej bezpieczne. Mimo to, zwalczanie biologiczne bądź to przy użyciu wrogów naturalnych, pasożytów, organizmów chorobotwórczych, bądź wykorzystaniu substancji naturalnie syntetyzowanych przez roślinę i indukujących odporność przeciwko patogenom i owadom – nie wzbudza zbyt dużego zainteresowania wśród praktyków ochrony roślin. W referacie poświęconym jasmonianom – naturalnym hormonom roślinnym regulującym procesy wzrostu, rozwoju i odporności roślin – autorzy: Marian Saniewski, Alicja Saniewska (Instytut Sadownictwa i Kwiaciarnictwa, Skierniewice) i Henryk Urbanek (Uniwersytet Łódzki) przedstawili liczne dowody ograniczania rozwoju chorób i żerowania owadów przez te związki. Kolejny referat dotyczył zastosowania preparatu na bazie zarodników grzyba owadobójczego *Beauveria bassiana* przeciwko pędrakom

chrabąszcza majowego (*Melolontha melolontha*). Autorki: Anna Augustyniuk, Cecylia Bajan i Elżbieta Popowska-Nowak (Instytut Ekologii PAN, Dziekanów Leśny) przedstawiły m.in. możliwości stosowania grzybów owadobójczych jako alternatywnej metody ochrony upraw przed szkodnikami, a także ocenę działania preparatu dokonaną przez samych plantatorów roślin pod kątem uszkodzeń roślin w wyniku żerowania szkodników.

Dwa plakaty dotyczyły wpływu chemicznej ochrony roślin na mikroflorę gleby, w tym na grzyby owadobójcze (Krzysztof Błaszczak, Gimnazjum nr 6, Elbląg i Tadeusz Banaszkiewicz, UWM, Olsztyn; Cezary Tkaczuk, Akademia Podlaska, Siedlce). Uzyskane wyniki wskazują, że jednym ze skutków stosowania pestycydów jest naruszenie równowagi mikrobiologicznej w glebie poprzez zaburzenia w liczebności i aktywności poszczególnych grup mikroorganizmów.

Na zakończenie konferencji Stefan Wolny (Instytut Ochrony Roślin, Poznań) podkreślił, że celami nadrzędnymi w dobrej praktyce ochrony roślin są: zdrowie ludzi, odpowiednia jakość produkowanej żywności oraz dbałość o środowisko przyrodnicze. Autor wskazał na rolę systematycznej edukacji upowszechniającej i wdrażającej elementarne wiadomości z zakresu produkcji rolniczej i ochrony roślin.

Ze względu na opóźnienie związane z przedłużającą się pierwszego dnia konferencji sesją referatową (mimo rygorystycznie przestrzegane czasu) zbyt mało czasu przeznaczono na obejrzenie zaprezentowanych plakatów i bardzo pobieżnie podsumowano sesję plakatową. W sumie jednak organizatorzy stworzyli miłą atmosferę, a zorganizowana uroczysta kolacja pozwoliła na bliższe poznanie się uczestników konferencji i dalszą wymianę poglądów poza salą obrad.

Anna Augustyniuk