

XXIV międzynarodowe sympozjum ochrony roślin (Gandawa, 9 V 1972 r.)

Na uniwersytecie w Gandawie odbyło się coroczne sympozjum poświęcone zagadnieniom ochrony roślin, zorganizowane przez Wydział Rolniczy tej uczelni. Współorganizatorami sympozjum były liczne międzynarodowe koncerny produkujące chemiczne środki ochrony roślin, jak Bayer, Ciba, Du Pont, Sandoz, Shell i inne. Sympozjum zgromadziło ok. 400 uczestników z 30 krajów.

Obrady odbywały się w siedmiu sekcjach: wirusologicznej, fitopatologicznej, systemicznych fungicydów, regulatorów wzrostu, herbologicznej, entomologicznej, nematologicznej oraz w sekcji poświęconej badaniom pozostałości środków chemicznych i metabolizmu. Poza tym utworzono dwie sekcje specjalne: jedną zajmującą się używaniem pestycydów w krajach rozwijających się, drugą zajmującą się mykoplazmozami.

Na sesji plenarnej ogłoszono dwa ogólne referaty. W pierwszym z nich dr A. Kloke (Berlin Zachodni) mówił o problemie zanieczyszczenia powietrza. Stwierdził on, że zanieczyszczenia powietrza w rejonach uprzemysłowionych niszczą roślinność w promieniu 3 km od źródła emisji. W Niemieckiej Republice Federalnej obserwuje się zniszczenie roślin uprawnych spowodowane zanieczyszczeniami atmosfery na powierzchni 10⁶ ha; oczywiście stopień zniszczenia zależy od rodzaju zanieczyszczeń, warunków klimatycznych, odporności roślin itp. Kończąc swój referat dr Kloke stwierdził, że istnieje szereg możliwości ochrony upraw rolniczych przed zanieczyszczeniami atmosfery.

Dr D. Spire (Versailles) w swoim referacie omówił dotychczasowe osiągnięcia w dziedzinie badań nad wirusami żyjącymi w grzybach. Referent przypomniał, że pierwszy raz obserwowano wirusy żyjące w grzybach *Agaricum bisporus*, następnie odkryto istnienie wirusów związanych z grzybami z rodzajów: *Penicillium*, *Aspergillus*, *Plicaria*, *Stemphilium*. Obecnie prowadzi się badania nad patogenicznym działaniem wirusów w stosunku do takich grzybów — szkodników roślin, jak: *Sclerotium cepivorum*, *Phiobolus graminis*, *Piricularia oryzae*. Tego typu badania mogą dać podstawy do opracowania biologicznych metod zwalczania grzybów — pasożytów roślin.

Po referatach głównych rozpoczęły się obrady w poszczególnych sekcjach. Najwięcej referatów ogłoszonych na sekcji nematologicznej dotyczyło wpływu środków chemicznych na nicienie. Pierwszy referat z tego cyklu wygłosił A. de Grisse (Gandawa). Autor badał wpływ różnych nematocydów na roślinę *Euphorbia hermentiana* porażoną przez nicienia *Meloidogyne* sp. Preparat oznaczony jako Dupont 1410 okazał się mniej toksyczny dla roślin, podczas gdy Aldicarb zabijał najczęściej nicieni; Nemagon natomiast wykazywał pewną toksyczność w stosunku do roślin.

Następnie F. Lamberti (Bari) wygłosił referat dotyczący chemicznego zwalczania mątwików korzeniowych występujących na tytoniu w Apullii. Stwierdzono, że zastosowane środki chemiczne powodowały wzrost plonu o 218—279% w porównaniu z kontrolą. Efektywność niektórych środków chemicznych zależała od okresu, jaki dzielił zabieg od transplantacji rośliny; im dłuższy był ten okres, tym działanie środka chemicznego lepsze. Doświadczenia przeprowadzone przez F. Lambertiego miały charakter wstępny. Bardziej systematyczne badania nad środkami zastosowanymi przez autora pozwolą należycie ocenić ich przydatność.

Z kolei J. A. Bunt (Wageningen) omówił wyniki doświadczeń, których celem było porównanie działania preparatu oznakowanego jako Dupont 1410 (Vydate) z bardziej znanym preparatem Temik. Eksperyment przeprowadzono w warunkach szklarniowych stosując następujące kombinacje: 1) *Rosa canina* porażona przez *Pratylenchus penetrans*, 2) *Solanum tuberosum* porażone przez *Heterodera rostochiensis*. W każdej kombinacji środki chemiczne były albo wprowadzane do gleby, albo spryskiwano liście, albo wreszcie stosowano dwie wyżej wymienione metody jednocześnie używając o połowę mniejsze dawki. Temik, podobnie jak Vydate, może powodować uszkodzenie roślin, przy czym wydaje się, że *Rosa canina* jest bardziej wrażliwa na środek chemiczny znajdujący się w glebie, natomiast *Solanum tuberosum* silniej reaguje na preparat znajdujący się na liściach rośliny.

Następny referat J. B. Berge'a i A. Cuany'a (Antibes) dotyczył wpływu niektórych nematocydów na jaja *Meloidogyne arenaria*. Stwierdzono, że wszystkie stosowane dawki nematocydów powodowały zahamowanie rozwoju jaj. Jaja izolowane

były mniej wrażliwe na środki chemiczne niż jaja znajdujące się w galaretowatej substancji, która je normalnie otacza. Wskazuje to, że ta galaretowata substancja nie stanowi ochrony dla jaj przed środkami chemicznymi.

J. W. Seinhorst (Wageningen) omówił wyniki eksperymentu przeprowadzonego wspólnie z J. Kozłowską (Warszawa) nad wpływem temperatury na porażenie marchwi przez *Rotylenchus uniformis*. Stwierdzono, że marchew hodowana w temperaturze 12° C wykazuje taką samą granicę tolerancji (6 nicieni/1 g gleby) w stosunku do *R. uniformis*, jak i rośliny hodowane w zmiennej temperaturze dobowej (17 i 22° C). Rezultatem wpływu nicieni na marchew było obniżenie ciężaru korzeni w stosunku do ciężaru całej rośliny. Nie zaobserwowano podobnego wpływu nicienia *Pratylenchus penetrans* na marchew.

Następnie wysłuchano referatu R. Sikory (Bonn) dotyczącego reakcji odpornych odmian pomidorów na *Meloidogyne javanica*. Autor przypomniał, że są dwa poglądy na temat odporności pomidorów na *Meloidogyne*. Zwolennicy pierwszego uważają, że za odporność jest odpowiedzialny jeden gen, natomiast zwolennicy drugiego sądzą, że wchodzi tu w grę więcej genów. Uważano, że odporność pomidorów zanika powyżej temperatury 30° C. Wyniki badań autora przeprowadzanych w temperaturze 30° przeczą temu.

Następnie A. de Grisse (Gandawa) omówił wyniki doświadczenia przeprowadzonego wspólnie z F. Moussa (Gandawa). Celem tego eksperymentu było zbadanie, jak nematocyd wpływa na atrakcyjność siewek pomidorów dla larw *Heterodera rostchiensis*. Stwierdzono, że dzięki nematocydowi (Aldicarb) siewki pomidorów stają się bardziej atrakcyjne dla nicieni.

Drugie doniesienie, które wygłosił A. de Grisse, odbiegało tematyką od pozostałych, dotyczyło bowiem odkrycia dwóch rodzajów nicieni. Pierwszy, *Xenospherone-ma*, jest bardzo podobny do rodzaju *Spheronema*, ma jednak dłuższy i cieńszy sztylcik, bardziej zaokrągloną główkę i bardziej stożkowaty ogon. Drugi, *Paratylenchulus*, jest podobny zarówno do rodzaju *Paratylenchus* (budowa otworu płciowego samicy) jak i do rodzaju *Tylenchulus* (położenie otworu układu wydalniczego w pobliżu otworu płciowego samicy).

Dwa ostatnie referaty wygłoszone podczas obrad sekcji nematologicznej nie dotyczyły nicieni. R. Moens (Gembloux) mówił o próbach znalezienia metody pozwalającej testować środki chemiczne stosowane przeciwko mięczakom. Autor prowadził badania w warunkach laboratoryjnych. W terrarium hodowano siewki pszenicy i jednogatunkową populację ślimaków. Miarą aktywności ślimaków była liczba zniszczonych siewek. Nawet dawki 100 mg środków chemicznych zmniejszyły aktywność ślimaków. Ostatni referat wygłoszony przez A. Heungensa (Gandawa) dotyczył wpływu Hygromullu na faunę glebową w hodowli azalii. Hygromull wpływał ujemnie na wielkość roślin. Zaobserwowano także zmniejszenie się liczebności roztoczy w glebie.

Po każdym referacie odbywała się krótka, rzeczowa dyskusja.

E. Mianowska