

Szanowny Panie Przewodniczący

Dostojni Goście

Szanowni Państwo

Koleżanki i Koledzy

Wielkim zaszczytem jest możliwość wystąpienia przed takim audytorium. Jest to również wielkie zobowiązanie. W takiej sytuacji trzeba powiedzieć coś interesującego dla wszystkich, niezależnie od tytułów naukowych i zajmowanych stanowisk. Nie jest to proste, gdyż zdaję sobie sprawę, że nie jestem tu po to by uprawiać „propagandę sukcesu” – jak to w dziedzinie zrównoważonej ochrony roślin jest w Polsce dobrze. Nie jestem też tu po to by poddawać krytyce to co zostało dokonane i to co jest zaplanowane do wykonania w najbliższej przyszłości. Nie jestem do tego w żaden sposób upoważniony, a też jako pracownik Państwowego Instytutu Badawczego czuję się w pewnym zakresie odpowiedzialny za obecny stan. Pozostaje więc obiektywny przegląd, pokazanie najistotniejszych elementów redukcji ryzyka ze strony stosowania środków ochrony roślin i skromne zaproponowanie nowych rozwiązań do dyskusji. Na pewno też należy wskazać, które elementy trzeba uzupełnić i gdzie sytuację poprawić.

Nie jest możliwe w krótkim czasie dokonać pełnej analizy sytuacji. Przedstawię więc wybrane zagadnienia i to w dużym uproszczeniu i skrócie.

Podstawowy problem tzw. „polityki pestycydowej” to redukcja ryzyka ze strony stosowania środków ochrony roślin z równoczesnym zabezpieczeniem jakości płodów rolnych i wzrostem ich produkcji. Chodzi tutaj o ryzyko dla ludzi i zwierząt i dla jakości środowiska naturalnego.

Waga zagadnienia redukcji ryzyka wynika wprost z wielkiej masy substancji czynnych rocznie sprzedawanych na świecie. W krajach OECD, a są to 34 wysoko rozwinięte kraje świata, sprzedaje się rocznie około 826 tys. ton substancji czynnych środków ochrony roślin. Jest to potężny rynek o wartości około 60 mld dolarów. W Polsce roczna sprzedaż substancji czynnych kształtuje się na poziomie 21-22 tys. ton, natomiast preparatów handlowych na poziomie 62 tys. ton. Największy udział w sprzedaży w Polsce w roku 2012 miały herbicydy. Udział ten wynosił ponad 38 tys. ton, a więc około 63%.

Zużycie środków w kg substancji czynnej/ha dla wybranych upraw pokazane jest na kolejnym slajdzie. Przedstawione są wyniki badań z lat 2010 – 2013, gdyż w Polsce nie bada się corocznie wszystkich upraw. Największe zużycie to uprawy jabłoni i pomidorów

gruntowych – w granicach 10 kg/ha, mniejsze w cebuli – około 2 kg i najmniejsze w kukurydzy około 1,2 kg/ha. Są oczywiście uprawy o jeszcze mniejszym zużyciu substancji czynnej na hektar np. żyto – około 0,3 kg/ha.

W zarządzaniu ryzykiem absolutnie najważniejsze jest wykorzystanie potencjału zawartego w wynikach badań naukowych, w ekspertyzach i ogólnie w wiedzy ekspertów. Umiejętne i prawidłowe wykorzystanie tego potencjału ma służyć wsparciu politycznych, technicznych i finansowych decyzji. Osiągnięcie zrównoważonej ochrony roślin będzie wtedy realne. Proces ten będzie wtedy lepszym stymulatorem postępu, a poprawa jakości środowiska przyrodniczego będzie szła w parze ze zrównoważonym stosowaniem chemii w rolnictwie. W tych przemianach potrzebny jest aktywny udział naszego Parlamentu, Rządu i wszystkich obywateli, gdyż wszyscy jesteśmy konsumentami i użytkownikami środowiska.

Można wyróżnić cztery główne grupy instrumentów redukcji ryzyka pestycydowego. Są to: prawo, kontrola, nauka i świadomość społeczna. Przepisy prawne pokrywają wszystkie obszary cyklu pestycydowego: dokumenty strategiczne, dopuszczanie do obrotu, produkcję, dystrybucję, przechowywanie, stosowanie i postępowanie z odpadami. Preambuły aktów prawnych zawierają liczne uwarunkowania i zastrzeżenia odnoszące się do konieczności ograniczania ryzyka. W grupie monitoringu i kontroli znajduje się stosowanie środków, monitoringi pozostałości i jakości, statystyka, wskaźniki ryzyka, technika opryskiwania i walka z fałszerstwami. W grupie nauki najważniejsze instrumenty to podstawy naukowe ochrony roślin, integrowana ochrona roślin, nauka w przemyśle ukierunkowana na odkrywanie nowych molekuł, ale też będąca wielkim potencjałem badawczym nastawionym na wszechstronne badania wpływu pestycydów na ludzi i środowisko w aspekcie redukcji ryzyka. Nie można też zapomnieć o analityce pestycydów, która jest zarówno narzędziem jak i nauką. W grupie nazwanej: „świadomość społeczna” oprócz jej kształtowania najważniejszymi instrumentami są kodeksy dobrych praktyk, systemy szkoleniowe i dostępność informacji. Wszystkie te elementy zwane instrumentami, aby były skuteczne muszą być ze sobą zgodne, a to może być zapewnione tylko przez aktywną współpracę instytucji, resortów i współpracę międzynarodową.

Wymieniłem 22 instrumenty redukcji ryzyka. Każdy z nich zasługuje na przynajmniej godzinną prezentację. To razem 22 godziny. Ponieważ mam jeszcze niecałe 15 minut postaram się przeznaczyć po 1 minucie na 10 wybranych elementów, które są mi najbliższe z racji moich zainteresowań zawodowych.

Główne dokumenty strategiczne to: Szósty Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego z roku 2002, Strategia Tematyczna w Sprawie Zrównoważonego

Stosowania Pesticydów z roku 2007 i dwa przełomowe akty prawne z 2009 roku – dyrektywa ramowa 128 oraz rozporządzenie 1107 o dopuszczaniu środków do obrotu. Krajowe dokumenty strategiczne to wydane w 2013 roku – ustawa o środkach ochrony roślin i Krajowy Plan Działania na rzecz ograniczenia ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin.

Krajowy Plan Działania w swojej pierwszej części opisuje stan aktualny we wszystkich elementach związanych z ograniczaniem ryzyka. Niewątpliwie należy uznać ogrom pracy włożony w wiele dziedzin, aby sprostać wymaganiom współczesności. Nie znaczy to, że sytuacja w tej dziedzinie jest bardzo dobra i nic nie trzeba poprawiać. W Krajowym Planie Działania jako miernik głównego celu przyjęto procentowy udział przekroczeń najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości środków ochrony roślin. Byłoby to słuszne pod warunkiem, że monitoring pozostałości jest na bardzo wysokim poziomie to znaczy, że analizuje się wszystkie wymagane prawem substancje czynne w systemie jakości. Ale czy tak jest? W obecnej sytuacji miernik ten nie spełnia swojej roli. Drugim dyskusyjnym elementem jest obszar nauki w KPD. Zadania nauki w realizacji celów KPD są olbrzymie. Nie znajduje to odbicia w Planie. Poza działalnością statutową i Programami Wieloletnimi instytutów rolniczych potrzebne jest utworzenie dużych projektów badawczych wynikających z oceny priorytetów i skutecznie koordynowanych. Na to potrzebne są duże środki finansowe, a niedostatek zapisów o roli nauki w Planie nie pomoże w ich uzyskaniu. Krajowy Plan Działania został sporządzony na miarę możliwości finansowych Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Takie było założenie. Tak jednak sformułowany plan nie będzie dobrym stymulatorem postępu jakim mógłby być przy precyzyjnie sformułowanych celach i środkach na ich realizację. Jako pracownik instytutu bezpośrednio zaangażowany w kilka zadań wyszczególnionych w KPD nie słyszałem też o dodatkowych programach wsparcia realizacji planu. Odwrotnie, mówi się o ograniczeniach środków, które dotychczas mamy do dyspozycji.

Ustawa o środkach ochrony roślin, która jest bardzo dobrym dokumentem strategicznym razem z rozporządzeniem 1107 wymaga też kilku zmian. Słynna sprawa obowiązkowego języka polskiego w dokumentacji rejestracyjnej zapisana w artykułach 4, 7 i 9 oraz niedopuszczanie przedłużania terminu ważności środków ochrony roślin w oparciu o analityczne badania ich jakości to najważniejsze zagadnienia do pilnej zmiany. Oba te problemy powodują poważne konsekwencje w praktyce.

Gospodarka odpadami pestycydowymi jest uporządkowana ustawą o odpadach z 2001 roku. Podstawowe dwa kody to 150110 oraz 020108 są to opakowania po środkach ochrony

roślin i odpady agrochemikaliów. Obie te grupy zaliczone są do odpadów niebezpiecznych. Opakowania po środkach są w Polsce zbierane, stale zwiększa się procent ich zwrotu, funkcjonują dwa systemy. Jeden z nich to zorganizowany przez Polskie Stowarzyszenie Ochrony Roślin z firmą Remondis i drugi tzw. SZOK zorganizowany przez Zakłady Chemiczne Organika-Azot. Ważą się w tej chwili sprawy recyklingu opakowań po środkach, problemem są przeterminowane środki ochrony roślin, które muszą być traktowane jako odpad niebezpieczny, ale największe ekologiczne zagrożenie to nadal nierozwiązany problem składowiska Rudna Góra w Jaworznie, gdzie jest złożone około 80 tys. ton odpadów pestycydowych po dawnej produkcji Zakładów Azot. Instytut nasz stara się uczestniczyć w próbach koordynacji działań zmierzających do likwidacji zagrożeń ze strony tego składowiska. Uczestniczyliśmy również w likwidacji mogilników, które zostały już prawie wszystkie usunięte.

W grupie kontroli i monitoringów ważnym instrumentem ograniczania ryzyka są kontrole stosowania przeprowadzone przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa. Jest kilka typów kontroli z których najważniejszą jest kontrola przeprowadzana w gospodarstwach towarowych. Jest to tzw. kontrola typu B, która składa się z 7 elementów. Od roku 2014 obowiązywać będzie nowy system wyboru rodzaju i wielkości kontrolowanych gospodarstw oparty o realne dane o liczbie i rodzaju gospodarstw w poszczególnych województwach. W systemie tym przeprowadzana będzie statystyczna interpretacja wyników a 20 tys. rocznych kontroli ukierunkowanych będzie na wykrywanie nieprawidłowości. Jest wiele w tym systemie do poprawy w przyszłości, na przykład utworzenie bazy danych o gospodarstwach, zastosowanie losowania gospodarstw do kontroli w podziale na grupy upraw i grupy obszarowe. Dobrze byłoby również zwiększyć liczbę kontroli. Zaplanowane na ten rok zmiany są znacznym postępem przez wprowadzenie systemowego wyboru kontrolowanych gospodarstw.

Z punktu widzenia ograniczenia ryzyka – jakość stosowanych środków ochrony roślin ma podstawowe znaczenie. Monitoring jakości jest zadaniem Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa, a analizy laboratoryjne wykonywane są w Oddziale IOR w Sośnicowicach. Konieczność takich badań wynika z Rozporządzenia 1107, a istotą ich jest sprawdzenie czy spełniane są wymagania określone przez producentów w procesie rejestracji. Nowy system poboru próbek, ukierunkowany na wykrywanie nieprawidłowości, oparty o metody statystyczne jest stosowany od 2012 roku. Rocznie wykonuje się analizy dla około 300 próbek w podziale na kontrolę podstawową i interwencyjną. Przykładowo w roku 2013 przeanalizowano 311 próbek różnych środków ochrony roślin, z czego z 266 próbek w

kontroli podstawowej 4 próbki nie uzyskały dopuszczenia do obrotu handlowego na skutek istotnych wad jakościowych. W kontroli interwencyjnej natomiast spośród 45 próbek aż 25 wykazało istotne wady. Specjalnym nadzorem w roku 2013 objęto środki z handlu równoległego i trzeba powiedzieć, że wynik kontroli podstawowej podczas której zbadano 62 próbki tych środków i tylko dwie wykazały istotne wady jakościowe – świadczy o znacznej poprawie w tym zakresie w stosunku do lat ubiegłych. Jak w każdym z omawianych tu instrumentów jest wiele do poprawy w przyszłości. Poprawić trzeba zakres wykonywanych analiz, ich terminowość, ale również większy nacisk należy położyć na badanie składu to jest głównych koformulantów. Wymaga to jednak nakładów inwestycyjnych na aparaturę analityczną. Pobór próbek do badań kontrolnych oprócz tego, że jest oparty o statystyczną analizę uzyskiwanych wcześniej rezultatów musi być bardziej nastawiony na dotarcie do nieprawidłowości, czyli na szukanie nielegalnego towaru.

Związek monitorowania pozostałości środków ochrony roślin w płodach rolnych i żywności z ograniczaniem ryzyka jest oczywisty. W obszarze tym Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa kontroluje prawidłowość stosowania środków poprzez kontrolę ich pozostałości. Analizy wykonywane są w siedmiu laboratoriach: w laboratorium inspekcji w Toruniu, w Instytucie Ogrodnictwa w Skierniewicach i w pięciu laboratoriach Instytutu Ochrony Roślin. W roku 2013 wprowadzono nowy system pobierania próbek, który ukierunkowany jest na kontrolę upraw zagrożonych, czyli większe wykrywanie nieprawidłowości oraz na monitoring. System oparty jest na statystycznej analizie rezultatów uzyskanych przez wszystkie laboratoria w poprzednich trzech latach. Wagi statystyczne uwzględniają między innymi liczbę plantacji i liczbę wykrytych dotąd nieprawidłowości w danej uprawie. Rocznie pobiera się około 2,5 tys. próbek. Analityka pozostałości jest jedną z najtrudniejszych dziedzin analityki chemicznej. Konieczność stosowania bardzo drogiej, coraz to nowszej aparatury analitycznej, stałe obniżanie poziomów oznaczalności powoduje konieczność mocnego finansowania tego tematu. Ważne jest też, aby w przyszłości laboratoria zaangażowane w ten system oznaczały pełny zakres substancji czynnych, a tzw. „trudne” do analizy substancje były rozdzielone między te laboratoria. Dobry monitoring pozostałości musi kosztować.

Statystyka sprzedaży i zużycia środków ochrony roślin dostarcza niezbędnej wiedzy do kształtowania polityki pestycydowej w aspekcie redukcji ryzyka. W Polsce już od 2002 roku prowadzi się systemowe badania w tym zakresie. Uzyskanie zharmonizowanych i porównywalnych danych wraz z monitorowaniem zrównoważonego stosowania pestycydów to podstawowe cele statystyk. W Polsce w pełni spełniamy Rozporządzenie Parlamentu

Europejskiego i Rady 1185/2009. Są oczywiście problemy i trzeba wiele elementów zmienić lub poprawić w przyszłości. W badaniu sprzedaży należy doprowadzić do kompletności podmiotów przekazujących informację o sprzedaży do GUS oraz potrzebne jest zautomatyzowanie systemu obliczeń – co jest już mocno zaawansowane. Badanie zużycia jest zadaniem trudnym, gdyż jakość tego badania wprost zależy od liczby ankietowanych gospodarstw. Zwiększenie tej liczby, wprowadzenie agregowanych już w gospodarstwach danych „on line” do bazy danych i automatyzacja systemu – to najważniejsze zagadnienia do poprawy w przyszłości. To badanie jest również kosztowne, do tej pory finansowane jest ze środków Wojewódzkich Inspektoratów Ochrony Roślin i Nasiennictwa i w tym względzie powinna nastąpić zmiana. Potrzebne jest dodatkowe źródło finansowania w celu utrzymania i rozwoju tego ważnego systemu.

W Art. 15 dyrektywy ramowej 128 jest mowa o zharmonizowanych wskaźnikach na poziomie Unii Europejskiej. Wskaźniki te mają służyć pomiarom postępów osiągniętych w zakresie zmniejszania zagrożeń i negatywnego wpływu pestycydów. Niestety do tej pory nie udało się ustalić zharmonizowanych wskaźników na poziomie unijnym. Projekt HAIR na który wydano wiele milionów Euro należy uznać za nieudany. W naszym instytucie prowadziliśmy wiele prac nad możliwością adaptacji i zastosowania HAIR w Polsce. Na razie brak jest zadowalających rezultatów. Do czasu zatwierdzenia przez Komisję Europejską zharmonizowanych wskaźników kraje mają stosować własne. Jest próba harmonizacji i opracowania zaleceń podjęta przez OECD, w Polsce również trwają prace nad wskaźnikami monitoringowymi. Potrzebne jest zabezpieczenie środków finansowych na prace nad wskaźnikami i utworzenie mechanizmu analiz postępów w osiągnięciu zrównoważonej ochrony roślin.

Ograniczenie zagrożeń ze strony sfałszowanych, nielegalnych środków ochrony roślin jest bardzo poważnym problemem wynikającym z szacunków według których na rynku polskim może znajdować się nawet do 15% sfałszowanych pestycydów. Ich wartość to kilkaset milionów złotych, a przestępczość jest zorganizowana i międzynarodowa. Zagrożeń jest wiele, najważniejsze to zagrożenie bezpieczeństwa żywności ze względu na możliwość wprowadzenia nieznanymi substancjami toksycznymi. Z tego samego względu zagrożone jest środowisko, możliwe są straty rolników i wreszcie straty ponoszą oryginalni producenci i Skarb Państwa. Trwają działania przeciwko fałszerzom. Prowadzą je europejskie i polskie stowarzyszenia ochrony roślin, Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa i Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. W oddziale naszego instytutu w Sońcicach prowadzone są badania mające na celu wykrycie fałszerstw: w ostatnich sześciu latach

wykryliśmy około 250 próbek sfałszowanych środków. W przyszłości niezbędne jest polepszenie skuteczności kampanii informacyjnych mających na celu przekonanie rolników, że nie należy kupować środków z nielegalnych źródeł. Trzeba też polepszyć system kontroli, aby dotrzeć do nielegalnego towaru. Kary za posiadanie i stosowanie nielegalnych środków są za niskie, a większe wsparcie finansowe działań w tym obszarze jest również konieczne.

Dobra analityka jest podstawowym narzędziem w monitoringach pozostałości, jakości środowiska, w kontroli nad prawidłowym postępowaniem z odpadami, w przypadkach reklamacji, interwencji i fałszerstw środków ochrony roślin. Rozwój technik analitycznych, walidacje metod w systemach jakości, nadążanie za obniżaniem poziomów oznaczalności wymaga wysoko wyspecjalizowanych analityków i bardzo kosztownej aparatury. Chemicy analitycy, są tu na tej sali w mniejszości, ale na pewno poprą moje już tu wcześniej wypowiedziane oczywistości: nie ma dobrej analityki bez bardzo dużych pieniędzy. Innym nie mniej ważnym zagadnieniem jest prawidłowe wykorzystanie sprzętu analitycznego po sukcesach inwestycyjnych.

Artykuł 7 Dyrektywy 128 mówi o konieczności informowania społeczeństwa o pestycydach, ich działaniu, ewentualnym ryzyku i też o podnoszeniu świadomości konsumentów i użytkowników środków. Wielkie znaczenie mają kampanie informacyjne i zmiany w programach nauczania w szkołach podstawowych, średnich i wyższych wprowadzające podstawową wiedzę o zrównoważonej ochronie roślin. Wiedza o pestycydach powinna choć trochę się zbliżyć do wielkiej wiedzy nas wszystkich o farmaceutykach. Organizacja profesjonalnych kampanii, monitorowanie ich efektywności wymaga oczywiście dodatkowego wsparcia finansowego.

Na zakończenie chcę przedstawić kilka uwag podsumowujących i kilka uwag ogólnych.

- Zdrowie ludzi i jakość środowiska to kluczowe elementy o globalnym wymiarze
- Obecne ustawodawstwo Unii Europejskiej w dziedzinie środków ochrony roślin to przełom cywilizacyjny
- Polityka pestycydowa oparta o zasadę zrównoważonego rozwoju kreuje konieczność redukcji ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin
- Niezbędnej optymalizacji produkcji rolnej musi towarzyszyć zmniejszenie ryzyka pestycydowego
- Obecna sytuacja powinna wymusić szerokie korzystanie ze zdobyczy nauki i techniki w dziedzinie ochrony roślin

- Osiągnięcie celów jest uwarunkowane zgodnością i współgraniem wszystkich instrumentów redukcji ryzyka pestycydowego oraz ich wysokim poziomem merytorycznym i technicznym
- Polityka redukcji ryzyka pestycydowego jest zgodna z podstawowymi dokumentami strategicznymi rozwoju kraju (Strategia Zrównoważonego Rozwoju Polski do Roku 2025).
- „Krajowy Plan Działania na rzecz ograniczenia ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin” - jest bardzo dobrą bazą do działań mających na celu wprowadzenie w życie paradygmatu zrównoważonej ochrony roślin – należy jednak rozważyć potrzebę ogólnokrajowej debaty nad jego nowelizacją tak, by Plan był bardziej ambitnym stymulatorem postępu.
- Niezbędna jest lepsza współpraca i koordynacja prac w dziedzinie polityki pestycydowej trzech resortów: Rolnictwa, Zdrowia i Środowiska. Utworzenie „Rady Ekspertów” mogłoby ułatwić realizację tego trudnego zadania.
- Realne wprowadzenie w życie redukcji ryzyka pestycydowego wymaga poważnego, dodatkowego wsparcia finansowego, zarówno na wspomagające badania naukowe, jak i na niezbędne działania techniczne
- Szczytne i wspaniałe idee zrównoważonego stosowania środków ochrony roślin pozostaną zapisami w licznych dokumentach - jeśli nie dojdzie do głębokich zmian w świadomości i mentalności społeczeństwa, a w szczególności użytkowników środków ochrony roślin.
- Wizja zrównoważonego stosowania chemii w rolnictwie jest skierowana do przyszłych pokoleń, ale musimy dążyć do tego, aby i nasze pokolenie doświadczyło pozytywnych skutków tych przemian.

Dziękuję za uwagę