

Stanisław Stobiecki

Instytut Ochrony Roślin – Państwowy Instytut Badawczy

Oddział Sośnicowice

e-mail: stocki@ior.gliwice.pl

54. SESJA NAUKOWA IOR-PIB

Ograniczanie ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin



POLITYKA PESTYCYDOWA

Cel:

REDUKCJA RYZYKA

dla

- zdrowia ludzi, zwierząt
- ekosystemów

ze strony środków ochrony roślin, z zabezpieczeniem jakości produktów rolnych i wzrostem ich produkcji

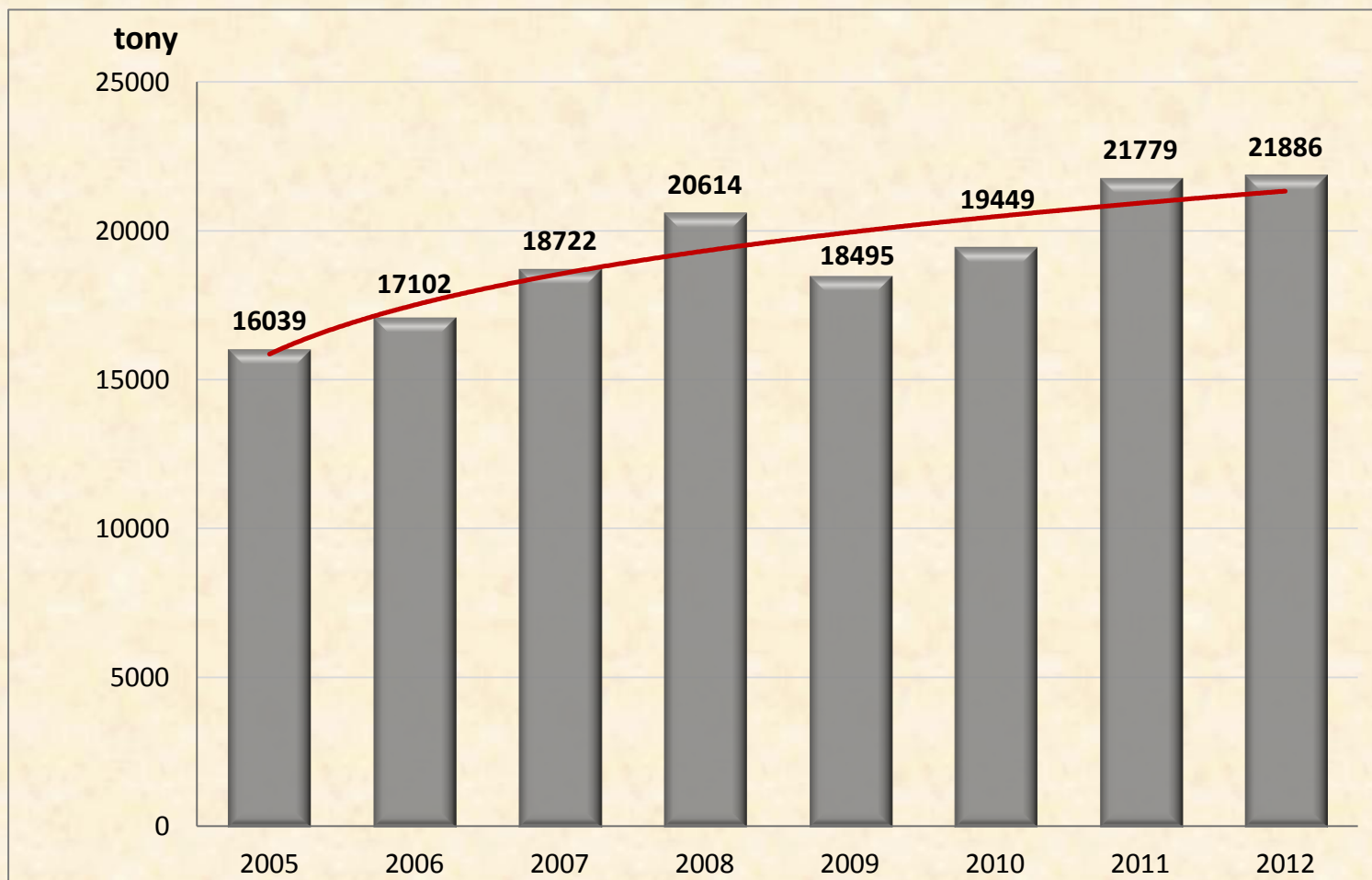
KRAJE OECD - SPRZEDAŻ ROCZNA

~ **826** tys ton substancji czynnych ś.o.r.

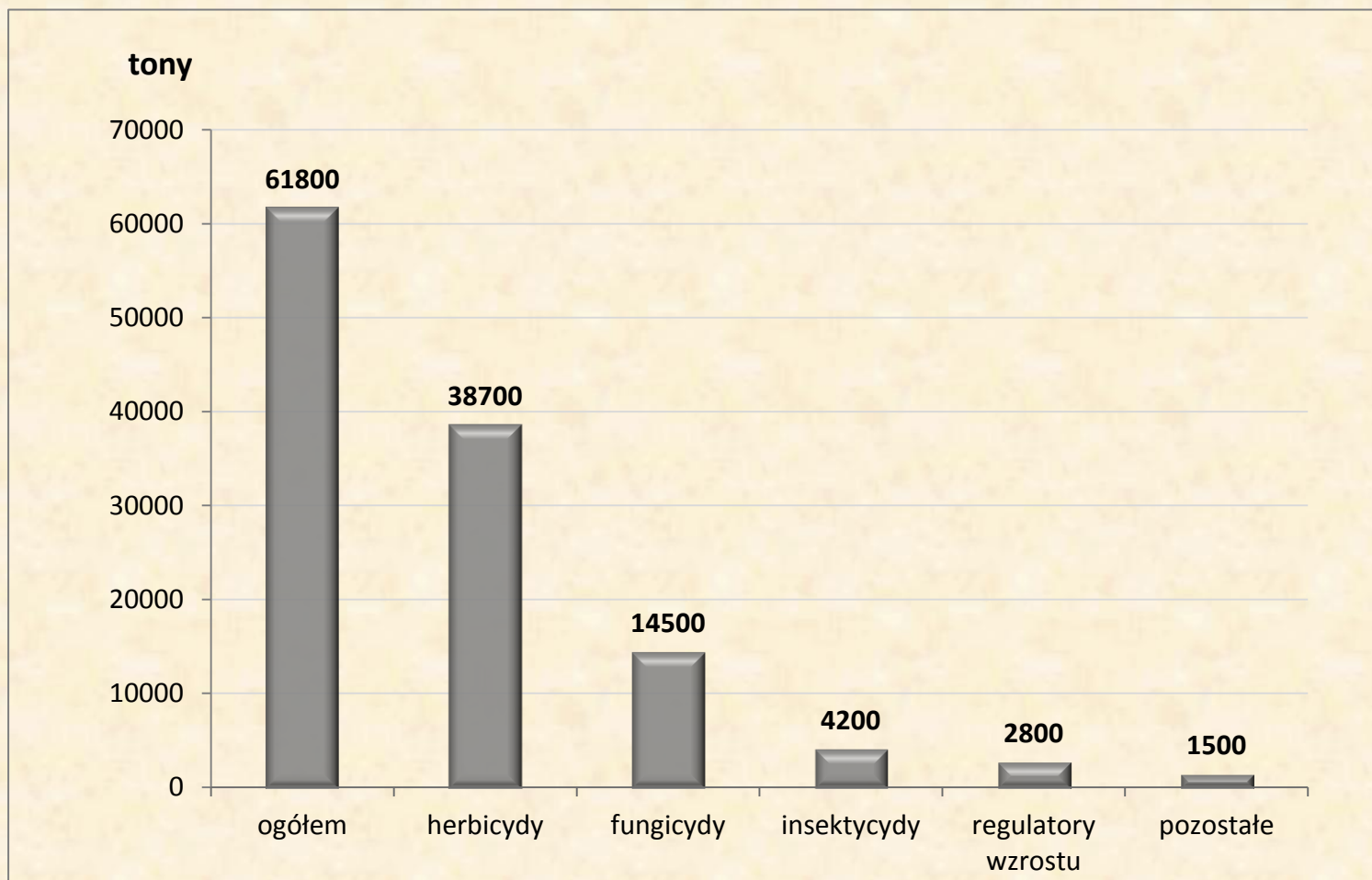
wartość ~ **60** mld US \$

/źródło: OECD Compendium of
Agri – Environmental Indicators 2013/

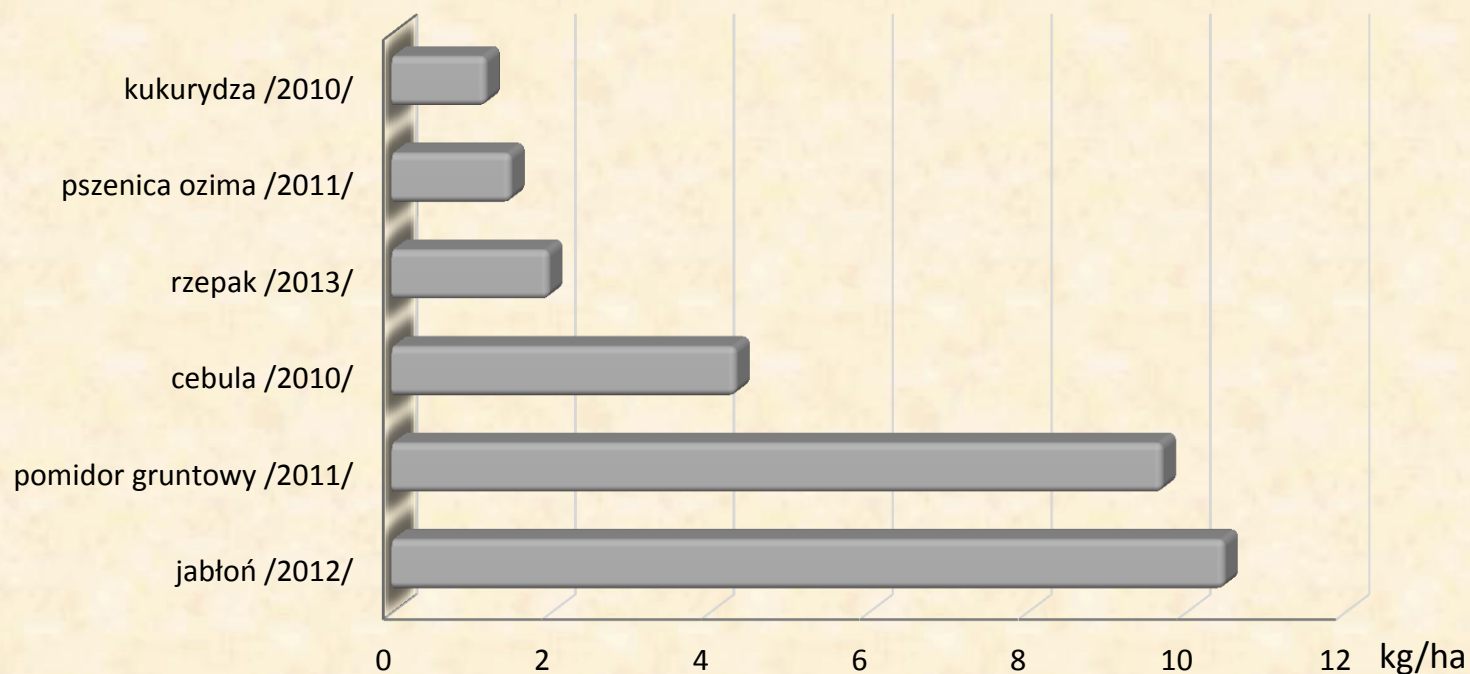
SPRZEDAŻ ŚOR W POLSCE W PRZELICZENIU NA SUBSTANCJE CZYNNE W OKRESIE 2005-2012 [t]



SPRZEDAŻ ŚOR W POLSCE W PRZELICZENIU NA PREPARATY WG ICH RODZAJÓW - ROK 2012 [t]



ZUŻYCIE ŚOR W WYBRANYCH UPRAWACH W POLSCE



kukurydza /2010/	pszenica ozima /2011/	rzepak /2013/	cebula /2010/	pomidor gruntowy /2011/	jabłoń /2012/
1,18 kg/ha	1,492 kg/ha	1,971 kg/ha	4,329 kg/ha	9,697 kg/ha	10,479 kg/ha

ZARZĄDZANIE RYZYKIEM

WYKORZYSTANIE
POTENCJAŁU

- badań naukowych
- ekspertyz
- wiedzy



WSPARCIE DECYZJI

- politycznych
- technicznych
- finansowych

ZRÓWNOWAŻONA OCHRONA ROŚLIN



poprawa jakości ochrony roślin + poprawa jakości środowiska przyrodniczego
/stymulator postępu/

PARLAMENT

RZĄD

OBYWATELE

/aktywny udział we wprowadzaniu zrównoważonej ochrony roślin i zarządzaniu ryzykiem/

KONSUMENCI

ŚRODOWISKO



INSTRUMENTY REDUKCJI RYZYKA

PRZEPISY PRAWNE

- dokumenty strategiczne
- dopuszczenie do obrotu
- produkcja
- dystrybucja
- przechowywanie
- stosowanie
- postępowanie z odpadami

MONITORING KONTROLA

- stosowanie
- jakość
- pozostałości
- statystyka
- wskaźniki
- technika opryskiwania
- walka z fałszerstwami

NAUKA I WDRAŻANIE OSIĄGNIĘĆ

- integrowana ochrona
- podstawy naukowe
- nauka w przemyśle
- analityka

DOBRE PRAKTYKI, ŚWIADOMOŚĆ SPOŁECZNA

- kodeksy dobrych praktyk
- szkolenie
- kształtowanie świadomości
- dostępność informacji

WSPÓŁPRACA

RESORTY INSTYTUCJE

WSPÓŁPRACA

MIĘDZYNARODOWA

ZGODNOŚĆ INSTRUMENTÓW



DOKUMENTY STRATEGICZNE

- SZÓSTY WSPÓLNOTOWY PROGRAM DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ŚRODOWISKA NATURALNEGO – Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady 1600/2002/WE
- 
- STRATEGIA TEMATYCZNA W SPRAWIE ZRÓWNOWAŻONEGO STOSOWANIA PESTYCYDÓW – Rezolucja Parlamentu Europejskiego 2007r.
- 
- DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2009/128/WE ustanawiająca ramy wspólnotowego działania na rzecz zrównoważonego stosowania pestycydów
- 
- ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY NR 1107/2009 DOTYCZĄCE WPROWADZENIA DO OBROTU ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN
- 
- KRAJOWY PLAN DZIAŁANIA NA RZECZ OGRANICZENIA RYZYKA ZWIĄZANEGO ZE STOSOWANIEM ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN – Obwieszczenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi 2013r.
- 
- USTAWA O ŚRODKACH OCHRONY ROŚLIN z dnia 8 marca 2013r.

KRAJOWY PLAN DZIAŁANIA - STYMULATOR POSTĘPU ?

WYBRANE ELEMENTY DYSKUSYJNE:

- miernik głównego celu KPD:
„Procentowy udział przekroczeń najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości środków ochrony roślin w żywności pochodzenia roślinnego – w trakcie realizacji krajowego planu działania wartość miernika powinna utrzymywać się na poziomie poniżej 1% (według danych Państwowej Inspekcji Sanitarnej)”
- rola nauki w realizacji założeń KPD
- programy wsparcia realizacji KPD – współpraca, priorytety, finansowanie, organizacja

USTAWA O ŚRODKACH OCHRONY ROŚLIN

WYBRANE ELEMENTY DO ZMIANY:

- dokumentacja dotycząca dopuszczania środków ochrony roślin do obrotu w języku polskim i angielskim
Art. 4 ust. 1 i 2
Art. 7 ust. 4 i 5
Art. 9 ust. 2
- niedopuszczanie przedłużania terminu ważności środka ochrony roślin w oparciu o badania analityczne



konieczne szybkie zmiany w ustawie

POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów

Odpady niebezpieczne:

15 01 10 – opakowania po środkach ochrony roślin

02 01 08 – odpady agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne

PROBLEMY DYSKUSYJNE:

- recykling opakowań
- duża liczba środków przeterminowanych potencjalnie dobrej jakości, które musi się traktować jako odpad niebezpieczny
- składowisko Rudna Góra Jaworzno ~ 80 tys ton odpadów niebezpiecznych

KONTROLA STOSOWANIA

Ustawowe zadanie PIORiN ➡ Kontrole typu:

A – punkty konfekcjonowania, obrót

B – gospodarstwa towarowe

C – jednostki badające opryskiwacze

D – jednostki prowadzące szkolenia

- Kontrola typu B – 7 elementów
- Od roku 2014 nowy system wyboru rodzaju i wielkości kontrolowanych gospodarstw
- System oparty jest na realnych danych o liczbie i rodzaju gospodarstw w poszczególnych województwach
- Podział na trzy grupy upraw: orne, warzywnicze i sady oraz na trzy grupy obszarowe
- Statystyczna interpretacja wyników
- Ukierunkowanie na wykrywanie nieprawidłowości oraz monitoring
- 20 tys kontroli rocznie

Poprawa w przyszłości:

- baza danych o gospodarstwach
- losowanie gospodarstw
- zwiększenie liczby kontroli

KONTROLA JAKOŚCI Ś.O.R.

Ustawowe zadanie PIORiN ➡ analizy laboratoryjne IOR-PIB Oddział Sośnicowice
/Art. 68 Rozp. 1107/2009/

- Od roku 2012 nowy system poboru próbek:
 - podział środków na 14 grup
 - analiza nieprawidłowości
 - statystyczne opracowanie wyników
 - rozdział próbek w grupach na województwa
 - ukierunkowanie na monitoring i wykrywanie nieprawidłowości
- Rok 2013 (311 próbek) – kontrola podstawowa - 266 próbek – 4 atesty negatywne
– kontrola interwencyjna - 45 próbek – 25 atestów negatywnych
- Handel równoległy

Rodzaj kontroli	Liczba atestów pozytywnych	Liczba atestów negatywnych	Ogółem
Kontrola podstawowa	62	2	64
Kontrola interwencyjna	0	5	5
Suma	62	7	69

Poprawa w przyszłości:

- zakres analiz jakościowych
- termin wykonywania analiz
- aparatura analityczna
- pobór próbek – dotarcie do nieprawidłowości

MONITORING POZOSTAŁOŚCI Ś.O.R.

Nadzór PIORiN nad prawidłowością stosowania ś.o.r. poprzez badanie ich pozostałości w płodach rolnych

- Laboratoria: GIORiN Toruń, IO Skierniewice, IOR-PIB – 5 lab.
- Od roku 2013 nowy system poboru próbek:
 - ukierunkowanie na monitoring i kontrolę upraw zagrożonych
 - analiza statystyczna rezultatów 2009-2011
 - obliczenia liczby próbek do pobrania metodami statystycznymi
 - wagi statystyczne (liczba plantacji w danej uprawie, liczba wykrytych pozostałości w danej uprawie, liczba nieprawidłowości w danej uprawie, wskaźnik zużycia, wielkość eksportu)
 - rozdział na województwa
- Rok 2013 ~ 2400 próbek

Poprawa w przyszłości:

- osiągnięcie przez wszystkie laboratoria pełnego zakresu oznaczanych substancji czynnych
- podział na laboratoria tzw „trudnych” s.cz.
- poprawa wyposażenia (ciągły proces)
- większe wsparcie finansowe

STATYSTYKA SPRZEDAŻY I ZUŻYCIA Ś.O.R.

Niezbędna wiedza dla kształtowania polityki pestycydowej

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY NR 1185/2009

W SPRAWIE STATYSTYK DOTYCZĄCYCH PESTYCYDÓW

- uzyskanie zharmonizowanych i porównywalnych danych o sprzedaży i zużyciu pestycydów w UE
- monitorowanie zrównoważonego stosowania
- PL – sprzedaż – system od 2002 – GUS (producenci i importerzy) – IOR-PIB ➡ MRiRW
- PL – zużycie – system od 2002 – GUS (losowanie) – PIORiN (ankietowanie) – IOR-PIB ➡ MRiRW, GUS
- cykl pięcioletni

PL – spełnienie wymagań Rozporządzenia 1185/2009

Poprawa w przyszłości: - sprzedaż

- kompletność podmiotów przekazujących informacje o sprzedaży
- automatyzacja systemu
- zużycie
 - większa liczba ankietowanych gospodarstw
 - wprowadzanie danych „on line”
 - automatyzacja systemu
 - większe wsparcie finansowe

WSKAŹNIKI RYZYKA PESTYCYDOWEGO

DYREKTYWA 2009/128 Art. 15, Ust. 1 i 2 – zharmonizowane wskaźniki na poziomie UE

Cel: pomiar postępów osiąganych w zakresie zmniejszania zagrożeń i negatywnego wpływu stosowania pestycydów na zdrowie ludzi i na środowisko

- Dyr. 128: ... ustala się zharmonizowane wskaźniki ryzyka ...
... państwa członkowskie obliczają zharmonizowane wskaźniki ryzyka ...



PROJEKT HAIR – nieudany, brak wskaźników

- Wskaźniki krajowe: - oparte na modelach np. Holandia, Belgia, Niemcy
- oparte o dane monitoringowe np. Anglia
- Prace OECD (Working Group on Pesticides) – EGPRI – Grupa Ekspertów d/s wskaźników ryzyka pestycydowego



próba harmonizacji i opracowania zaleceń dla krajów w ramach OECD

- PL - prace nad wskaźnikami w ramach Programu Wieloletniego IOR-PIB 2011-2015
- wskaźniki własne - KPD

Niezbędne w przyszłości: - zabezpieczenie środków finansowych na prace nad wskaźnikami
- utworzenie mechanizmu analiz postępów w osiągnięciu zrównoważonej ochrony roślin

FAŁSZERSTWA Ś.O.R.

Rynek europejski ś.o.r. – ok. 8 mld Euro –

ok 1 mld Euro nielegalne ś.o.r.

Rynek PL – ok. 0,5 mld Euro – 10-15% –

nielegalne ś.o.r. ~ 300 mln PLN

- Zagrożenia:
 - bezpieczeństwo żywności (możliwość wprowadzenia nieznanych substancji toksycznych)
 - środowisko
 - straty rolników
 - straty producentów i Skarbu Państwa
- Działania przeciwko fałszerstwom: ECPA, PSOR, PIORiN, MRiRW
- Analizy jakości ś.o.r., badanie autentyczności – IOR-PIB Oddział Sośnicowice w latach 2008-2013 ~ 250 próbek sfałszowanych

- Niezbędne w przyszłości:
- polepszenie kampanii informacyjnych
 - polepszenie systemu kontroli – Policja, Inspekcja Transportu Drogowego, PIORiN
 - zwiększenie kar za posiadanie i stosowanie nielegalnych ś.o.r.
 - zwiększenie pomocy finansowej

ANALITYKA PESTYCYDÓW

- Podstawowe narzędzie do:
 - monitoring pozostałości ś.o.r. w płodach rolnych
 - monitoring jakości ś.o.r.
 - monitoring środowiska (wody powierzchniowe i gruntowe)
 - kontrola prawidłowego postępowania z odpadami
 - nadzór nad szczególnymi substancjami czynnymi
 - kontrola specjalnych przypadków (interwencje, reklamacje)
 - walka z fałszerstwami i nielegalnymi ś.o.r.
- Gwałtowny rozwój technik analitycznych: GC (różne detektory, HeadSpace), HPLC, HPLC-RR, GC-MS, GC-MS/MS, LC-MS, LC-MS/MS – komputeryzacja)



walidacja metod, systemy jakości (DPL, Akredytacja wg ISO 17025)

- Niezbędne:
- znaczne środki finansowe na zakup sprzętu analitycznego
 - konieczne stałe doskonalenie metod w systemach jakości
 - szkolenie wyspecjalizowanej kadry analityków
 - nadążanie za stałym obniżaniem poziomów oznaczalności

KAMPANIE INFORMACYJNE

DYREKTYWA 209/128 Art. 7.

Cel: informowanie społeczeństwa, podnoszenie świadomości i dostarczanie rzetelnych informacji o pestycydach, ich działaniu i ewentualnym ryzyku

- Kampanie informacyjne dla:
 - użytkowników pestycydów (profesjonalnych i nieprofesjonalnych)
 - dystrybutorów, sprzedawców
 - ogółu społeczeństwa
- Programy nauczania:
 - szkoły
 - uczelnie
- Systemy szkoleń producentów rolnych – szczególny nacisk na zmianę mentalności w stosowaniu nielegalnych środków ochrony roślin

Niezbędne: - organizacja profesjonalnych kampanii informacyjnych (prasa codzienna, fachowa, radio, TV, internet, platformy informacyjne)
- monitorowanie efektywności kampanii
- specjalne wsparcie finansowe

PODSUMOWANIE

- 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

UWAGI OGÓLNE

- 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.



Dziękuję za uwagę

