



Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
Departament Hodowli i Ochrony Roślin

**SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI
KRAJOWEGO PLANU DZIAŁANIA
NA RZECZ OGRANICZENIA RYZYKA ZWIĄZANEGO ZE
STOSOWANIEM ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN
ZA LATA 2013-2014**

Warszawa, grudzień 2015 r.

SPIS TREŚCI

WSTĘP.....	3
DZIAŁANIE 1. UPOWSZECHNIANIE OGÓLNYCH ZASAD INTEGROWANEJ OCHRONY ROŚLIN	4
ZADANIE 1. UPOWSZECHNIANIE WIEDZY Z ZAKRESU INTEGROWANEJ OCHRONY ROŚLIN	4
ZADANIE 2. OPRACOWANIE, AKTUALIZACJA I UDOSTĘPNIENIE METODYK INTEGROWANEJ OCHRONY POSZCZEGÓLNYCH UPRAW	8
ZADANIE 3. MODYFIKACJA SYSTEMU SYGNALIZACJI AGROFAGÓW.....	9
ZADANIE 4. UDOSTĘPNIENIE SYSTEMÓW WSPOMAGANIA DECYZJI W OCHRONIE ROŚLIN.....	10
ZADANIE 5. UTWORZENIE I UTRZYMANIE PLATFORMY INTERNETOWEJ POŚWIĘCONEJ INTEGROWANEJ OCHRONIE ROŚLIN	12
ZADANIE 6. UPOWSZECHNIANIE WYNIKÓW OCENY PROWADZONEJ W RAMACH POREJESTROWEGO DOŚWIADCZALNICTWA ODMIANOWEGO	13
ZADANIE 7. UPOWSZECHNIANIE SYSTEMU INTEGROWANEJ PRODUKCJI ROŚLIN	15
ZADANIE 8. PROWADZENIE DORADZTWA W OCHRONIE ROŚLIN	17
DZIAŁANIE 2. MODYFIKACJA SYSTEMU SZKOLEŃ DLA PROFESJONALNYCH UŻYTKOWNIKÓW ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN, OSÓB DOKONUJĄCYCH SPRZEDAŻY TYCH ŚRODKÓW ORAZ DORADCÓW	20
DZIAŁANIE 3. MODYFIKACJA SYSTEMU BADAŃ STANU TECHNICZNEGO SPRZĘTU PRZEZNACZONEGO DO STOSOWANIA ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN	24
DZIAŁANIE 4. PODNOSZENIE ŚWIADOMOŚCI SPOŁECZEŃSTWA W ZAKRESIE ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN	27
DZIAŁANIE 5. ZAPEWNIENIE OCHRONY UPRAWOM MAŁOOBSZAROWYM	28
DZIAŁANIE 6. ZAPEWNIENIE EFEKTYWNEGO NADZORU NAD OBROTEM I STOSOWANIEM ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN	29
DZIAŁANIE 7. ANALIZA RYZYKA ZWIĄZANEGO ZE STOSOWANIEM ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN	32
ZADANIE 1. ZBIERANIE I ANALIZA DANYCH UZYSKANYCH W TRAKCIE DZIAŁAŃ KONTROLNYCH, BADAŃ STATYSTYCZNYCH DOTYCZĄCYCH OBROTU I STOSOWANIA ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN ORAZ SYSTEMÓW MONITOROWANIA ZJAWISK ZWIĄZANYCH ZE ŚRODKAMI OCHRONY ROŚLIN	32
1. <i>Prowadzenie badań statystycznych sprzedaży środków ochrony roślin.....</i>	32
2. <i>Prowadzenie badań statystycznych zużycia środków ochrony roślin.....</i>	33
3. <i>Analiza wyników kontroli i monitoringów związanych ze stosowaniem środków ochrony roślin.....</i>	34
3.1. Kontrola skażenia żywności pochodzenia roślinnego środkami ochrony roślin	35
3.2. Kontrola skażenia pasz środkami ochrony roślin.....	36
3.3. Kontrola skażenia żywności pochodzenia zwierzęcego środkami ochrony roślin	37
3.4. Monitoring wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi	37
3.5. Monitoring wód powierzchniowych, podziemnych i osadów dennych	38
3.6. Badania wód powierzchniowych realizowane w ramach:.....	43
3.6.1. programu wieloletniego Instytutu Ogrodnictwa pn. Rozwój zrównoważonych metod produkcji ogrodniczej w celu zapewnienia wysokiej jakości biologicznej i odżywczej produktów ogrodniczych oraz zachowania bioróżnorodności środowiska i ochrony jego zasobów – zakończone badanie 4 letnie	43
3.6.2. programu wieloletniego Instytutu Ochrony Roślin – PIB pn. Ochrona roślin uprawnych z uwzględnieniem bezpieczeństwa żywności oraz ograniczenia strat w plonach i zagrożeń dla zdrowia ludzi, zwierząt domowych i środowiska”	44
3.6.3. działalności statutowej Instytutu Ochrony Roślin – PIB	45
ZADANIE 2. OPRACOWANIE WSKAŹNIKÓW ORAZ ANALIZA RYZYKA ZWIĄZANEGO ZE STOSOWANIEM ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN.....	46
ZADANIE 3. UTWORZENIE SYSTEMU ZBIERANIA INFORMACJI O ZATRUCIACH LUDZI ŚRODKAMI OCHRONY ROŚLIN	46
ZADANIE 4. UTWORZENIE SYSTEMU ZBIERANIA INFORMACJI O ZATRUCIACH PSZCZÓŁ ŚRODKAMI OCHRONY ROŚLIN	47
ZADANIE 5. NADZÓR NAD ŚRODKAMI OCHRONY ROŚLIN ZAWIERAJĄCYMI SUBSTANCJE CZYNNE, KTÓRE POWINNY BYĆ OBJĘTE SZCZEGÓLNYM MONITORINGIEM.....	48
DZIAŁANIE 8. PROMOWANIE DOBRYCH PRAKTYK BEZPIECZNEGO STOSOWANIA ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN	48
DZIAŁANIE 9. WYKORZYSTANIE BADAŃ NAUKOWYCH NA RZECZ INTEGROWANEJ OCHRONY ROŚLIN ORAZ OGRANICZANIA RYZYKA ZWIĄZANEGO ZE STOSOWANIEM ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN	49
PODSUMOWANIE	51

Wstęp

Krajowy plan działania na rzecz ograniczenia ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin, stanowi wykonanie zobowiązań wynikających z postanowień dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/128/WE z dnia 21 października 2009 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania na rzecz zrównoważonego stosowania pestycydów (Dz. Urz. UE L 309 z 24.11.2009, str. 71).

Podstawę prawną do ogłoszenia krajowego planu działania stanowiły przepisy art. 47 ust. 5 ustawy z dnia 8 marca 2013 r. *o środkach ochrony roślin* (Dz. U. z 2015 r. poz. 547). Zgodnie z przepisami ww. ustawy *Krajowy plan działania na rzecz ograniczenia ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin* (KPD) przyjęty został 6 maja 2013 r., a następnie ogłoszony 18 czerwca 2013 r. w Dzienniku Urzędowym Rzeczypospolitej Polskiej Monitor Polski pod pozycją 536. Plan ten określił:

- 1) cele, jakie należy osiągnąć w zakresie ograniczenia ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz dla środowiska, w tym przestrzegania wymagań integrowanej ochrony roślin przez użytkowników profesjonalnych tych preparatów, upowszechniania stosowania metod niechemicznych oraz ograniczania zależności produkcji roślinnej od stosowania chemicznych środków ochrony roślin, a także upowszechniania wiedzy dotyczącej bezpiecznego stosowania środków ochrony roślin;
- 2) harmonogram osiągania celów, o których mowa w pkt 1;
- 3) działania, jakie powinny być podejmowane w celu osiągania celów, o których mowa w pkt 1;
- 4) podmioty odpowiedzialne za monitorowanie osiągania celów, o których mowa w pkt 1, oraz sposób tego monitorowania;
- 5) wskaźniki służące do oceny ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz dla środowiska, w tym dotyczące zużycia środków ochrony roślin, i sposób udostępniania wyników oceny ryzyka opinii publicznej.

Kluczowym celem dla Polski w związku z realizacją krajowego planu działania jest upowszechnianie ogólnych zasad integrowanej ochrony roślin oraz zapobieganie zagrożeniom związanym ze stosowaniem środków ochrony roślin. Pełne wdrożenie zasad integrowanej ochrony roślin, w szczególności poprzez promowanie niechemicznych metod ochrony roślin, pozwoli na zmniejszenie zależności produkcji roślinnej od chemicznych środków ochrony roślin. W efekcie wdrożenia najlepszych praktyk stosowania środków ochrony roślin, ograniczone zostanie do minimum ryzyko związane z ich użyciem.

Wyniki monitorowania realizacji celów krajowego planu działania, w tym wyniki oceny ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin, minister właściwy do spraw rolnictwa udostępnia corocznie na stronie internetowej administrowanej przez obsługujący go urząd. Poniższe opracowanie stanowi sprawozdanie z realizacji krajowego planu działania w latach 2013 - 2014.

Działanie 1. Upowszechnianie ogólnych zasad integrowanej ochrony roślin

Zadanie 1. Upowszechnianie wiedzy z zakresu integrowanej ochrony roślin

Zadaniem priorytetowym dla wdrożenia integrowanej ochrony roślin jest upowszechnienie wiedzy na temat tego sposobu ochrony roślin przed organizmami szkodliwymi.

Zadanie to realizowane jest poprzez szereg inicjatyw, w tym:

- 1) prowadzenie specjalistycznych szkoleń, pokazów, seminariów i konferencji, pokazów najlepszych praktyk i doświadczeń polowych oraz innych przedsięwzięć w zakresie ochrony roślin;
- 2) przygotowywanie i upowszechnianie wyników badań naukowych, materiałów informacyjnych, szkoleniowych oraz publikacja informacji z zakresu ochrony roślin w prasie branżowej;
- 3) budowę informatycznej platformy internetowej poświęconej tematyce integrowanej ochrony roślin, na której zostaną udostępnione metodyki integrowanej ochrony roślin, systemy wspomagania decyzji oraz opracowania naukowe dotyczące ochrony roślin.

Podstawowym sposobem promowania idei integrowanej ochrony roślin jest właściwa edukacja producentów rolnych oraz doradców. Dostrzegając potrzebę podkreślenia w programach nauczania szkół rolniczych znaczenia integrowanej ochrony roślin, przepisami rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 7 lutego 2012 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach (Dz. U. po. 184), umiejętność doboru metod i środków ochrony roślin zgodnie z zasadami integrowanej ochrony roślin, stała się obowiązkowym elementem kształcenia w zawodach rolnik, technik rolnik, technik agrobiznesu, pszczelarz oraz technik pszczelarz. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi zwróciło się także do wyższych szkół rolniczych z prośbą o uwzględnienie w programach nauczania nowych wymagań prawa Unii Europejskiej, w tym dotyczących integrowanej ochrony roślin, co spotkało się z pozytywnym odzewem. Warto zauważyć, że na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie utworzony został nowy kierunek studiów „Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna”, a na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu i Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu kierunek studiów – „Medycyna roślin”, zaś na Uniwersytecie Rolniczym im. H. Kołłątaja w Krakowie „Agroekologia i ochrona roślin”. Działania podejmowane w tym zakresie zostały przedstawione szczegółowo w opisie realizacji Działania 4 KPD.

Podstawowym źródłem wiedzy o integrowanej ochronie roślin dla osób związanych z ochroną roślin, są także obowiązkowe szkolenia dla profesjonalnych użytkowników środków ochrony roślin, osób dokonujących sprzedaży tych środków oraz doradców świadczących usługi w zakresie ochrony roślin. Szczegóły dotyczące tego typu szkoleń zostały przedstawione w opisie Działania 2 KPD sprawozdania, natomiast poniżej zaprezentowane zostały dodatkowe działania uzupełniające wiedzę uzyskiwaną w ramach obowiązkowych szkoleń.

W ramach programu wieloletniego „Ochrona roślin uprawnych z uwzględnieniem bezpieczeństwa żywności oraz ograniczenia strat w plonach i zagrożeń dla zdrowia ludzi, zwierząt domowych i środowiska”, Instytut Ochrony Roślin – PIB w Poznaniu realizuje zadanie „Upowszechnianie i wdrażanie wiedzy o integrowanej ochronie roślin”. W ramach tego zadania co roku prowadzone są

w różnych miejscach kraju 4 szkolenia z zakresu integrowanej ochrony roślin. Harmonogram szkoleń został opracowany w taki sposób, aby w trakcie realizacji programu wieloletniego objęte zostały nimi wszystkie województwa. Szkolenia kierowane są głównie do doradców rolnych, których zadaniem jest następnie transfer zdobytej wiedzy do producentów.

W roku 2013, w ramach zadania zorganizowane były 4 szkolenia (w województwach małopolskim, lubelskim, dolnośląskim oraz kujawsko-pomorskim), które ukończyły **484** osoby. Podobnie, 4 szkolenia zorganizowano w roku 2014 (w województwach mazowieckim, lubuskim, pomorskim oraz łódzkim), które ukończyły **363** osoby. Należy zaznaczyć, że rok 2013 był 3 rokiem realizacji zadania. Wcześniej (w latach 2012-2011) szkolenia ukończyło łącznie **649** osób.

W latach 2014 – 2015 w ramach działania PROW 2007 – 2013 „Szkolenia zawodowe dla osób zatrudnionych w rolnictwie i leśnictwie” zrealizowany został cykl bezpłatnych szkoleń pt.: „Integrowana produkcja roślin” oraz „Stosowanie środków ochrony roślin z uwzględnieniem zasad integrowanej ochrony roślin”. Szkolenia te objęły odpowiednio **5 000** osób z zakresu integrowanej produkcji roślin oraz **50 000** osób z zakresu integrowanej ochrony roślin. Szkolenia te kierowane były do producentów rolnych, a ich ukończenie dało uprawnienia odpowiednio do uczestnictwa w systemie integrowanej produkcji roślin oraz stosowania środków ochrony roślin.

W roku 2013 przeprowadzono także postępowanie w sprawie organizacji szkolenia z zakresu integrowanej ochrony roślin, ze szczególnym uwzględnieniem znaczenia materiału siewnego, w ramach Planu Działania Sekretariatu Centralnego Krajowej Sieci Obszarów Wiejskich na lata 2014-2015. Adresatem tych szkoleń zostali producenci rolni. Realizację szkolenia dla ok. 600 osób na terenie całego kraju zaplanowano w 2015 r.

Przedstawiciele Ministerstwa uczestniczą także w licznych konferencjach, seminariach oraz imprezach targowo-wystawienniczych poświęconych rolnictwu, prezentując i wyjaśniając zagadnienia z zakresu integrowanej ochrony roślin i integrowanej produkcji roślin wszystkim zainteresowanym. Tego typu spotkania wykorzystywane były także do dystrybucji materiałów informacyjnych poświęconych integrowanej ochronie roślin. Do najważniejszych tego typu wydarzeń w latach 2013 -2014 należały:

- 1) Międzynarodowe Targi Techniki Rolniczej AGROTECH w Kielcach,
- 2) Krajowa Wystawa Zwierząt Hodowlanych w Poznaniu,
- 3) Regionalna Wystawa Zwierząt Hodowlanych i Dni z Doradztwem Rolniczym w Szepietowie,
- 4) Międzynarodowe Targi Rolno-Przemysłowe AGRO-TECH i Regionalna Wystawa Zwierząt Hodowlanych w Minikowie,
- 5) Krajowa Wystawa Rolnicza oraz Ogólnopolskie Dożynki Jasnogórskie w Częstochowie,
- 6) Międzynarodowe Targi Przemysłu Spożywczego i Gastronomii POLAGRA FOOD,
- 7) Międzynarodowe Dni z Doradztwem Rolniczym w Siedlcach,
- 8) Międzynarodowa Wystawa Rolnicza AGROSHOW w Bednarach,
- 9) Targi Polagra Premiery w Poznaniu,

- 10) Targi Gardenia w Poznaniu,
- 11) Targi Agro Park w Lublinie,
- 12) Dożynki Prezydenckie w Spale,
- 13) Dni Ogrodnika – Targi Międzynarodowe w Gołuchowie.

Ministerstwo wykorzystuje ponadto kontakty z mediami dla popularyzacji bezpiecznych metod stosowania środków ochrony roślin. Informacje na temat integrowanej ochrony roślin oraz integrowanej produkcji roślin wyemitowane zostały na antenie Programu 1 Telewizji Polskiej S.A., na antenie Katolickiego Radia Podlasie podczas programu „Kwadrans z Ministrem”, na antenie Radia Merkury podczas programu „Spichlerz – wielkopolski magazyn rolniczy” oraz w audycjach na antenie Programu 1 Polskiego Radia S.A.

Na potrzeby realizacji Działania resort rolnictwa współpracuje także na bieżąco z prasą o zasięgu ogólnokrajowym, jak i lokalnym. Materiały dotyczące zmiany przepisów, w tym w szczególności w zakresie integrowanej ochrony roślin, były zamieszczone w publikacji Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi pt. „Rolnictwo i Gospodarka Żywnościowa w Polsce”, Biuletynie Informacyjnym Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, a także w Kalendarzu Rolników na rok 2013, wydawanym przez Wydawnictwo Duszpasterstwa Rolników we Włocławku oraz rozprowadzanym przez diecezje, jak również w różnego rodzaju materiałach szkoleniowych, targowych oraz programach ochrony roślin. Informacje publikowane były w prasie na łamach między innymi: Gospodacza. Poradnika samorządowego, Hasła ogrodniczego, Owoców warzyw i kwiatów, Sadu nowoczesnego, Poradnika plantatora buraka cukrowego, Rolnika dzierżawcy, Farmera czy Biuletynu Polskiego Stowarzyszenia Pracowników DDD. We wszystkich programach ochrony roślin na 2014 r. (dla roślin rolniczych, warzywnych i sadowniczych) zamieszczony został obszerny artykuł *Nowe przepisy wspólnotowe dotyczące obowiązku wdrożenia integrowanej ochrony roślin i zasad stosowania środków ochrony roślin*.

W latach 2013 i 2014 r. wśród materiałów promocyjno-informacyjnych znalazły się także ulotki i plakaty popularyzujące system IP oraz integrowaną ochronę roślin (łącznie w latach 2013-2014 wydano **126 tys.** sztuk ulotek oraz **14 tys.** sztuk plakatów). Ulotki były dystrybuowane wśród producentów rolnych, z kolei plakaty zostały dostarczone do wszystkich punktów obrotu środkami ochrony roślin. Ministerstwo przekazało także ulotki informacyjne Centralnej Bibliotece Rolniczej im. Michała Oczapowskiego celem upowszechniania w trakcie wielu spotkań poświęconych rolnictwu oraz gospodarce żywnościowej.

W upowszechnianiu ogólnych zasad integrowanej ochrony roślin czynny udział bierze Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa. Na stronie internetowej Inspekcji www.piorin.gov.pl opublikowane zostały komunikaty informujące o wejściu w życie ustawy o środkach ochrony roślin i przepisach, które od 1 stycznia 2014 r. nałożyły na profesjonalnych użytkowników środków ochrony roślin obowiązek przestrzegania zasad integrowanej ochrony roślin. Rozprowadzonych zostało 35 tys. otrzymanych z Ministerstwa ulotek „Integrowana ochrona roślin”. Ulotki dostarczono bezpośrednio

do rolników oraz umieszczono na tablicach informacyjnych – w sklepach zaopatrujących rolników, w urzędach gmin i innych instytucjach związanych z obsługą rolników.

Pracownicy Głównego Inspektoratu Ochrony Roślin i Nasiennictwa brali również udział w szeregu konferencji, spotkań oraz występowali w mediach prezentując wymagania integrowanej ochrony roślin. Działania podejmowane były także z poziomu województwa. Wojewódzkie inspektoraty ochrony roślin i nasiennictwa zobowiązane zostały do przekazywania (upowszechniania) w trakcie kontroli informacji dotyczących integrowanej ochrony roślin, w tym informacji o dostępności metodyk integrowanej ochrony roślin, systemów wspomagania decyzji w ochronie roślin i poradników opublikowanych na stronie internetowej Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Informacje na temat obowiązku stosowania od 1 stycznia 2014 r. ogólnych zasad integrowanej ochrony roślin przekazywane były przez pracowników Inspekcji na konferencjach i targach oraz na spotkaniach organizowanych przez:

- 1) jednostki samorządu terytorialnego,
- 2) ośrodki doradztwa rolniczego,
- 3) zrzeszenia producentów rolnych,
- 4) izby rolnicze oraz na indywidualnych spotkaniach z rolnikami.

Ważnym elementem upowszechniania ogólnych zasad integrowanej ochrony roślin było opracowanie i wydanie przez Centrum Doradztwa Rolniczego szeregu broszur, w tym:

- 1) Integrowana ochrona roślin w zarysie,
- 2) Integrowana ochrona roślin w gospodarstwie. Poradnik praktyczny – zasady ogólne,
- 3) Praktyczne wykorzystanie wyników badań z zakresu integrowanej ochrony w sadownictwie,
- 4) Warunki skutecznego stosowania ograniczonych dawek pestycydów,
- 5) Zasady integrowanej ochrony roślin. Możliwość wdrażania systemu w produkcji ziemniaka,

oraz zorganizowanie konferencji „Aktualny stan doradztwa na rzecz ograniczenia ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin w perspektywie realizacji Krajowego Planu Działania na lata 2013-2017”.

Opracowanie dotyczące integrowanej ochrony i produkcji roślin autorstwa Centrum Doradztwa Rolniczego zamieszczono także w Kalendarzu Rolników 2013 i 2014. Wszystkie opracowane i opublikowane artykuły, materiały i informacje dotyczące integrowanej ochrony roślin dostępne są na stronie www.cdr.gov.pl. Od marca 2014 roku na podanej stronie internetowej prowadzony jest internetowy serwis tematyczny - integrowana ochrona roślin.

Obok celów o charakterze edukacyjnym działania Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi koncentrują się na zapewnieniu producentom rolnym dostępu do narzędzi niezbędnych do wdrożenia zasad integrowanej ochrony roślin. W tym celu Ministerstwo na swojej stronie internetowej utworzyło platformę poświęconą integrowanej ochronie roślin (www.minrol.gov.pl → Informacje branżowe → Produkcja roślinna → Ochrona roślin → Integrowana ochrona roślin). W 2014 r. na stronie internetowej, obok innych informacji dotyczących integrowanej ochrony roślin, dostępne były metodyki dla

53 gatunków roślin rolniczych, warzywnych, sadowniczych i specjalnych, grzybów jadalnych, a także lasów i roślin ozdobnych w ogrodach przydomowych. Szczegółowe informacje na ten temat zostały przedstawione w omówieniu realizacji Zadania 2 Działania 1 KPD.

Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi zamieściło także na swojej stronie internetowej informacje o systemach wspomagania decyzji w ochronie roślin udostępnianych on-line przez jednostki administracji lub instytuty naukowe. W ramach programów wieloletnich wykonywanych przez branżowe instytuty naukowe opracowywane są nowe oraz aktualizowane już dostępne systemy wspomagania decyzji w ochronie roślin. Szczegółowe informacje na temat tych działań zostały przedstawione w opisie realizacji Zadania 4 Działania 1 KPD.

Należy podkreślić, że wszystkie przedstawione powyżej metodyki, materiały i informacje zostały opracowane w celu wsparcia rolników w wypełnieniu wymogów wynikających z nowych przepisów, w tym ogólnych zasad integrowanej ochrony roślin. Celem tych opracowań jest upowszechnienie wiedzy z zakresu prawidłowości stosowania środków ochrony roślin, kształtowanie właściwych postaw podczas wykonywania prac w gospodarstwie rolnym oraz utrwalanie nawyków, które pozwolą zapewnić zmniejszenie lub zminimalizowanie zagrożenia wynikającego ze stosowania tych preparatów dla zdrowia ludzi i dla środowiska. Materiały te mogą być pomocne również w procesie kształcenia z zakresu racjonalnej ochrony roślin w szkołach i uczelniach.

Zadanie 2. Opracowanie, aktualizacja i udostępnienie metodyk integrowanej ochrony poszczególnych upraw

Jednym z działań pozalegisłacyjnych, służących wdrożeniu ogólnych zasad integrowanej ochrony roślin, jest udostępnienie profesjonalnym użytkownikom środków ochrony roślin metodyk integrowanej ochrony roślin. Metodyki zawierają zalecenia dotyczące metod ochrony roślin dla poszczególnych upraw, obejmujące metody agrotechniczne, biologiczne i chemiczne, ze szczególnym uwzględnieniem wspomagania naturalnych procesów samoregulacji zachodzących w agrocenozach. Jednym z elementów wykorzystywanych w integrowanej ochronie roślin jest stosowanie prawidłowego płodozmianu. Istotna jest też uprawa odmian odpornych i tolerancyjnych oraz wprowadzanie do praktyki rolniczej alternatywnych form uprawy, takich jak siew mieszanek odmian i gatunków, pozwalających na lepsze wykorzystanie zasobów środowiska rolniczego, bez zakłócania jego równowagi biologicznej.

Metodyki integrowanej ochrony roślin zawierają wskazówki dotyczące doboru i stosowania środków ochrony roślin w taki sposób, aby minimalizować ryzyko powstawania zagrożeń dla zdrowia ludzi oraz dla środowiska naturalnego.

Metodyki mają charakter dobrowolnych wytycznych, których wykonanie zapewni profesjonalnym użytkownikom środków ochrony roślin, że postępują oni zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W 2014 r. na stronie internetowej dostępne były metodyki integrowanej ochrony roślin dla **53** gatunków roślin rolniczych, warzywnych, sadowniczych i specjalnych, grzybów jadalnych a także lasów i roślin ozdobnych w ogrodach przydomowych. Wśród opracowanych materiałów znalazły się metodyki dla najważniejszych upraw rolniczych: pszenżyta ozimego i jarego, pszenicy ozimej i jarej, żyta, jęczmienia jarego i ozimego, kukurydzy oraz ziemniaka. Większość materiałów przygotowanych została

w wersji dla producenta rolnego (wersja syntetyczna) oraz dla doradcy (wersja poszerzona). W pierwszej kolejności opracowane zostały metodyki dla upraw, gdzie stosuje się środki ochrony roślin najczęściej. Pełna lista metodyk integrowanej ochrony roślin stanowi załącznik nr 1 do sprawozdania. Opracowywanie metodyk oraz ich aktualizacja będzie kontynuowana w kolejnych latach w szczególności przez Instytut Ochrony Roślin – PIB w Poznaniu i Instytut Ogrodnictwa w Skierniewicach. Metodyki udostępnione są nieodpłatnie w formie elektronicznej, umożliwiającą ich pobranie lub samodzielny wydruk w zależności od zakresu prowadzonych w gospodarstwie upraw. Ministerstwo zezwala wszystkim zainteresowanym podmiotom na niekomercyjne upowszechnianie tych materiałów.

W 2014 r. zaplanowany został także druk i dystrybucja **3000** metodyk integrowanej ochrony roślin m. in. wśród doradców i inspektorów Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa. Ośrodki doradztwa rolniczego otrzymały 2000, a Główny Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa 700 metodyk integrowanej ochrony roślin. Pozostała część metodyk została przekazana do izb rolniczych oraz rozdana podczas różnego rodzaju targów i konferencji.



Zadanie 3. Modyfikacja systemu sygnalizacji agrofagów

Jednym z istotnych elementów integrowanej ochrony roślin jest ograniczenie wykonywania chemicznych zabiegów ochrony roślin do przypadków, gdy jest to uzasadnione występowaniem organizmów szkodliwych w natężeniu stwarzającym zagrożenie dla upraw oraz wybór optymalnego terminu wykonania zabiegu ochrony roślin. Pozwala to, poprzez podniesienie efektywności zabiegów ochrony roślin, na ograniczenie ilości stosowanych środków ochrony roślin, czy też dobór najbardziej skutecznych preparatów.

Obecnie cel ten realizuje prowadzony przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa internetowy system sygnalizacji agrofagów.

Zadania realizowane dotychczas przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa są przejmowane stopniowo przez jednostki doradcze – zarówno jednostki doradztwa rolniczego, jak i jednostki komercyjne, czy też branżowe organizacje rolnicze lub grupy producentów.

W ramach działania w 2014 r. przeprowadzono spotkania w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi z jednostkami doradztwa rolniczego oraz instytucjami badawczymi. Celem spotkań było wypracowanie założeń metodycznych dla organizacji systemu sygnalizacji w ramach struktur ośrodków doradztwa rolniczego, w celu przejęcia tego zadania od Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa.

W ramach zadania powołana została grupa robocza ds. integrowanej ochrony roślin, której praca koncentruje się na budowie jednolitego systemu doradztwa na rzecz integrowanej ochrony roślin ze szczególnym uwzględnieniem budowy zunifikowanego systemu wspomagania decyzji. W ramach pracy grupy roboczej opracowano m.in.:

- 1) jednolite parametry dla stacji agrometeorologicznych,
- 2) podstawowe wyposażenie doradcy ds. integrowanej ochrony roślin oraz pracowni diagnostycznej w WODR i CDR,
- 3) wstępną propozycję liczby stacji i ich lokalizacji,

a także przeprowadzono inwentaryzację stacji meteorologicznych w jednostkach podległych MRiRW z możliwością włączenia ich do budowy systemu obserwacji oraz weryfikację potrzeby przygotowania modeli matematycznych rozwoju najgroźniejszych organizmów szkodliwych w roślinach uprawnych.

Niezależnie od powyższego, mając na uwadze zapotrzebowanie producentów na dokładne informacje dotyczące określenia optymalnych terminów i ustalenia potrzeby wykonania zabiegów ochrony od roku 2005 prowadzona jest przez Instytut Ochrony Roślin – PIB w Poznaniu sygnalizacja regionalna (monitorowanie wybranych agrofagów na terenie 10 miejscowości). Wyniki publikowane są na stronie internetowej IOR – PIB w formie serwisu informacyjnego pt. „Sygnalizacja agrofagów”.

Zadanie 4. Udostępnienie systemów wspomagania decyzji w ochronie roślin

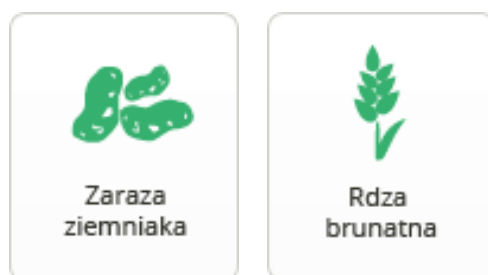
Istotnym elementem monitorowania występowania organizmów szkodliwych i sygnalizacji ich występowania jest wykorzystanie zaawansowanych systemów wspomagania decyzji w ochronie roślin. Systemy takie umożliwiają ograniczenie liczby zabiegów przy jednoczesnym zabezpieczeniu skutecznej ochrony roślin uprawnych, co przyczynia się do zwiększenia bezpieczeństwa konsumentów produktów rolnych oraz środowiska naturalnego, a także ograniczenia kosztów produkcji.

Wsparciem dla wdrożenia zasad integrowanej ochrony roślin poza systemem sygnalizacji agrofagów jest zatem udostępnienie wybranych systemów wspomagania decyzji w ochronie roślin profesjonalnym użytkownikom środków ochrony roślin.

Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi zamieściło na swojej stronie internetowej informacje o systemach wspomagania decyzji w ochronie roślin udostępnianych on-line przez jednostki administracji lub instytucje naukowe. W ramach programów wieloletnich wykonywanych przez branżowe instytucje naukowe opracowywane są nowe oraz aktualizowane już dostępne systemy wspomagania decyzji w ochronie roślin.

W ramach programu wieloletniego pt. „Ochrona roślin uprawnych z uwzględnieniem bezpieczeństwa żywności oraz ograniczenia strat w plonach i zagrożeń dla zdrowia ludzi, zwierząt

domowych i środowiska” Instytut Ochrony Roślin – PIB w Poznaniu prowadzi obecnie prace nad adaptacją i udostępnieniem programów wspomagania decyzji w ochronie ziemniaka przed zarazą, ochronie pszenicy ozimej i jarej oraz jęczmienia ozimego przed chorobami grzybowymi, a także programów do prognozowania występowania rolnic i skrzypionek. W 2014 r. w ramach upowszechniania internetowego systemu NegFry, wskazującego terminy wykonania zabiegu przeciw *Phytophthora infestans* – sprawcy zarazy ziemniaka, przeprowadzone zostało szkolenie dla osiemdziesięcioosobowej grupy doradców i producentów rolnych. Rozbudowa sieci stacji meteorologicznych skutkowałą w 2014 r. zwiększeniem się o **15 256** liczby użytkowników witryny „Zaraza ziemniaka” zainstalowanej na serwerze Instytutu. Również w Stacji Doświadczalnej Instytutu Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa – PIB w Baborówku wdrożono do praktyki opracowany na podstawie badań prowadzonych w latach 2011-2013 program komputerowy PC – Plant Protection do wspomagania podejmowania decyzji w ochronie pszenicy ozimej przed chorobami grzybowymi oraz aplikację komputerową zmodyfikowanego systemu Kentucky Decision Guide do ochrony jęczmienia ozimego przed mączniakiem prawdziwym zbóż i traw. W Baborówku jak również w PSD IOR – PIB w Winnej Górze wdrożono program komputerowy do prognozowania krótkoterminowego skrzypionek w uprawie pszenicy ozimej. Na uwagę zasługuje także program z informacjami dotyczącymi terminów wylotów motyli, prognozowany termin zwalczania oraz wykaz aktualnych preparatów chemicznych do zwalczania rolnic w uprawie buraka cukrowego.



W ramach programu wieloletniego pt. „Rozwój zrównoważonych metod produkcji ogrodnictwa w celu zapewnienia wysokiej jakości biologicznej i odżywczej produktów ogrodnictwa oraz zachowania bioróżnorodności środowiska i ochrony jego zasobów”, realizowanego w Instytucie Ogrodnictwa w Skierniewicach, opracowano i opublikowano w 2014 roku metodyki prowadzenia obserwacji występowania wybranych organizmów szkodliwych i oceny potrzeby wykonywania zabiegów ochrony roślin. Metodyki dotyczą 32 agrofagów, zwłaszcza mniej znanych, albo nawet rzadziej występujących, ale mogących powodować straty o znaczeniu gospodarczym w uprawach 13 gatunków roślin sadowniczych. Do prowadzenia monitoringu i wyznaczania optymalnych terminów zwalczania przeziernika jabłoniowca wytypowano i wdrożono do praktyki dyspensery stosowane w pułapkach do odławiania motyli tego szkodnika. Prowadzone są także prace nad opracowaniem, adaptacją i udostępnieniem systemów prognozowania występowania parcha jabłoni i zarazy ogniowej z skierowaniem na wskazanie terminów zwalczania tych chorób.

Badania wykonywane w Instytucie pozwoliły także na opracowanie instrukcji prowadzenia monitoringu występowania śmietki kapuścianej, 4 gatunków rolnic, połyśnicy marchwianki i stonki kukurydzianej

w uprawie warzyw za pomocą pułapek feromonowych i zapachowych. Analiza dynamiki lotu tych owadów pozwala na precyzyjne ustalenie terminów zabiegów chemicznych i tym samym zmniejszenie zużycia środków ochrony roślin. Opracowano również kilka metodyk integrowanej ochrony warzyw przed wciornastkiem tytoniowcem, omacnicą prosowianką i pachówką strąkówieczką.



W Instytucie Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa – PIB w Puławach w ramach programu wieloletniego „Wspieranie działań w zakresie kształtowania środowiska rolniczego i zrównoważonego rozwoju produkcji rolniczej w Polsce” wykonano aktualizację Internetowego systemu wspomagającego podejmowanie decyzji w integrowanej ochronie roślin (IPM DSS) <http://www.ipm.iung.pulawy.pl/>. Zaktualizowano bazy danych odmian pszenicy i ziemniaka oraz środków ochrony roślin wykorzystywane między innymi w aplikacji „Choroby i szkodniki zbóż”, gdzie na podstawie informacji dostarczonych przez użytkownika, w oparciu o modele chorób, generowane są zalecenia zgodnie z założeniami integrowanej ochrony dla pszenicy jarej i ozimej. Druga aplikacja przeznaczona do ochrony ziemniaka w systemie IPM DSS udostępniona jest przez link „Prognoza negatywna wystąpienia zarazy ziemniaka”, służy do wyznaczenia pierwszego zabiegu ochronnego przeciwko zarazy ziemniaka. Aplikacja pracuje w oparciu o dane godzinowe z 27 stacji agrometeorologicznych IUNG – PIB. W Instytucie opracowano także aplikację internetową NegFry online. Posiada ona funkcjonalność programu duńskiego NegFry 2002 napisanego dla komputerów PC. Na stronach Instytutu <http://www.dss.iung.pulawy.pl/> dostępne są także dwa modele do ochrony pszenicy ozimej w formie kalkulatora: do określania potrzeby zabiegu ochronnego przeciwko łamliwości źdźbła oraz septorii (*Septoria nodorum*).

Zadanie 5. Utworzenie i utrzymanie platformy internetowej poświęconej integrowanej ochronie roślin

Utworzenie platformy internetowej poświęconej integrowanej ochronie roślin na stronie internetowej Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi stanowi płaszczyznę i narzędzie wymiany doświadczeń oraz transferu wiedzy pomiędzy nauką a praktyką przy wdrażaniu integrowanej ochrony roślin.

Biorąc pod uwagę możliwość dostępu do internetu w Polsce, a w szczególności jego rozwój na obszarach wiejskich, platforma internetowa umożliwia mieszkańcom obszarów wiejskich dostęp do nowoczesnych technologii teleinformatycznych. Za pośrednictwem platformy internetowej poświęconej integrowanej ochronie roślin możliwe jest informowanie ogółu społeczeństwa o środkach ochrony roślin i zasadach ich stosowania. Na stronie internetowej Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi dostępne są metodyki integrowanej ochrony roślin, informacje o systemach wspomagania podejmowania decyzji

w ochronie roślin, informacje na temat stosowania środków ochrony roślin łącznie i w dawkach obniżonych oraz poradniki „Dobra praktyka ochrony roślin”.



Rocznie rejestruje się ok. **17,5 tys.** unikalnych odsłon strony: <http://www.minrol.gov.pl/Informacje-branzowe/Produkcja-roslinna/Ochrona-roslin/Integrowana-ochrona-roslin>

Zadanie 6. Upowszechnianie wyników oceny prowadzonej w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego

Wykorzystywanie odmian roślin uprawnych wykazujących odporność lub tolerancję na organizmy szkodliwe jest jednym z czynników sprzyjających ograniczeniu stosowania środków ochrony roślin.

Zadanie realizowane jest przez Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych, z wykorzystaniem oceny odporności odmian roślin uprawnych na agrofagi w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (PDO), na podstawie którego tworzone są „Listy zalecanych do uprawy odmian na obszarze województw” (LZO). LZO stanowią jeden z elementów systemów wspomagania podejmowania decyzji w ochronie roślin udostępnianych na platformie internetowej (stronie internetowej Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi) poświęconej problematyce integrowanej ochrony roślin.

Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych w latach 2013-2014 w ramach PDO przeprowadził badania wartości gospodarczej dla odmian 24 gatunków roślin rolniczych, 7 gatunków warzyw oraz odmiany truskawki i wierzby na cele energetyczne. Kluczowym elementem tych badań była ocena podatności poszczególnych odmian na porażenie przez agrofagi uzyskana w warunkach naturalnej polowej infekcji.

Łącznie w każdym roku założono lub kontynuowano blisko **1 000** doświadczeń polowych (2013 r. – 983; 2014 r. – 977) dla ponad **700** odmian, w tym zdecydowaną większość stanowiły odmiany roślin rolniczych wpisane do Krajowego rejestru odmian. W kilkunastu gatunkach badania polowe poszerzone zostały o analizy chemiczne i technologiczne materiału ze zbioru doświadczeń.

Wyniki powyższych badań i doświadczeń PDO publikowane są zarówno na poziomie centralnym jak i regionalnym (w poszczególnych województwach). Publikacje centralne ukazują się w ramach dwóch serii wydawniczych:

- *Wstępne wyniki plonowania odmian w doświadczeniach porejestrowych* - wydawane są w krótkim terminie po zbiorach poszczególnych grup roślin i zawierają najczęściej jedynie wyniki plonowania odmian,

- *Wyniki porejestrowych doświadczeń odmianowych (WPDO)* - wydawane w późniejszym terminie i zawierają wyniki wszystkich ważniejszych cech wartości gospodarczej odmian, w tym porażenie odmian przez ważniejsze patogeny, z dwóch ostatnich sezonów wegetacyjnych.

Łącznie w okresie sprawozdawczym ukazało się ponad **30** centralnych publikacji PDO wydawanych w nakładzie około **500** szt.

Pracownicy stacji doświadczalnych oceny odmian opracowują także regionalne publikacje wyników doświadczeń PDO. W pierwszych miesiącach danego roku opracowywane są biuletyny zawierające wyniki doświadczeń przeprowadzonych w poprzednim sezonie doświadczalnym oraz ulotki zawierające listy odmian zalecanych na obszarze województw, natomiast jesienią w części województw wydawane są broszury lub ulotki zawierające wyniki doświadczeń z danego roku. Powyższe publikacje wydane są samodzielnie przez stacje doświadczalne oceny odmian, a w przypadku wyników doświadczeń PDO lub LZO we współpracy z innymi jednostkami, głównie partnerami ustawowymi w zakresie porejestrowego doświadczalnictwa odmianowego. Corocznie ukazuje się blisko **50** publikacji tego typu, w tym biuletyny, broszury, ulotki itp. Publikacje te ukazują się w nakładzie **500-1000** egzemplarzy.

Wszystkie publikacje wyników doświadczeń PDO, zarówno centralne, jak i regionalne oraz LZO dostępne są również na stronie internetowej COBORU www.coboru.pl oraz podległych mu stacji doświadczalnych oceny odmian w aplikacji „PDO. Rekomendacja Odmian”. Dostęp do tej aplikacji możliwy jest także ze stron internetowych niektórych urzędów marszałkowskich, izb rolniczych i ośrodków doradztwa rolniczego.



Co roku ukazuje się ponad **150** artykułów o tematyce odmianowej, zarówno w lokalnej jak i centralnej prasie rolniczej, których autorami lub współautorami są pracownicy COBORU. W większości artykuły te zawierają wyniki doświadczeń odmianowych przeprowadzanych przez COBORU.

Pracownicy centrali COBORU jak i stacji doświadczalnych oceny odmian są także wykładowcami na różnego rodzaju konferencjach i szkoleniach gdzie prezentowana jest tematyka związana z systemem badań PDO i wynikami doświadczeń oraz integrowaną ochroną roślin. Słuchaczami szkoleń (rocznie ponad **5 000** osób) są hodowcy odmian, przedstawiciele służb doradczych w rolnictwie, pracownicy służb nasiennych i firm hodowlano-nasiennych, rolnicy, przetwórcy, uczniowie i studenci szkół rolniczych.

Działalność dydaktyczna prowadzona jest również w trakcie różnego rodzaju spotkań organizowanych w lokalnych jednostkach. Corocznie w maju i czerwcu większość stacji doświadczalnych oceny odmian organizuje wydarzenia typu „Dni Otwartych Drzwi” lub „Dni Pola”

itp.(łącznie ponad 100 w roku). Szacuje się, że w trakcie tych spotkań oddziały terenowe odwiedza ponad **15 000** osób, głównie rolników i doradców.

Działalność stacji związana z rejestracją odmian, ochroną prawną odmian oraz programem porejestrowego doświadczalnictwa odmianowego oraz rekomendacją odmian do praktyki rolniczej, w tym publikacje wyników oraz wystawy eksponatów pochodzących z doświadczeń były również prezentowane na blisko 150 różnego rodzaju imprezach organizowanych poza terenem stacji. Były to: targi, wystawy, dożynki, dni pola, dni otwarte itp. Do największych imprez tego typu należy zaliczyć: XX Międzynarodowe Dni z Doradztwem Rolniczym w Siedlcach, XX Dni Pola w Kalsku, Targi AGRO-SHOW w Bednarach, Dni Pola w Zarzeczewie (K-PODR Minikowo), Targi Rolne „Agro Pomerania” ZPODR Barzkowice, XXI Wystawa Rolnicza ROLSZANSA w Piotrkowie Trybunalskim.

Zadanie 7. Upowszechnianie systemu integrowanej produkcji roślin

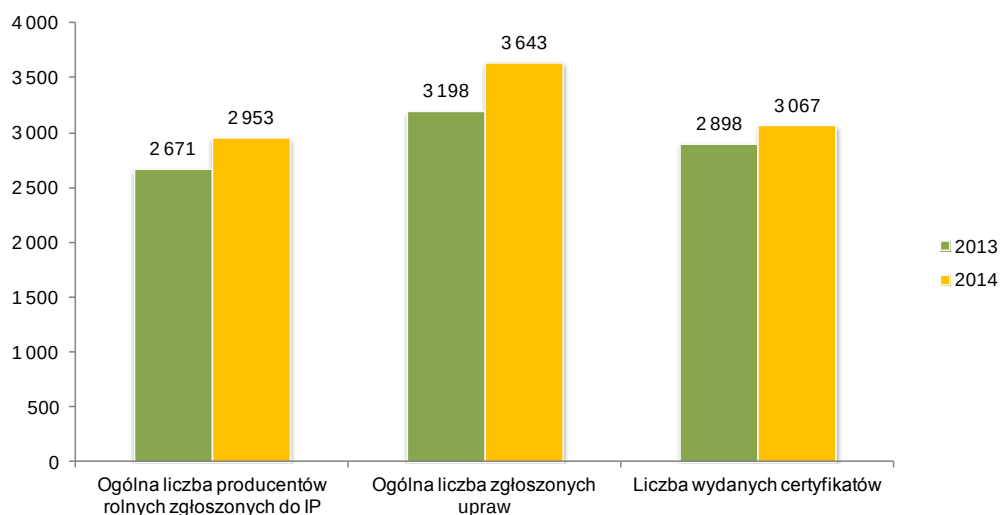
Integrowana produkcja roślin jest krajowym systemem jakości żywności, wykorzystującym w sposób zrównoważony postęp techniczny i biologiczny w uprawie, ochronie roślin i nawożeniu, której zasadniczym celem jest dbałość o zdrowie ludzi i środowisko. Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin od 1 stycznia 2014 r. obowiązki związane z nadzorem nad gospodarstwami uczestniczącymi w systemie i wydawaniem certyfikatów poświadczających jej stosowanie, realizowane dotychczas przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa, powierzone zostały jednostkom certyfikującym. Wykaz upoważnionych, przez wojewódzkich inspektorów ochrony roślin i nasiennictwa, jednostek certyfikujących zamieszczony jest na stronie Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa pod adresem: <http://piorin.gov.pl/integrowana-produkcja/>. Uczestnictwo w tym systemie pozwala na uzyskanie wysokiej jakości produktów rolnych, które można wprowadzać do obrotu ze znakiem integrowanej produkcji roślin.



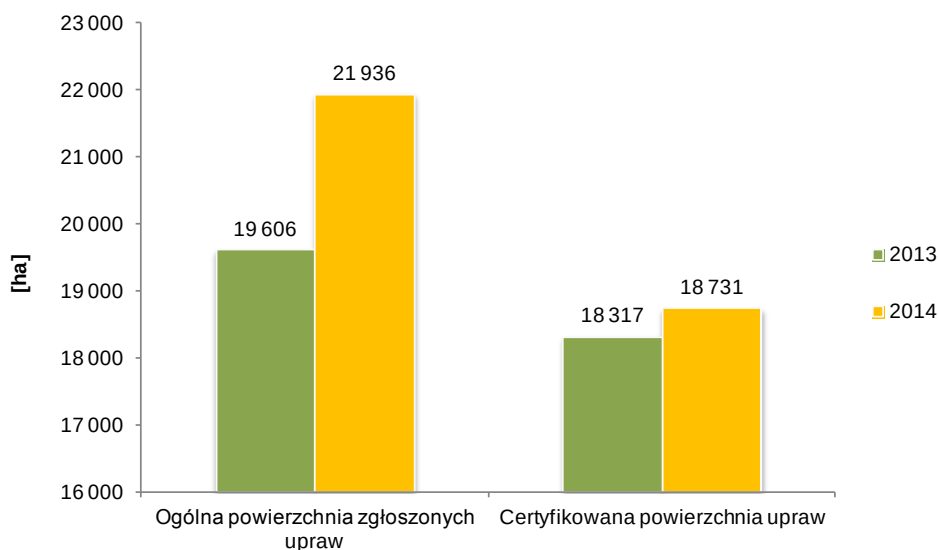
Elementem wdrożenia w gospodarstwie systemu integrowanej produkcji roślin jest ukończenie specjalistycznego szkolenia oraz prowadzenie produkcji według szczegółowych metodyk zatwierdzonych przez Głównego Inspektora Ochrony Roślin i Nasiennictwa. Każda metodyka zawiera praktyczne informacje na temat sadzenia, pielęgnacji i zbioru danej uprawy. Ponadto w cyklu dwuletnim publikowane są wykazy środków ochrony roślin dopuszczonych do stosowania w integrowanej produkcji roślin, w formie papierowej, w Zaleceniach Ochrony Roślin wydawanych przez Instytut Ochrony Roślin – PIB w Poznaniu. Wykazy środków do integrowanej produkcji roślin znajdują się również w corocznie aktualizowanych programach ochrony roślin opracowywanych lub autoryzowanych przez Instytut Ogrodnictwa w Skierniewicach.

W 2013 r. do Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa wpłynęły zgłoszenia zamiaru uczestnictwa w systemie od **2 671** producentów rolnych i dotyczyły one **3 198** upraw. Powierzchnia upraw zgłoszona do systemu IP w 2013 roku, wyniosła **19 605,6 ha**, z czego **96,4%** powierzchni stanowiły uprawy sadownicze. W 2014 r. zgłoszenia wpłynęły od **2 953** producentów rolnych i dotyczyły **3 643** upraw. W stosunku do roku 2013 nastąpiło zwiększenie liczby zgłoszeń o 10,5 % natomiast liczby zgłoszonych upraw o 14 %. Powierzchnia upraw zgłoszona do systemu IP w 2014 roku, wyniosła **21 936,4 ha**, z czego **98,4 %** powierzchni stanowiły uprawy sadownicze. Zgłoszona powierzchnia była zatem większa o 11,9 % w porównaniu do 2013 roku.

W 2013 roku wydano **2 898** certyfikatów poświadczających stosowanie integrowanej produkcji roślin, przy czym najwięcej certyfikatów (2 273) Inspekcja wydała dla producentów jabłek (78,4 % wszystkich certyfikatów). W 2013 roku nastąpił wzrost ogólnej liczby wydanych certyfikatów o **22,9 %**. Certyfikowano łącznie produkcję **583 095,7 ton** płodów rolnych z **18 316,9 ha** upraw. Powierzchnie upraw sadowniczych i warzywniczych stanowiły odpowiednio 17 595,1 ha i 305,3 ha. W 2014 r. wydano **3 067** certyfikatów, z czego 103 na uprawy prowadzone zgodnie z alternatywnymi programami ochrony roślin opracowanymi pod kątem wymagań i norm Federacji Rosyjskiej. Najwięcej certyfikatów IP (2 375) Inspekcja wydała dla producentów jabłek (77,4 % wszystkich certyfikatów). W 2014 roku nastąpił wzrost ogólnej liczby wydanych certyfikatów o 169 (5,8 %). Certyfikowano łącznie produkcję **559 385,2 ton** płodów rolnych z **18 731,33 ha** upraw. W stosunku do roku 2013 produkcja objęta certyfikacją zmniejszyła się o 23 710,5 tony, natomiast powierzchnia upraw objętych certyfikacją, zwiększyła się o 414,4 ha.



Wykres 1. Zestawienie ogólnej liczby producentów rolnych zgłoszonych do przystąpienia do systemu integrowanej produkcji roślin, liczby zgłoszonych przez producentów upraw oraz liczby wydanych certyfikatów



Wykres 2. Zestawienie ogólnej powierzchni upraw zgłoszonych do certyfikacji oraz powierzchni objętej certyfikacją

W 2014 r. również upoważnione podmioty certyfikujące prowadziły certyfikację IP wydając 111 certyfikatów (w tym 76 dla producentów jabłek i 30 dla producentów marchwi), na produkcję wynoszącą 23 864 tony.

Na stronie Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa zamieszczonych jest (stan na dzień 17 grudnia 2014 r.) **27** metodyk integrowanej produkcji roślin.

W ramach upowszechniania systemu integrowanej produkcji roślin na przełomie 2013 i 2014 r. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi rozdysponowało **10 tys.** ulotek i **1 tys.** plakatów, natomiast Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa **10 tys.** ulotek i **8 tys.** plakatów opracowanych przez Ministerstwo. System jakości żywności integrowana produkcja roślin promowany był także na organizowanych przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi targach i konferencjach.

Zadanie 8. Prowadzenie doradztwa w ochronie roślin

Celem doradztwa rolniczego jest przede wszystkim upowszechnianie wiedzy i najnowszych informacji związanych z ochroną roślin, co przekłada się na późniejsze zachowania użytkowników środków ochrony roślin. Właściwy sposób postępowania producentów rolnych stosujących środki ochrony roślin w największym stopniu ogranicza ryzyko związane z ich użyciem.

Centrum Doradztwa Rolniczego oraz wszystkie jednostki doradztwa rolniczego ściśle współpracują z instytucjami administracji rządowej i samorządowej działającymi m.in. na rzecz ochrony roślin, w szczególności z instytutami badawczymi, uczelniami rolniczymi, Państwową Inspekcją Ochrony Roślin i Nasiennictwa oraz izbami rolniczymi, branżowymi organizacjami rolników i innymi podmiotami gospodarczymi dostarczającymi środki do produkcji rolnej.

Centrum Doradztwa Rolniczego wraz z jednostkami doradztwa rolniczego są podstawowymi instytucjami, które zajmują się kształceniem ustawicznym rolników i mieszkańców obszarów wiejskich.

Istotnym elementem integrowanej ochrony roślin jest profesjonalne doradztwo. Mając na względzie powyższe Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie realizuje działania celem doskonalenia kadry doradczej z wojewódzkich ośrodków doradztwa rolniczego. W 2012 roku została opracowana i zaakceptowana przez MRiRW koncepcja organizacji usług doradczych na rzecz wdrażania integrowanej ochrony roślin. Ustalono zakres odpowiedzialności i kompetencje instytucjonalne, system doradztwa i szkoleń, schemat organizacji usług doradczych, opracowano merytorycznie program kursu dla doradców z zakresu integrowanej ochrony roślin. System organizacyjny doradztwa i szkoleń na rzecz integrowanej ochrony roślin zakłada, że jednostką koordynującą będzie Centrum Doradztwa Rolniczego wraz z utworzonymi w ramach struktury 16 wojewódzkimi zespołami do realizacji integrowanej ochrony roślin (po 2–3 głównych specjalistów). Na szczeblu powiatu każdego województwa zostaną utworzone 2–3 osobowe zespoły do spraw integrowanej ochrony roślin. Działanie systemu będzie wspierane przez ekspertów z instytutów naukowych i szkół wyższych. W działaniach doradczych będzie wykorzystywana sieć gospodarstw demonstracyjnych wyposażonych między innymi stacje agrometeorologiczne w każdym powiecie. Przeszkoleni doradcy stanowią będą potencjał kadrowy, niezbędny dla funkcjonowania systemu doradztwa do spraw integrowanej ochrony roślin, informowania i udzielania pomocy doradczej rolnikom.

W 2014 r. zorganizowano w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi dwa spotkania z przedstawicielami ośrodków doradztwa rolniczego mające na celu przejęcie przez doradztwo prowadzenia systemów wspomagania decyzji, sygnalizacji agrofagów i baz danych na potrzeby doradztwa w ochronie roślin.

Organizacja usług doradczych na rzecz wdrażania integrowanej ochrony roślin częściowo wprowadzona została przez Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Starym Polu, gdzie utworzono Wojewódzkie Centrum Integrowanej Ochrony Roślin. Centrum to wyposażone jest w sprzęt umożliwiający identyfikację agrofagów oraz 4 stacje meteorologiczne. Utworzona została sieć 40 gospodarstw rolnych obserwacyjno-pokazowych a wśród gospodarstw rozpowszechniano bezpłatny newsletter sygnalizacyjny PODR. Również Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego kontynuował wdrażanie Systemu Wspomagania Decyzji w ochronie ziemniaka. Utworzona została sieć 93 gospodarstw demonstracyjnych, gdzie w części – na terenie 42 gospodarstw, zainstalowano polowe stacje meteorologiczne. Podjęto też prace nad utworzeniem Integrowanego Systemu Wspomagania Decyzji na bazie Elektronicznej Platformy Świadczenia Usług.

Centrum Doradztwa Rolniczego w latach 2013– 2014 prowadziło również szkolenia dla doradców rolniczych na temat integrowanej ochrony roślin. W 2013 r. metodą e-learning przeszkolono **659** osób, natomiast w 22 szkoleniach stacjonarnych wzięło udział **639** osób. W ramach programu szkoleniowego prowadzone były zajęcia praktyczne w gospodarstwach rolnych prowadzących uprawy rolnicze, sadownicze i warzywne. Zorganizowano również wyjazd studyjny do Włoch, podczas którego uczestnicy zapoznali się z zasadami wdrażania integrowanej ochrony roślin. W 2014 r. przeszkolono **270** doradców, którzy uzyskali uprawnienia do doradzania profesjonalnym użytkownikom w zakresie stosowania środków ochrony roślin. Doradcy uczestniczyli w 9 trzydniowych szkoleniach w zakresie doradztwa dotyczącego środków ochrony roślin. Również **550** doradców uczestniczyło

w 20 dwudniowych warsztatach. W ramach prowadzonych zajęć doradcy zdobyli praktyczną wiedzę w zakresie rozpoznawania chorób i szkodników, określania progów szkodliwości oraz zapoznania się z metodami zapobiegania i zwalczania agrofagów. W celu zapoznania się z funkcjonowaniem zasad integrowanej ochrony roślin w krajach UE zorganizowany został wyjazd studyjny do Niemiec i Francji.

W Centrum Doradztwa Rolniczego przeprowadzono także szkolenia technologiczne, w których uczestniczyło 145 specjalistów z wojewódzkich ośrodków doradztwa rolniczego. Szkolenia te były ściśle powiązane tematycznie z integrowaną ochroną roślin i praktycznym wykorzystaniem oraz wdrażaniem wyników badań naukowych z zakresu integrowanej ochrony w sadownictwie, warzywnictwie i produkcji roślinnej.

EWALUACJA CELÓW DZIAŁANIA 1,

HARMONOGRAMY ICH REALIZACJI, MIERNIKI SŁUŻĄCE MONITOROWANIU ICH REALIZACJI ORAZ PODMIOTY ODPOWIEDZIALNE ZA ICH REALIZACJĘ

Efektywność działania jest oceniana na podstawie sposobu podejmowania przez profesjonalnych użytkowników środków ochrony roślin decyzji w ochronie roślin (dane są zbierane w ramach badań statystycznych – Polska wieś i rolnictwo realizowanych przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz badaniach struktury gospodarstw rolnych realizowanych przez Główny Urząd Statystyczny, a także są pozyskiwane w wyniku kontroli prowadzonych przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa).

Oczekiwany jest wzrost odsetka rolników korzystających w sposób bezpośredni lub pośredni (za pośrednictwem doradztwa) z systemów wspomagania decyzji w ochronie roślin, monitorujących występowanie organizmów szkodliwych, a także uwzględniających w ochronie roślin progi ekonomicznej szkodliwości o 10% do roku 2016, w porównaniu z danymi za rok 2013.

Ewaluacji działania służyć będzie także ocena powszechności stosowania przez producentów rolnych systemów jakości żywności (oczekiwany jest wzrost liczby producentów rolnych, którzy wdrożyli takie systemy o 10% do roku 2017 w porównaniu z rokiem 2013) oraz zmniejszenie o 10% do roku 2017 nieprawidłowości w zakresie stosowania zasad integrowanej ochrony roślin stwierdzanych w trakcie kontroli przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa, w porównaniu z danymi za rok 2014.

Efektywność przedstawionych działań oceniana na podstawie sposobu podejmowania przez profesjonalnych użytkowników środków ochrony roślin decyzji w ochronie roślin (dane zbierane w ramach badań statystycznych – Polska wieś i rolnictwo realizowanych przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi) z roku na rok wzrasta. Badania przeprowadzone w latach 2013 - 2014 wskazują, że wzrósł odsetek rolników:

- korzystających z doradztwa indywidualnego (z 36% w 2013 r. do 47% w 2014 r. wg PWiR),
- korzystających z systemów wspomagania decyzji w ochronie roślin (z 34% w 2013 r. do 37% w 2014 r. rolników będących beneficjentami PROW wg PWiR),
- uwzględniających przy podejmowaniu decyzji o stosowaniu środków ochrony roślin informacji o progach ekonomicznej szkodliwości organizmów szkodliwych (z 30% w 2013 r. do 35% w 2014 r. wg PWiR),

W porównaniu do roku 2013 w 2014 nastąpił 10,5% wzrost liczby zgłoszeń producentów rolnych, którzy wdrożyli system jakości żywności pn. integrowana produkcja roślin. Liczba producentów ekologicznych (w 2013 r. - 27 093) spadła natomiast o 6,1% i wyniosła w 2014 r. - 25 427.

Efektywność przedstawionych działań oceniana jest także na podstawie badania struktury gospodarstw rolnych wykonanego przez Główny Urząd Statystyczny w 2013 r. Badanie to wskazuje, że w populacji liczącej ok. 1 429 tys. gospodarstw:

- 202 950 użytkowników gospodarstw podejmując decyzję o konieczności zastosowania środków ochrony roślin korzystało z personalnego doradztwa rolniczego w Ośrodkach Doradztwa Rolniczego, Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa, Instytutach a także w ramach doradztwa prywatnego,
- 93 275 użytkowników gospodarstw podejmując decyzję o konieczności zastosowania środków ochrony roślin korzystało z systemów wspomagania decyzji w ochronie roślin wskazujących optymalny termin wykonania zabiegów ochrony roślin,
- 173 058 użytkowników gospodarstw podejmując decyzję o konieczności zastosowania środków ochrony roślin wykorzystywało prowadzony przez nich monitoring organizmów szkodliwych,
- 265 413 użytkowników gospodarstw podejmując decyzję o konieczności zastosowania środków ochrony roślin uwzględniało progi ekonomicznej szkodliwości,
- 126 528 korzystało z innych, nie wymienionych powyżej źródeł doradztwa.

Według danych prowadzonych przez GUS w 263 087 gospodarstwach rolnicy korzystali ze wsparcia wykwalifikowanych doradców w podejmowaniu decyzji w zakresie ochrony roślin.

Działanie 2. Modyfikacja systemu szkoleń dla profesjonalnych użytkowników środków ochrony roślin, osób dokonujących sprzedaży tych środków oraz doradców

Prowadzenie systemu obowiązkowych szkoleń pod nadzorem Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa dla osób wykonujących zabiegi środkami ochrony roślin jest kluczowym elementem ograniczania ryzyka związanego z ich stosowaniem dla zdrowia ludzi, bezpieczeństwa żywności oraz ochrony środowiska w szczególności w odniesieniu do ochrony organizmów niebędących celem działania i wód.

Organizacja systemu szkoleń ustanowionego w roku 1995 r. została w istotny sposób zmieniona przepisami ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin, w związku z implementacją do polskiego porządku prawnego postanowień dyrektywy 2009/128/WE.

Aby należycie wypełnić obowiązki wynikające z prawa UE, przepisy ustawy o *środkach ochrony roślin* kompleksowo regulują problematykę szkoleń, w tym nakładają obowiązek szkolenia również na osoby wykonujące zabiegi ochrony roślin poza rolnictwem i leśnictwem (od 26 listopada 2015 r.). Specjalistyczne szkolenia muszą również ukończyć osoby świadczące usługi doradcze dotyczące metod ochrony roślin w zakresie realizacji wymagań integrowanej ochrony roślin oraz stosowania środków ochrony roślin, w tym wykonywane w ramach działalności marketingowej (od 26 listopada 2013 r.).

Zgodnie z art. 41 ww. ustawy wykonywanie zabiegów z zastosowaniem środków ochrony roślin przeznaczonych dla użytkowników profesjonalnych dotyczy osób fizycznych, które stosują środki ochrony roślin w celach innych niż własne niezarobkowe potrzeby, w szczególności w ramach działalności gospodarczej lub zawodowej. Tak więc, wszelkie zabiegi środkami ochrony roślin przeznaczonymi dla użytkowników profesjonalnych, w tym prowadzone na obszarach zieleni miejskiej, w kolejnictwie oraz w pomieszczeniach magazynowych będą musiały być wykonywane jedynie przez osoby przeszkolone w odpowiednim zakresie.

Ponadto, zgodnie z art. 42 ustawy o środkach ochrony roślin, obowiązkowymi szkoleniami zostali objęci również doradcy profesjonalnie zajmujący się udzielaniem wskazówek dotyczących ochrony roślin. Utrzymany został także wynikający z przepisów ustawy z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin obowiązek, aby szkolenie ukończyły osoby dokonujące sprzedaży środków ochrony roślin. Przedsiębiorca wykonujący działalność gospodarczą w zakresie wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu powinien zapewnić, aby osoby takie ukończyły stosowne szkolenie oraz aby udzielały nabywcy środków ochrony roślin, na jego żądanie, informacji dotyczących zagrożeń związanych ze stosowaniem nabywanych środków ochrony roślin oraz prawidłowego i bezpiecznego ich stosowania. Osoby te mają bezpośredni wpływ na zachowania użytkowników środków ochrony roślin, a przekazywana przez nich wiedza powinna efektywnie przyczyniać się do ograniczania zagrożeń powstających w trakcie transportu, przechowywania i stosowania środków ochrony roślin.

Szczegółowe wymagania dotyczące organizacji oraz programy szkoleń zostały uregulowane w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 8 maja 2013 r. w *sprawie szkoleń w zakresie środków ochrony roślin* (Dz. U. poz. 554). Szkolenia w zakresie środków ochrony roślin obejmują szkolenia w zakresie doradztwa dotyczącego środków ochrony roślin, w zakresie stosowania środków ochrony roślin, w zakresie badań sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin oraz w zakresie integrowanej produkcji roślin. Programy tych szkoleń uwzględniają w odpowiednim zakresie zagadnienia dotyczące w szczególności ogólnych zasad integrowanej ochrony roślin oraz ograniczenia ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin, w tym ograniczenia ryzyka dla środowiska wodnego. Większy niż dotychczas nacisk położony został w programach szkoleń na zagadnienia związane z ochroną organizmów pożytecznych (w tym zapylaczy).

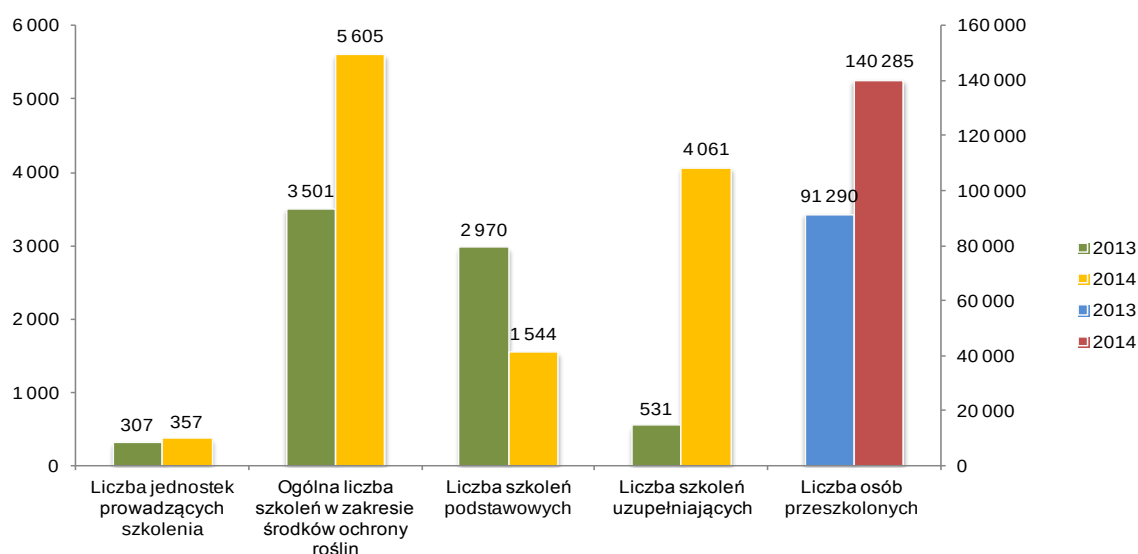
W rozporządzeniu określono odrębne programy szkoleń podstawowych i uzupełniających, które należy odnawiać co 5 lat.

Rozporządzenie określa także wymagania dla podmiotów prowadzących szkolenia tj. warunki organizacyjno-techniczne, kwalifikacje wymagane od osób prowadzących poszczególne rodzaje szkoleń, maksymalną liczbę osób w grupie, zakres i sposób prowadzenia dokumentacji, zakres danych i termin przekazywania ich organom nadzorującym, a także wzór zaświadczenia.

Na koniec grudnia 2013 r. liczba jednostek prowadzących szkolenia wynosiła **307** przy czym należy zaznaczyć, że jedna jednostka mogła prowadzić szkolenia w kilku zakresach. W rejestrach prowadzonych przez wojewódzkich inspektorów ochrony roślin i nasiennictwa w 2013 r. znajdowały się **284** jednostki prowadzące szkolenia w zakresie stosowania środków ochrony roślin sprzętem

naziemnym, **30** podmiotów prowadzących szkolenia w zakresie stosowania środków ochrony roślin metodą fumigacji, a także **7** podmiotów prowadzących szkolenia w zakresie stosowania środków ochrony roślin sprzętem agrolotniczym. Szkolenia mogło prowadzić również **190** jednostek w zakresie doradztwa dotyczącego środków ochrony roślin oraz **111** jednostek w zakresie integrowanej produkcji roślin. W 2013 r. przeprowadzono ogółem **3 501** szkoleń, w tym **2 970** szkoleń podstawowych i **531** szkolenia uzupełniające dla **91 290** osób. W porównaniu do roku 2012 r. liczba osób przeszkolonych wzrosła o 33%.

W 2014 r. nastąpił wzrost liczby jednostek prowadzących szkolenia. Do dnia 31 grudnia 2014 r. do rejestrów prowadzonych przez wojewódzkich inspektorów ochrony roślin i nasiennictwa zostało wpisanych **357** takich jednostek. W rejestrach prowadzonych przez wojewódzkich inspektorów ochrony roślin i nasiennictwa w 2014 r. znajdowało się **265** jednostek prowadzących szkolenia w zakresie stosowania środków ochrony roślin przy użyciu sprzętu naziemnego z wyłączeniem sprzętu montowanego na pojazdach szynowych oraz innego sprzętu stosowanego w kolejnictwie, **34** podmioty prowadzące szkolenia w zakresie stosowania środków ochrony roślin metodą fumigacji, **9** podmiotów prowadzących szkolenia w zakresie stosowania środków ochrony roślin sprzętem agrolotniczym, **20** podmiotów prowadzących szkolenia w zakresie stosowania środków ochrony roślin sprzętem naziemnym montowanym na pojazdach szynowych lub innym sprzętem stosowanym w kolejnictwie. Szkolenia mogą prowadzić również **184** jednostki w zakresie doradztwa dotyczącego środków ochrony roślin oraz **99** jednostki w zakresie integrowanej produkcji roślin. Do rejestrów wpisanych jest także **18** jednostek przygotowujących diagnostów do badania sprawności technicznej sprzętu naziemnego przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin oraz **2** przygotowujące diagnostów do badania sprawności technicznej sprzętu agrolotniczego przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin. W 2014 r. przeprowadzono ogółem **5 605** szkoleń, w tym **1 544** szkoleń podstawowych i **4 061** szkoleń uzupełniających dla **140 285** osób. Tym samym w porównaniu do roku 2013 r. liczba osób przeszkolonych wzrosła o 53,6%.



Wykres 3. Szkolenia z zakresu ochrony roślin

W celu zachęcenia rolników do korzystania ze szkoleń w ramach działania PROW 2007 – 2013 „Szkolenia zawodowe dla osób zatrudnionych w rolnictwie i leśnictwie” w latach 2014 – 2015 odbędzie się cykl bezpłatnych szkoleń pt.: „Integrowana produkcja roślin” oraz „Stosowanie środków ochrony roślin z uwzględnieniem zasad integrowanej ochrony roślin”. Szkolenia te przygotowano odpowiednio dla 5 000 osób z zakresu integrowanej produkcji roślin oraz 50 000 osób z zakresu integrowanej ochrony roślin. W każdym województwie opracowane zostały materiały szkoleniowe, które przekazywane były uczestnikom szkoleń. Informacje na temat tych szkoleń przedstawiono również w opisie realizacji Zadania 1 Działania 1 KPD.

Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi w grudniu 2014 r. rozpoczęło kampanię informacyjną skierowaną do grupy użytkowników profesjonalnych środków ochrony roślin spoza rolnictwa i leśnictwa o konieczności ukończenia specjalistycznego szkolenia - informacje w tym zakresie zostały zamieszczone m.in. na stronie internetowej Ministerstwa oraz w Biuletynie Informacyjnym. Ministerstwo zwróciło się także do Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa o upowszechnianie informacji o nowych obowiązkach bezpośrednio wśród podmiotów objętych nowymi obowiązkami. Bezpośrednia współpraca w tym zakresie prowadzona jest także z Polskimi Kolejami Państwowymi.

EWALUACJA CELÓW DZIAŁANIA 2,

HARMONOGRAMY ICH REALIZACJI, MIERNIKI SŁUŻĄCE MONITOROWANIU ICH REALIZACJI ORAZ PODMIOTY ODPOWIEDZIALNE ZA ICH REALIZACJĘ

Efektywność działania jest oceniana na podstawie znajomości przez rolników zasad integrowanej ochrony roślin oraz prawidłowości zachowań podczas przygotowywania zabiegu ochrony roślin, wykonywania tego zabiegu, a także bezpośrednio po zabiegu (dane zbierane będą w ramach badań statystycznych – Polska wieś i rolnictwo realizowanych przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz badaniach struktury gospodarstw rolnych realizowanych przez Główny Urząd Statystyczny, a także pozyskiwane w wyniku kontroli prowadzonych przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa).

Efektywność działań jest oceniana na podstawie odsetka osób objętych obowiązkiem odbycia szkolenia do liczby osób, które obowiązek ten zrealizowały. Pożądane jest osiągnięcie wyniku w 2017 roku na poziomie 90%.

Ponadto, w celu oceny efektywności szkoleń w ograniczaniu zachowań wśród użytkowników środków ochrony roślin skutkujących powstawaniem zagrożeń, w ramach badań statystycznych obserwowane będą takie zachowania użytkowników środków ochrony roślin jak:

- 1) właściwe postępowanie podczas czyszczenia sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin;
- 2) stosowanie odzieży ochronnej podczas wykonywania zabiegów ochrony roślin;
- 3) zapobieganie skażeniu źródeł wody podczas napełniania zbiornika opryskiwacza;
- 4) znajomość zakresu etykiety środka ochrony roślin;
- 5) informowanie o planowanym zabiegu ochrony roślin osób, które mogą zostać narażone na kontakt ze środkiem ochrony roślin;
- 6) częstotliwość przeprowadzania kalibracji sprzętu do stosowania środków ochrony roślin.

Pożądane jest osiągnięcie w roku 2017 wzrostu o 10% odsetka prawidłowych odpowiedzi na pytania ankietowe dotyczące powyższych zagadnień, w porównaniu z danymi za rok 2013.

Pożądany jest również wzrost o 10% do 2016 r. odsetka rolników uwzględniających przy doborze środka ochrony roślin jego szkodliwość dla ludzi, pszczół i środowiska wodnego, w porównaniu z danymi za rok 2013.

Efektywność przedstawionych działań oceniana na podstawie sposobu podejmowania przez profesjonalnych użytkowników środków ochrony roślin decyzji w ochronie roślin (dane zbierane w ramach badań statystycznych – Polska wieś i rolnictwo realizowanych przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi) z roku na rok wzrasta. Badania przeprowadzone w latach 2013 - 2014 wskazują, że w 2013 r. 54% rolników, a w 2014 r. 63% rolników wiedziało, że od stycznia 2014 r. wszyscy profesjonalni użytkownicy środków ochrony roślin muszą stosować ogólne zasady integrowanej ochrony roślin. Wysoką i średnią znajomość ogólnych zasad integrowanej ochrony roślin w 2013 r. deklarowało 42% rolników, natomiast w 2014 r. 66% rolników

W ramach badań statystycznych obserwowane były także zachowania użytkowników środków ochrony roślin:

- w 2013 r. 78%, a w 2014 r. 83% rolników wykonywało prawidłowo zabieg czyszczenia sprzętu wykorzystywanego do opryskiwania tzn. czyściło sprzęt na polu, gdzie wykonywany był zabieg lub czyściło sprzęt w gospodarstwie rolnym w specjalnie przygotowanym do tego miejscu,
- w 2013 r. 73%, a w 2014 r. 83% rolników często lub zawsze podczas stosowania środków ochrony roślin używało odzieży ochronnej,
- przed każdym zabiegiem czyta etykiety środków ochrony roślin ok. 55% rolników,
- ok. 45% rolników informuje o planowanym zabiegu ochrony roślin osoby użytkujące działki w sąsiedztwie miejsc stosowania środków ochrony roślin i ok. 20% rolników powiadamia o tym fakcie właścicieli pasiek
- połowa rolników przed sezonem przeprowadza kalibrację opryskiwacza, jednak przed każdym zabiegiem w 2013 r. przeprowadziło ją 18% rolników, a w 2014 r. 20%

Efektywność przedstawionych działań oceniana jest także na podstawie badania struktury gospodarstw rolnych wykonanego przez Główny Urząd Statystyczny w 2013 r. Badanie wskazuje, że w populacji badania liczącej ok. 1 429 tys. gospodarstw, ok. 947 tys. użytkowników stosowało środki ochrony roślin. Przy wyborze odpowiedniego środka - 898 876 rolników (94,9% stosujących środki ochrony roślin) uwzględniało jego szkodliwość dla ludzi, pszczół i środowiska naturalnego. Pożądane osiągnięcie celu planowane na 2017 r. zostało osiągnięte w 2013 r.

Działanie 3. Modyfikacja systemu badań stanu technicznego sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin

Korzystanie z niesprawnego technicznie opryskiwacza może mieć nieodwracalne, negatywne skutki zarówno dla zdrowia człowieka, zwierząt jak i stanu środowiska. W celu ograniczenia ryzyka związanego z używaniem niesprawnych opryskiwaczy do wykonywania zabiegów ochrony roślin, a co

za tym idzie zmniejszenia zagrożenia nieprawidłowej aplikacji środków ochrony roślin, utworzony został w Polsce system obligatoryjnych, okresowych badań sprawności technicznej opryskiwaczy.

Elementem warunkującym prawidłowość wykonania zabiegu środkami ochrony roślin oraz bezpieczeństwo takiego zabiegu jest stan techniczny sprzętu do stosowania środków ochrony roślin. Nierównomierne rozproszczenie środków ochrony roślin na opryskiwanej powierzchni niesie ze sobą także ryzyko, że na obszarze na którym ilość użytych preparatów jest mniejsza od zamierzonej, ograniczona zostanie efektywność zabiegu.

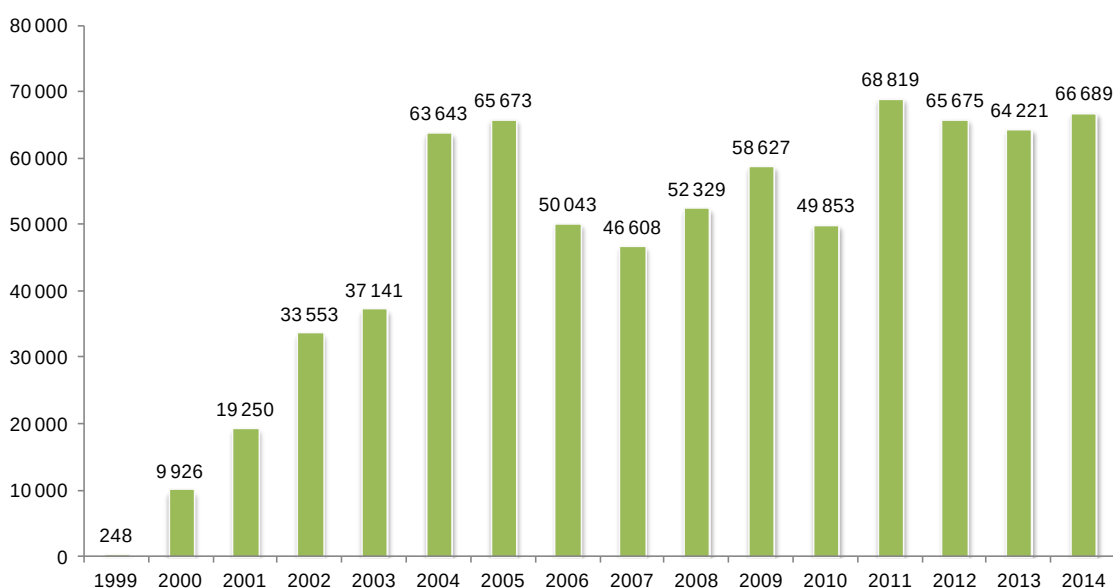
Od 2013 r. badania sprawności technicznej opryskiwaczy wykonywane są na podstawie ustawy z dnia 8 marca 2013 r. *o środkach ochrony roślin* oraz rozporządzeń w tym zakresie tj. rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 grudnia 2013 r. *w sprawie wymagań dotyczących sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin* (Dz. U. poz. 1742) oraz rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 13 grudnia 2013 r. *w sprawie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin* (Dz. U. poz. 1686). W celu pełnego wdrożenia postanowień dyrektywy 2009/128/WE, przed dniem 26 listopada 2016 r., system badań opryskiwaczy w Polsce został rozszerzony o badania sprzętu niestandardowego przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin tj. zaprawiarek do nasion, instalacji przeznaczonych do stosowania środków ochrony roślin w formie oprysku lub zamgławiania w szklarniach lub tunelach foliowych, samobieżnego lub ciągnikowego sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin w formie granulatu oraz sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin w formie oprysku, innego niż opryskiwacze ręczne i plackowe, którego pojemność zbiornika przekracza 30 litrów. Stosowne przepisy w tym zakresie zostały opracowane w 2014 r., notyfikowane Komisji Europejskiej i przyjęte w 2015 r.

Mając na uwadze, że dyrektywa 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie maszyn (Dz. Urz. UE L 310 z 25.11.2009, str. 29, z późn. zm.), określa wymagania techniczne, jakie powinny spełniać maszyny przeznaczone do stosowania środków ochrony roślin, wprowadzane do obrotu lub oddawane do użytku (nowe opryskiwacze), wyżej wymienione rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi stawiają jedynie wymagania odnoszące się do opryskiwaczy będących już w użytkowaniu. Ich celem jest sprawdzenie, czy w procesie eksploatacji stan techniczny opryskiwaczy nie uległ pogorszeniu w sposób stwarzający zagrożenie dla zdrowia ludzi i środowiska.

Według stanu na dzień 31 grudnia 2013 r. na terenie całego kraju upoważnionych do przeprowadzania badań opryskiwaczy było **375** jednostek. Wśród nich **223** jednostki były upoważnione do prowadzenia badania opryskiwaczy polowych, **11** – badania opryskiwaczy sadowniczych i **141** jednostek, które mogły wykonywać badania zarówno opryskiwaczy polowych, jak i sadowniczych. W 2013 roku przeprowadzono ogółem **64 221** badań opryskiwaczy polowych i sadowniczych, z czego pozytywnym wynikiem zakończono **64 219** badań, wynikiem negatywnym – 2 badania.

Na dzień 31 grudnia 2014 roku na terenie całego kraju w rejestrze podmiotów wykonujących działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin znajdowało się **386 jednostek**, w tym: **368** jednostek prowadzących badania

opryskiwaczy polowych, **155** jednostek badających opryskiwacze sadownicze, **15** jednostek wykonujących badania opryskiwaczy wyposażonych w belkę opryskową, montowanych na pojazdach kolejowych, **13** jednostek wykonujących badania innego sprzętu kolejowego oraz **4** jednostki prowadzące badania sprzętu agrolotniczego. Należy jednak zaznaczyć, że jedna jednostka może prowadzić kilka rodzajów badań (jedna jednostka może posiadać kilka upoważnień). Przez ostatnie 15 lat czyli od 1999 roku, gdy wprowadzony został ustawowy obowiązek badania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin, przeprowadzono ogółem **752 298** takich badań. W 2014 roku aktualne zaświadczenie potwierdzające sprawność techniczną posiadało **196 585** opryskiwaczy.



Wykres 4. Liczba badań opryskiwaczy przeprowadzona w latach 1999-2014

Zgodnie z przepisami ustawy o środkach ochrony roślin od dnia 1 stycznia 2014 r. obowiązkowym badaniom poddany został sprzęt montowany na statkach powietrznych oraz na pojazdach szynowych. Staraniem Ministerstwa oraz dzięki współpracy z Dyrekcją Generalną Lasów Państwowych oraz z PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., zapewniona została możliwość kontroli tego sprzętu. W roku 2014 pierwszy raz przebadano 22 opryskiwacze wyposażone w belkę opryskową montowaną na pojazdach kolejowych, 2 opryskiwacze agrolotnicze. W 2014 roku przeprowadzono ogółem **66 689** badań sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin, z czego pozytywnym wynikiem zakończono **66 668** badań, wynikiem negatywnym – **21** badań. W 2014 r. nastąpił zatem 3,8% wzrost liczby przeprowadzonych badań sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin.

W 2014 r. rozpoczęto szkolenia dla diagnostów sprzętu montowanego na statkach powietrznych. Szkolenie w zakresie badań sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin obejmujące badanie sprzętu agrolotniczego ukończyło 6 diagnostów. Organizatorem szkolenia był Uniwersytet Warmińsko – Mazurski.

EWALUACJA CELÓW DZIAŁANIA 3,

HARMONOGRAMY ICH REALIZACJI, MIERNIKI SŁUŻĄCE MONITOROWANIU ICH REALIZACJI ORAZ PODMIOTY ODPOWIEDZIALNE ZA ICH REALIZACJĘ

Efektywność działania jest oceniana na podstawie odsetka znajdującego się w użyciu sprzętu do stosowania środków ochrony roślin, który jest poddawany regularnie obowiązkowym badaniom. Pożądane jest utrzymanie w 2017 r. poniżej poziomu 20% odsetka będącego w użytkowaniu sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin niesprawnego lub bez aktualnych badań sprawności technicznej, stwierdzanego w trakcie kontroli realizowanej przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2013 r. gospodarstwa rolne były wyposażone w 467 tys. opryskiwaczy polowych oraz 63 tys. opryskiwaczy sadowniczych. Mając na względzie liczbę opryskiwaczy z aktualnym zaświadczeniem potwierdzającym sprawność techniczną na dzień 31 grudnia 2013 r. – 196 845 opryskiwaczy, odsetek przebadanego sprzętu wyniósł 37%, natomiast na dzień 31 grudnia 2014 r. – 181 607 opryskiwaczy, odsetek przebadanego sprzętu wyniósł 34%. Należy wziąć także pod uwagę, że pierwsze badanie opryskiwacza przeprowadza się po 5 latach od daty zakupu. Liczbę opryskiwaczy bez aktualnego zaświadczenia potwierdzającego jego sprawność techniczną stanowi zatem także nowy sprzęt, niepodlegający obowiązkowi badania. Według danych PIORiN w ostatnich czterech latach wprowadzono do obrotu po raz pierwszy 2 663 opryskiwacze.

Działanie 4. Podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie środków ochrony roślin

Dyrektywa 2009/128/WE podkreśla konieczność podnoszenia wiedzy ogółu społeczeństwa odnośnie środków ochrony roślin, ich roli w nowoczesnym rolnictwie oraz zagrożeń, jakie mogą wiązać się z ich stosowaniem.

W związku z wejściem nowych przepisów w zakresie środków ochrony roślin określonych w ustawie z dnia 8 marca 2013 r. *o środkach ochrony roślin*, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa, Centrum Doradztwa Rolniczego jak również instytuty branżowe rozpoczęły w 2013 r. prowadzenie kampanii informacyjnej dotyczącej środków ochrony roślin. Informacje na temat nowych przepisów dotyczących środków ochrony roślin prezentowane były na licznych konferencjach, w tym przybliżających zakres krajowego planu działania a także publikowane w prasie. Wśród użytkowników środków ochrony roślin rozprowadzono ulotki.

Ogólne zasady integrowanej ochrony roślin, w tym obowiązki nakładane na użytkowników środków ochrony roślin przepisami ustawy z dnia 8 marca 2013 r. *o środkach ochrony roślin*, zostały uwzględnione również w programach nauczania niektórych szkół i wyższych uczelni rolniczych. Na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie utworzony został nowy kierunek studiów – „Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna” natomiast na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu kierunek studiów – „Medycyna roślin”. Utworzenie nowych kierunków powinno przyczynić się do realizacji tych ważnych zadań poprzez kształcenie specjalistów na poziomie akademickim.

Absolwent kierunku „Medycyna roślin” otrzyma wiedzę o biologii czynników chorobotwórczych, szkodników i chwastów, pozna przebieg procesów chorobowych i mechanizmy odporności u roślin. Uzyskane umiejętności pozwolą na skuteczne i bezpieczne dla środowiska ograniczanie czynników szkodliwych w produkcji roślinnej stanowiącej istotny element bezpieczeństwa żywności w łańcuchu „od pola do stołu”. Program nauczania na kierunku „Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna” przygotowuje natomiast do realizacji zadań w zakresie diagnozowania chorób i szkodników roślin, zrównoważonego stosowania środków ochrony roślin, wykonywania ekspertyz i opracowywania programów ochrony upraw zgodnie z zasadami integrowanej ochrony roślin.

Absolwenci obu kierunków będą przygotowani do pracy w branży produkcji roślinnej, dystrybucji środków do produkcji rolnej, doradztwa, służbach fitosanitarnych oraz ochrony środowiska. Będą mieli wiedzę i kompetencje niezbędne do prowadzenia szkoleń z zakresu integrowanej ochrony roślin, zgodnie zapisami dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/128/WE.

Ze względu na charakter działania, mającego na celu zwiększenie efektywności innych działań ujętych w krajowym planie działania, nie zostały wyodrębnione dla niego indywidualne mierniki.

Działanie 5. Zapewnienie ochrony uprawom małoobszarowym

Brak środków ochrony roślin dopuszczonych do stosowania w uprawach małoobszarowych jest jednym z czynników zwiększających ryzyko naruszeń przepisów dotyczących stosowania tych preparatów, w tym stosowania ich niezgodnie z etykietą.

W prace badawcze związane z zapewnieniem ochrony uprawom małoobszarowym zaangażowane są instytuty badawcze, jednostki akademickie oraz producenci środków ochrony roślin. Z wnioskami o rozszerzenie zakresu stosowania środków ochrony roślin o uprawy małoobszarowe występują instytuty badawcze, branżowe organizacje i grupy producentów oraz producenci środków ochrony roślin.

Dzięki możliwościom jakie stwarzają przepisy rozporządzenia nr 1107/2009, gdzie w procedurach dopuszczania środków ochrony roślin do obrotu możliwe jest wykorzystanie takich mechanizmów jak rejestracja strefowa, wzajemne uznawanie zezwoleń (w tym także na zastosowania małoobszarowe), czy też rozszerzenie zakresu zezwoleń na zastosowania małoobszarowe w 2013 r. wydano 20 takich zezwoleń, natomiast w roku 2014 - 31.

W roku 2011 Instytut Ochrony Roślin – PIB w Poznaniu rozpoczął realizację zadania: „Analiza możliwości kompleksowej ochrony wybranych upraw małoobszarowych”, w ramach programu wieloletniego pod nazwą „Ochrona roślin uprawnych z uwzględnieniem bezpieczeństwa żywności oraz ograniczenia strat w plonach i zagrożeń dla zdrowia ludzi, zwierząt domowych i środowiska”. Celem zadania jest stworzenie kompleksowych programów ochrony wybranych rolniczych upraw małoobszarowych, w tym roślin energetycznych, dla których brak jest obecnie w Polsce skutecznych metod ochrony. W roku 2013 IOR – PIB opracował sposoby ochrony roślin dla 3 wybranych upraw małoobszarowych oraz listę środków ochrony roślin stosowanych dla tych upraw w innych państwach

członkowskich Unii Europejskiej. W 2013 r. badania dotyczyły łubinu żółtego, bobiku i słonecznika, natomiast w 2014 r. soi oraz wyki siewnej i wyki kosmatej.

EWALUACJA CELÓW DZIAŁANIA 5,

HARMONOGRAMY ICH REALIZACJI, MIERNIKI SŁUŻĄCE MONITOROWANIU ICH REALIZACJI ORAZ PODMIOTY ODPOWIEDZIALNE ZA ICH REALIZACJĘ

Efektywność działania jest oceniana na podstawie następujących mierników.

1. Rozszerzenie corocznie zakresu co najmniej 15 zezwoleń o zastosowania małoobszarowe.
2. Ograniczenie o 20% do roku 2017, w porównaniu z rokiem 2013 nieprawidłowości stwierdzanych w trakcie kontroli przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa, w zakresie niedopuszczonych zastosowań środków ochrony roślin.

W 2013 r. wydano 20 zezwoleń rozszerzających zakres zezwoleń na zastosowania małoobszarowe, natomiast w roku 2014 - 31 takich zezwoleń.

W 2013 r. na 20 155 kontroli przeprowadzonych przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa w 485 przypadkach stwierdzono użycie środka ochrony roślin niezgodnie z zakresem stosowania oraz w 150 użycie środka ochrony roślin niedopuszczonego do obrotu, natomiast w 2014 r. na 20 728 kontroli w 385 przypadkach stwierdzono użycie środka ochrony roślin niezgodnie z zakresem stosowania oraz w 23 użycie środka ochrony roślin niedopuszczonego do obrotu (spadek o 35%).

Działanie 6. Zapewnienie efektywnego nadzoru nad obrotem i stosowaniem środków ochrony roślin

Urzędowe kontrole obrotu i stosowania środków ochrony roślin prowadzone są w Polsce przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa od roku 1996. Od 27 kwietnia 2013 r. podstawę prawną dla prowadzenia kontroli stanowią przepisy art. 80 ustawy z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin oraz rozporządzenie Parlamentu i Rady nr 1107/2009.

Zakres zadań realizowanych przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa w ramach nadzoru nad obrotem obejmuje kontrolę obrotu środkami ochrony roślin (zapobieganie wprowadzaniu i eliminowanie z obrotu środków niedopuszczonych do obrotu lub podrobionych, stanowiących nieznane zagrożenie dla ludzi, zwierząt i środowiska), kontrolę warunków sprzedaży środków ochrony roślin oraz badanie jakości środków ochrony roślin znajdujących się w obrocie.

W 2013 r. w punktach obrotu i konfekcjonowania środków ochrony roślin przeprowadzonych zostało **6 129** kontroli oraz **81** sprawdzających. W wyniku kontroli stwierdzono **678** nieprawidłowości (dane dotyczą liczby przeprowadzonych czynności kontrolnych, nie liczby skontrolowanych podmiotów). W 2014 r. liczba kontroli wyniosła **6 138** natomiast rekontroli **61**. Wynikiem kontroli było stwierdzenie **428** nieprawidłowości. Najczęściej stwierdzane uchybienia to nieumieszczanie w dokumentacji dotyczącej dystrybuowanych środków ochrony roślin numeru partii i daty produkcji, brak szkolenia w zakresie doradztwa oraz oferowanie środków niedopuszczonych do obrotu oraz przeterminowanych.

W latach 2013–2014 kontrola składu i właściwości fizyko – chemicznych środków ochrony roślin prowadzona była przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa w powiązaniu z realizowanymi przez Instytut Ochrony Roślin – PIB zadaniami programu wieloletniego pod nazwą

„Ochrona roślin uprawnych z uwzględnieniem bezpieczeństwa żywności oraz ograniczenia strat w plonach i zagrożeń dla zdrowia ludzi, zwierząt domowych i środowiska”. Zgodnie z opracowanymi w ramach zadania 1.7 ww. programu wytycznymi dla Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa kontrola w powyższym zakresie została ukierunkowana na prewencję, czyli skuteczne wykrywanie możliwie dużej liczby nieprawidłowości w sprzedawanych środkach oraz na monitoring, mający na celu uzyskanie obrazu krajowej sytuacji w zakresie jakości środków ochrony roślin znajdujących się w obrocie. Po uwzględnieniu parametrów wykazujących największe korelacje z nieprawidłowościami, tj.:

- rodzaj zezwolenia na wprowadzenie środka ochrony roślin do obrotu,
- przeznaczenie środka ochrony roślin (herbicyd, fungicyd, insektycyd, inne),
- formuła środka,

ustalono 14 charakterystycznych grup środków ochrony roślin w 2013 r. i 17 w 2014 r., którym przypisano odpowiednią liczbę pobieranych próbek.

Zmodernizowana w ramach zadania 1.9 ww. programu internetowa aplikacja wspierająca Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa **e-kontrola**, umożliwiła bezpośrednie przekazywanie danych o statusie pobranych prób i stopniu realizacji poboru w ustalonych grupach środków ochrony roślin. Próbkę tę, po uwzględnieniu liczby punktów sprzedaży, szacunkowego zużycia środków ochrony roślin oraz powierzchni upraw w poszczególnych województwach, przydzielono do pobrania wojewódzkim inspektoratom. Niezależnie od kontroli podstawowej pobierano także próbki do badań interwencyjnych. W 2013 r. pobrano i dostarczono do analiz **266** próbek kontrolnych i **45** interwencyjnych, natomiast w 2014 r. pobrano i dostarczono do analiz **262** próbki kontrolne i **48** interwencyjnych.

W trakcie badań analizowano podstawowe cechy jakościowe środków ochrony roślin, takie jak zawartość substancji aktywnych, właściwości fizyko-chemiczne oraz sprawdzano zgodność uzyskanych wyników oznaczeń z wymaganiami określonymi w procesie rejestracji. W 2013 r. wykonano ogółem **1 395** oznaczeń dla wszystkich próbek natomiast w 2014 r. **1 502**. W rezultacie kontroli podstawowej wydano odpowiednio **4** i **7** negatywnych atestów analitycznych.

Współpraca Instytutu Ochrony Roślin – PIB Oddział Sośnicowice oraz Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa pozwoliła na opracowanie sposobu postępowania mającego na celu weryfikację obligatoryjnej identyczności środków z handlu równoległego w stosunku do środka referencyjnego, wykrywania fałszerstw oraz zmian recepturowych środków ochrony roślin. O skuteczności wypracowanego podejścia świadczy fakt, że fałszerstwa, brak identyczności i zmiany w recepturze środka stanowią podstawową przyczynę wydania atestów negatywnych zarówno w kontroli podstawowej jak i interwencyjnej.

W zakresie kontroli interwencyjnej do laboratorium Instytutu Ochrony Roślin – PIB Oddział Sośnicowice dostarczono próbki środków ochrony roślin, w stosunku do których istniało podejrzenie co do nieoryginalności lub niewłaściwej jakości, w tym 11 próbek pobrano w 2013 r. i 10 w 2014 r. w ramach współdziałania Inspekcji z organami ścigania przeciwko fałszerstwom środków ochrony roślin. W rezultacie kontroli interwencyjnej wydano **25** atestów negatywnych w 2013 r. i **34** w 2014 r.

Inspekcja przeprowadza także kontrole w gospodarstwach rolnych m.in. w zakresie ewentualnego użycia środków ochrony roślin niedopuszczonych do obrotu oraz niezgodnie z etykietą, jak również sprawdza warunki bezpiecznego przechowywania i stosowania tych środków. Kontrolą objęte jest także sprawdzenie czy osoba wykonująca zabieg posiada wymagane zaświadczenie o ukończeniu odpowiedniego szkolenia, jak również kontrolowane jest posiadanie przez posiadacza gruntów lub powierzchni magazynowych, w których stosowane są środki ochrony roślin, ewidencji wykonywanych zabiegów. Od 2013 r. Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa prowadzi ww. kontrole w oparciu o opracowanie statystyczne zrealizowane przez Instytut Ochrony Roślin – PIB w ramach programu wieloletniego pod nazwą „Ochrona roślin uprawnych z uwzględnieniem bezpieczeństwa żywności oraz ograniczenia strat w plonach i zagrożeń dla zdrowia ludzi, zwierząt domowych i środowiska”. Opracowanie to pozwala ukierunkować kontrole na obszary o największym ryzyku wystąpienia nieprawidłowości. W ramach nadzoru sprawowanego nad prawidłowością stosowania środków ochrony roślin w 2013 r. inspektorzy przeprowadzili **23 051** kontroli, w tym **455** rekontroli, natomiast w 2014 r. **23 697** kontroli, w tym **117** rekontroli. Kontrole stosowania środków ochrony roślin przeprowadzano w gospodarstwach konwencjonalnych z produkcją roślinną oraz w gospodarstwach uczestniczących w systemie integrowanej produkcji, w miejscach zaprawiania materiału siewnego, wykonywania zabiegów metodą fumigacji, w magazynach płodów rolnych, w miejscach gdzie stosowanie środków ochrony roślin może podlegać ograniczeniom lub być zabronione, a także w innych miejscach stosowania tych preparatów.

W wyniku przeprowadzonych kontroli w roku 2013 stwierdzono **2 342** nieprawidłowości, które dotyczyły przede wszystkim braku badania technicznego sprzętu do wykonywania zabiegu (na **20 522** kontroli stwierdzono **701** nieprawidłowości), użycia środka ochrony roślin niezgodnie z zakresem stosowania (na **20 155** kontroli stwierdzono **485** nieprawidłowości), braku ukończenia szkolenia (na **21 027** kontroli stwierdzono **460** nieprawidłowości) oraz braku lub niepoprawnego prowadzenia dokumentacji zabiegów wykonywanych środkami ochrony roślin (na **20 741** kontroli stwierdzono **448** nieprawidłowości). W wyniku przeprowadzonych kontroli w 2014 r. stwierdzono **1 489** nieprawidłowości, które dotyczyły, przede wszystkim, użycia środka ochrony roślin niezgodnie z zakresem stosowania (na **20 728** kontroli stwierdzono **385** nieprawidłowości), braku lub niepoprawnego prowadzenia dokumentacji zabiegów wykonywanych przy użyciu środków ochrony roślin (na **21 314** kontroli stwierdzono **368** nieprawidłowości), braku badania sprawności technicznej sprzętu do wykonywania zabiegów (na **20 681** kontroli stwierdzono **300** nieprawidłowości), braku ukończenia szkolenia (na **21 126** kontroli stwierdzono **289** nieprawidłowości). Dane dotyczące stwierdzonych nieprawidłowości odnoszą się do liczby przeprowadzonych czynności kontrolnych, a nie liczby skontrolowanych podmiotów.

W ramach urzędowych kontroli stosowania środków ochrony roślin wykonywane są również badania pozostałości środków ochrony roślin w płodach rolnych. Próby do badań na obecność pozostałości środków ochrony roślin pobierane są w ramach kontroli planowych, interwencyjnych (w przypadku podejrzenia niewłaściwego zastosowania środka ochrony roślin) oraz monitoringu. Plany kontroli sporządza Główny Inspektor Ochrony Roślin i Nasiennictwa. W 2013 r. pobrano do badań **2 905** prób, natomiast w 2014 r. **2 445** prób.

Analizując dane z urzędowej kontroli stosowania środków ochrony roślin prowadzonej przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa, a w szczególności badania pozostałości środków ochrony roślin w produktach roślinnych należy zauważyć, że w latach 2013–2014 udział próbek z przekroczeniami najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości środków ochrony roślin był niewielki ok. (1,5%).

Należy zauważyć, że przyczyny występowania przypadków użycia środków ochrony roślin niedopuszczonych w danej uprawie wynikają najczęściej:

- 1) ze stosowania środków ochrony roślin wycofanych z obrotu, których zasoby znajdują się jeszcze w posiadaniu producentów rolnych;
- 2) z braku dostępności środków ochrony roślin zarejestrowanych do ochrony w danych uprawach, co prowadzi do stosowania przez producentów rolnych środków niedopuszczonych w tej uprawie (problem ten dotyczy w szczególności upraw małoobszarowych).

Wyniki kontroli stosowania środków ochrony roślin przeprowadzonych przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa w ostatnich latach wskazują, że w Polsce liczba stwierdzonych nieprawidłowości dotyczących wskazanych wyżej naruszeń wzrasta. Mając na uwadze, że od 2013 r. Inspekcja planując kontrole opiera analizę ryzyka na opracowaniu statystycznym, potwierdza to prawidłowość założeń i właściwe ukierunkowanie kontroli. Stwierdzane naruszenia prawa nie stwarzają jednak zagrożenia dla zdrowia człowieka, zwierząt lub dla środowiska.

Pomimo że Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa jest jednostką, która sprawuje nadzór nad prawidłowością stosowania środków ochrony roślin, to badania monitoringowe i kontrolne dotyczące zagrożeń stwarzanych przez środki ochrony roślin są wykonywane także przez inne jednostki. Nadzór nad bezpieczeństwem żywności pochodzenia roślinnego, znajdującej się w obrocie, w tym w odniesieniu do pozostałości środków ochrony roślin, sprawuje Państwowa Inspekcja Sanitarna. Szczegółowe wyniki kontroli przeprowadzonych przez tą Inspekcję zostały opisane w części sprawozdania przedstawiającej realizację Zadania 1 Działania 7 KPD.

Ze względu na charakter działania, mającego na celu zwiększenie efektywności innych działań ujętych w krajowym planie działania, nie zostały wyodrębnione do oceny jego realizacji indywidualne mierniki.

Działanie 7. Analiza ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin

Zadanie 1. Zbieranie i analiza danych uzyskanych w trakcie działań kontrolnych, badań statystycznych dotyczących obrotu i stosowania środków ochrony roślin oraz systemów monitorowania zjawisk związanych ze środkami ochrony roślin

1. Prowadzenie badań statystycznych sprzedaży środków ochrony roślin

Badania statystyczne dotyczące sprzedaży środków ochrony roślin prowadzone są przez Główny Urząd Statystyczny we współpracy z Ministerstwem Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz Instytutem Ochrony Roślin – PIB od 2005 roku.

Obserwowany jest systematyczny wzrost sprzedaży środków ochrony roślin. Od 2005 r. sprzedaż środków ochrony roślin zwiększyła się o 57,5%. W roku 2014 w stosunku do roku poprzedniego wzrost sprzedaży wynosił ok. 6%.

W latach 2005-2014 największy udział w sprzedaży środków ochrony roślin stanowiły środki chwastobójcze, średnio ponad 30 tys. ton, co stanowi ok. 60% sprzedaży wszystkich środków ochrony roślin. Udział środków grzybobójczych i zapraw nasiennych wynosi ponad 24%, natomiast udział pozostałych środków ochrony roślin jest niewielki i nie przekracza 4%.



Wykres 5. Sprzedaż środków ochrony roślin w latach 2005-2014

2. Prowadzenie badań statystycznych zużycia środków ochrony roślin

Badanie to prowadzone jest od 2002 r. i określa przeciętne zużycie substancji czynnej wyrażone w kg/ha powierzchni dla poszczególnych gatunków roślin uprawnych. Badanie prowadzone jest z uwzględnieniem struktury upraw i wielkości produkcji oraz danych dotyczących sprzedaży środków ochrony roślin w losowo wytypowanych gospodarstwach.

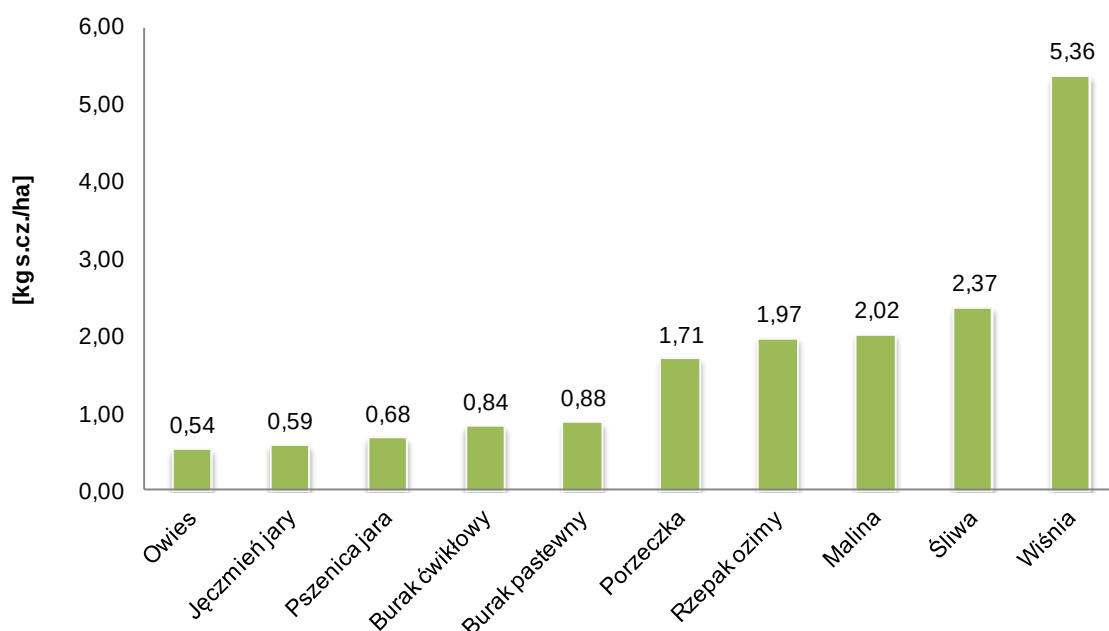
Począwszy od 2007 r. zadanie jest realizowane w ramach badań statystycznych zgodnie z metodologią określoną w przepisach rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1185/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie statystyk dotyczących pestycydów, przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa we współpracy z Ministerstwem Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Głównym Urzędem Statystycznym oraz Instytutem Ochrony Roślin – PIB.

Dane dotyczące zużycia środków ochrony roślin są zbierane przez inspektorów Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa w trakcie wizyt bezpośrednich w gospodarstwach rolnych, a ich pozyskiwanie opiera się na prowadzonej przez rolnika ewidencji wykonywanych zabiegów ochrony

roślin. Badania te prowadzone są w cyklach 5-letnich. W roku 2010 rozpoczęto nowy 5-letni cykl badania zużycia środków ochrony roślin.

W 2013 roku kontynuowano monitoring zużycia środków ochrony roślin. Zgodnie z opracowanym harmonogramem, badaniem objęto uprawy buraka ćwikłowego, jęczmienia jarego, maliny, rzepaku ozimego oraz wiśni. W poszczególnych uprawach zużycie wyniosło: burak ćwikłowy 0,839 kg s.cz./ha, jęczmień jary 0,585 kg s.cz./ha, malina 2,021 kg s.cz./ha, rzepak ozimy 1,971 kg s.cz./ha, wiśnia 5,363 kg s.cz./ha.

W 2014 r. badaniami objęto uprawy buraka pastewnego, owsa, porzeczki, pszenicy jarej i śliwy. W poszczególnych uprawach zużycie wyniosło: burak pastewny 0,882 kg s.cz./ha, owies 0,537 kg s.cz./ha, porzeczka 1,707 kg s.cz./ha, pszenica jara 0,679 kg s.cz./ha, i śliwa 2,368 kg s.cz./ha.



Wykres 6. Zużycie środków ochrony roślin w poszczególnych uprawach

Zebrane dotychczas wyniki wskazują na duże zróżnicowanie zużycia środków ochrony roślin dla poszczególnych gatunków, gdzie najwyższe zużycie notowane jest w uprawach sadowniczych i warzywnych. Nie mniej jednak na podstawie prowadzonych badań można stwierdzić, że średnie zużycie środków ochrony roślin w Polsce kształtuje się na stosunkowo niskim poziomie.

3. Analiza wyników kontroli i monitoringów związanych ze stosowaniem środków ochrony roślin

W Polsce działania kontrolne prowadzone są przez wyznaczone organy urzędowe w oparciu o obowiązujące przepisy prawa. Realizowane są także badania monitoringowe, które odnoszą się do zjawisk związanych ze środkami ochrony roślin, w szczególności z ich stosowaniem. Można tu wyróżnić obszary bezpieczeństwa ludzi (w tym bezpieczeństwa żywności), zwierząt i środowiska. Najczęściej są

to badania poziomu pozostałości środków ochrony roślin lub ich metabolitów i niejednokrotnie są jednymi z wielu wykonywanych na pobranej próbce badanego materiału.

3.1. Kontrola skażenia żywności pochodzenia roślinnego środkami ochrony roślin

Organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej prowadzą urzędowe kontrole żywności pochodzenia roślinnego produkowanej i wprowadzanej do obrotu oraz żywności pochodzenia zwierzęcego wprowadzonej do obrotu - zgodnie z kompetencjami określonymi w ustawie z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (Dz. U. z 2010 r. Nr 136, poz. 914 z późn. zm.) oraz w ustawie z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2011 r. Nr 212, poz. 1263 z późn. zm.).

Kontrole są przeprowadzane w ramach zintegrowanego wieloletniego krajowego planu kontroli, który został opracowany przez Głównego Inspektora Sanitarnego, zgodnie z art. 41–43 rozporządzenia (WE) nr 882/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie kontroli urzędowych przeprowadzanych w celu sprawdzenia zgodności z prawem paszowym i żywnościowym oraz regułami dotyczącymi zdrowia zwierząt i dobrostanu zwierząt (Dz. Urz. UE L 165 z 30.04.2004, str. 1, z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne rozdz. 3, t. 45, str. 200, z późn. zm.).

W realizacji kontroli pozostałości pestycydów w żywności bierze udział 16 wojewódzkich stacji sanitarno-epidemiologicznych. Próbkę do badań są pobierane przez pracowników stacji sanitarno-epidemiologicznych szczebla powiatowego zgodnie z zasadami opisanymi w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 października 2007 r. w sprawie pobierania próbek żywności w celu oznaczania pozostałości pestycydów (Dz. U. Nr 207, poz. 1502). Badania pozostałości pestycydów w żywności prowadzone są w akredytowanych laboratoriach 5 stacji sanitarno-epidemiologicznych: w Warszawie, Łodzi, Opolu, Rzeszowie i Wrocławiu.

W Polsce w ramach badań monitoringowych i urzędowej kontroli żywności pod kątem pozostałości pestycydów pobiera się i bada około 2000 próbek rocznie, głównie z miejsc obrotu żywnością. Państwowa Inspekcja Sanitarna sprawuje również nadzór nad importem produktów pochodzenia roślinnego w ww. zakresie.

Spośród wszystkich przebadanych próbek najliczniejszą grupę stanowią owoce i warzywa (ok. 70%). Ponadto są pobierane do badań próbki zbóż, żywności przetworzonej i żywności przeznaczonej dla niemowląt i małych dzieci, a także produktów pochodzenia zwierzęcego.

W 2013 r. zbadano w żywności ogółem **2 279** próbek pod kątem pozostałości pestycydów, w tym **1 448** próbek produktów pochodzenia krajowego, **492** próbki produktów pochodzących z krajów UE oraz **399** próbek z krajów trzecich. W odniesieniu do produkcji krajowej – udział próbek, w których wykryto jakiegokolwiek pozostałości pestycydów wynosił 35% (516 próbek). Po uwzględnieniu niepewności wyniku, przekroczenia najwyższych dopuszczalnych pozostałości środków ochrony roślin stwierdzono w **10** próbkach produktów krajowych (0,7%). Dla porównania, roku 2012 przekroczenia najwyższych dopuszczalnych pozostałości środków ochrony roślin stwierdzono w 13 próbkach produktów krajowych co stanowiło 0,9%. Ww. przypadki nie stanowiły jednak zagrożenia dla zdrowia konsumentów, podejmowano w tych przypadkach działania administracyjne przewidziane przepisami prawa.

W 2014 r. zbadano ogółem **2 185** próbek żywności pod kątem pozostałości pestycydów, w tym **1 479** próbek produktów pochodzenia krajowego, **465** próbek produktów pochodzących z krajów UE oraz **208** próbek z krajów trzecich. Pochodzenia 33 próbek nie udało się ustalić. Spośród 2 185 próbek w 1 305 próbkach (59,7% wszystkich próbek) nie wykryto żadnych pozostałości, w 831 (38% wszystkich próbek) wykryto pozostałości jednego lub większej liczby pestycydów w ilości poniżej lub równej MRL. Większość ww. pozostałości stanowiły pozostałości w próbkach winogron i mandarynek (100% próbek), pomarańczy (98% próbek), bananów (96,7% próbek) i ogórków (76% próbek). Najwyższy procentowy udział próbek, w których stwierdzono nieprawidłowości pochodził zatem z importu. W 2014 roku pobrano i zbadano 27 próbek ekologicznych. W jednej z nich stwierdzono obecność chloropofamu. Podobnie jak w 2013 roku, w żywności dla niemowląt i produktach pochodzenia zwierzęcego nie stwierdzono pozostałości pestycydów.

Na podstawie prowadzonych badań można stwierdzić, że przekroczenia pozostałości pestycydów w produktach pochodzenia roślinnego występują sporadycznie i nie stanowią istotnego zagrożenia dla zdrowia ludzi i zwierząt.

3.2. Kontrola skażenia pasz środkami ochrony roślin

Inspekcja Weterynaryjna w ramach realizacji Planu Urzędowej Kontroli Pasz prowadzi monitoring pasz w zakresie obecności pozostałości pestycydów chloroorganicznych i fosforoorganicznych. System nadzoru nad paszami, kompetencje i odpowiedzialność właściwych organów określa ustawa z dnia 22 lipca 2006 r. o paszach (Dz. U. z 2014 r. poz. 398). Organem kontrolnym sprawującym nadzór nad całym sektorem paszowym jest powiatowy lekarz weterynarii, z wyłączeniem wytwarzania i obrotu paszami leczniczymi, gdzie nadzór sprawuje wojewódzki lekarz weterynarii. Próbkę pobierane są z materiału paszowego pochodzenia roślinnego oraz mieszanek paszowych dla zwierząt. Weterynaryjna kontrola graniczna produktów pochodzenia roślinnego stosowanych w żywieniu zwierząt jest przeprowadzana przez granicznego lekarza weterynarii.

W ramach ww. kontroli pasz i mieszanek paszowych w roku 2013 do analiz pobrano **349** próbek. Badania w kierunku oznaczania poziomu pestycydów przeprowadzono w 47 mieszankach paszowych (24 – pestycydy fosforoorganiczne, 23 – pestycydy chloroorganiczne) i w 302 materiałach paszowych (151 – pestycydy fosforoorganiczne, 151 – pestycydy chloroorganiczne). Wszystkie zbadane próbki były zgodne z wymaganiami.

W roku 2014 do analiz pobrano **346** próbek. Badania w kierunku oznaczania poziomu pestycydów przeprowadzono w 67 mieszankach paszowych (26 – pestycydy fosforoorganiczne, 41 – pestycydy chloroorganiczne) i w 279 materiałach paszowych (141 – pestycydy fosforoorganiczne, 138 – pestycydy chloroorganiczne). Wszystkie zbadane próbki były zgodne z wymaganiami.

Na podstawie prowadzonego programu monitoringu można stwierdzić, że przekroczenia pozostałości pestycydów nie stanowią problemu.

3.3. Kontrola skażenia żywności pochodzenia zwierzęcego środkami ochrony roślin

Zadanie z zakresu kontroli pozostałości środków ochrony roślin w żywności pochodzenia zwierzęcego, w tym pestycydów chloroorganicznych i polichlorowanych bifenyli oraz pestycydów fosforoorganicznych, leży w kompetencjach Inspekcji Weterynaryjnej. Podstawę prawną prowadzenia kontroli stanowi rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 lipca 2006 r. w sprawie sposobu postępowania z substancjami niedozwolonymi, pozostałościami chemicznymi, biologicznymi, produktami leczniczymi i skażeniami promieniotwórczymi u zwierząt i w produktach pochodzenia zwierzęcego (Dz. U. Nr 147, poz. 1067 z późn. zm.), wdrażające do polskiego prawa dyrektywę Rady 96/23/WE z dnia 29 kwietnia 1996 r. w sprawie środków monitorowania niektórych substancji i ich pozostałości u żywych zwierząt i w produktach pochodzenia zwierzęcego oraz uchylającą dyrektywy 85/358/EWG i 86/469/EWG oraz decyzje 89/187/EWG i 91/664/EWG (Dz. Urz. WE L 125 z 23.05.1996, str. 10, z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne; rozdz. 3, t. 4, str. 71, z późn. zm.). Za realizację programu badań pozostałości odpowiada Inspekcja Weterynaryjna. Założenia programu badań pozostałości, jego plan, jak i wyniki tych badań, opracowywane są przez Państwowy Instytut Weterynaryjny – PIB w Puławach, zatwierdzane do realizacji przez Głównego Lekarza Weterynarii, a następnie akceptowane przez Komisję Europejską.

W roku 2013 na zbadanych **1 291** próbek mleka, miodu, jaj jak również tych pobranych od zwierząt (bydło, świnie, konie, owce, kozy, króliki, ryby, drób, zwierzęta łowne) w żadnej nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pozostałości pestycydów.

Podobnie w roku 2014, na zbadanych **1 108** próbek mleka, miodu, jaj jak również tych pobranych od zwierząt (bydło, świnie, konie, owce, kozy, króliki, ryby, drób, zwierzęta łowne) w żadnej nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pozostałości pestycydów. Ocena wyników badań dotyczących zanieczyszczeń środowiskowych (pestycydy, polichlorowane bifenole-PCB) wskazała na niskie stężenia tych związków, często na poziomie wykrywalności stosowanych metod analitycznych. Mimo powszechnego stwierdzania obecności pestycydów chloroorganicznych i PCB (> 50%), ich stężenia zarówno w 2013 r. jak i 2014 r. były najczęściej na poziomie setnych i tysięcznych części mg/kg, co stanowi zaledwie kilka procent wartości limitowanych dla tych związków.

W wyniku przeprowadzonych badań można stwierdzić, że przekroczenia wartości limitowanych pestycydów występują sporadycznie w produktach pochodzenia zwierzęcego i nie stanowią poważnego zagrożenia dla zdrowia ludzi.

3.4. Monitoring wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Nadzór nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi sprawowany jest przez Państwową Inspekcję Sanitarną na podstawie ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2015 r. poz. 1412) oraz ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2006 r., Nr 123, poz. 858, z późn. zm.).

Zgodnie z art. 5 ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne jest zobowiązane do zapewnienia m.in. należytej jakości dostarczanej wody oraz prowadzenia regularnej kontroli wewnętrznej w ramach zbiorowego

zaopatrzenia w wodę. Zasady prowadzenia monitoringu, który służy sprawowaniu bieżącego nadzoru nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi przez regularne badanie wody i dostarczanie informacji niezbędnych do jej oceny, określają przepisy rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w *sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi* (Dz. U. z 2006 r. Nr 61, poz. 417, z późn. zm.).

Badania jakości wody w zakresie m.in. pestycydów i sumy pestycydów wykonywane są w ramach prowadzenia monitoringu przeglądowego, który służy przekazywaniu informacji niezbędnych do oceny zgodności z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w *sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi* w aspekcie zagrożeń zdrowotnych, jakie mogą powodować zanieczyszczenia pojawiające się w wodzie. Próbkę do badań wody pobierane są zgodnie z harmonogramem na dany rok z określoną częstotliwością. Minimalna częstotliwość pobierania próbek do badań zależy od objętości rozprowadzanej lub produkowanej wody w danej strefie zaopatrzenia.

Organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne wykonują, zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Zdrowia w *sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi*, badania środków ochrony roślin w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi w zakresie jakim na danych obszarach ich występowanie jest wysoce prawdopodobne. Oznaczana jest obecność środków ochrony roślin, których występowanie w wodzie można oczekiwać. Zakres prowadzenia badań jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi ustala właściwy państwowy powiatowy lub państwowy graniczny inspektor sanitarny po uwzględnieniu różnych czynników jak np. jakość i rodzaj ujmowanej wody, stosowane metody uzdatniania wody, materiały użyte do budowy sieci wodociągowej oraz zanieczyszczenia występujące w środowisku.

W roku 2013 nie było sytuacji, w której organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej musiałyby wydać zgodę na odstępstwo od dopuszczalnej wartości pestycydów lub sumy pestycydów w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi pobieranej z ujęć podziemnych, czy też ujęć powierzchniowych.

W 2014 roku organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej wydały dwie zgody na odstępstwo od dopuszczalnej wartości pestycydów lub sumy pestycydów w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Opolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny udzielił zgody na odstępstwo od maksymalnego dopuszczalnego stężenia alachloru i sumy pestycydów w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi z wodociągu publicznego Nowy Świat na okres 2 lat. W okresie obowiązywania odstępstwa parametr alachloru oraz parametr sumy pestycydów będą badane, w ramach kontroli wewnętrznej, z częstotliwością raz w miesiącu w wodzie uzdatnionej podawanej do sieci wodociągu publicznego Nowy Świat, a wyniki badań przekazywane będą organom Państwowej Inspekcji Sanitarnej. Wodociąg zaopatruje w wodę 2082 mieszkańców 11 miejscowości. W strefie zaopatrzenia w wodę z ujęcia Nowy Świat nie ma przedsiębiorstw produkujących żywność.

3.5. Monitoring wód powierzchniowych, podziemnych i osadów dennych

Monitoring jakości wód powierzchniowych oraz monitoring wód podziemnych, stanowią podsystemy państwowego monitoringu środowiska, który zgodnie z art. 25 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.) jest systemem pomiarów,

ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku i stanowi źródło informacji o środowisku. Państwowy Monitoring Środowiska, zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 686 z późn. zm.) jest realizowany przez Inspekcję Ochrony Środowiska.

Regulacje dotyczące badań monitoringowych są zawarte w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. Nr 258, poz. 1550 z późn. zm.), natomiast szczegółowe regulacje odnośnie oceny stanu wód podziemnych zawarte są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896).

Program monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych realizowany jest w ramach:

- 1) monitoringu diagnostycznego, którym objęte są wszystkie jednolite części wód;
- 2) monitoringu operacyjnego, którym objęte są jednolite części wód o statusie zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu;
- 3) monitoringu badawczego, którego zakres i częstotliwość jest ustalana każdorazowo w zależności od potrzeb;
- 4) monitoringu obszarów chronionych, który ma charakter uzupełniający do monitoringu stanu jednolitych części wód powierzchniowych (monitoringu diagnostycznego, monitoringu operacyjnego).

W ramach poszczególnych rodzajów monitoringu prowadzone są badania wskaźników biologicznych, fizykochemicznych i chemicznych wykonywane przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska oraz hydromorfologicznych prowadzone przez służbę hydrologiczno – meteorologiczną.

Badania osadów dennych rzek i jezior wykonywane są w ramach monitoringu wód powierzchniowych. Bezpośredni nadzór nad realizacją programu badań sprawuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone są badania substancji priorytetowych, wśród których jest 15 substancji, które występują bądź występowały w środkach ochrony roślin.

Ponadto działania związane z monitorowaniem obecności w wodach pozostałości środków ochrony roślin wykonywane są przez instytuty badawcze, zarówno w ramach działalności statutowej, jak i programów wieloletnich, ustanowionych na rzecz ministerstwa rolnictwa i rozwoju wsi.

Wody powierzchniowe

W latach 2013 i 2014 Inspekcja Ochrony Środowiska realizowała badania w ramach monitoringu diagnostycznego, operacyjnego, badawczego i na obszarach chronionych w jednolitych częściach wód rzek, określonych w Programie Monitoringu Środowiska na lata 2013-2015. Liczba punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu jakości wód w rzekach badanych przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska w 2014 roku wynosiła **1 022** ppk i była zbliżona do 2013 roku (**979** ppk).

Kontynuowano badania elementów biologicznych (fitobentosu, fitoplanktonu, makrofitów i makrozoobentosu), które stanowią podstawę oceny stanu ekologicznego - najważniejszego elementu decydującego o stanie jednolitych części wód. W ramach monitoringu chemicznego prowadzono badania substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (substancje priorytetowe, specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne, w tym środki ochrony roślin).

W 2014 roku, dokonano oceny stanu wód rzek i zbiorników zaporowych, w oparciu o zweryfikowane dane monitoringowe z lat 2011-2013. Ocena została opracowana z zastosowaniem zasady dziedziczenia.

W 2013 roku badaniami monitoringowymi objęto oraz oceniono **1 816** jednolitych części wód rzek oraz dodatkowo 46 zbiorników zaporowych nie będących odrębnymi częściami wód.

Stan ekologiczny sklasyfikowany został w **912** jednolitych częściach wód, natomiast potencjał ekologiczny w **863** sztucznych i silnie zmienionych JCW. Tylko **27** naturalnych JCW (3%) osiągnęło bardzo dobry stan ekologiczny. W dobrym stanie oceniono **252** naturalne JCW (27,6%). Najwięcej naturalnych JCW osiągnęło stan umiarkowany – **439** (48,1%). Stan słaby osiągnęło **148** JCW naturalnych (16%), a w przypadku **46** stwierdzono zły stan ekologiczny (5%).

W przypadku sztucznych i silnie zmienionych JCW uzyskano podobne proporcje. Dobry i lepszy od dobrego potencjał ekologiczny stwierdzono w **267** sztucznych i silnie zmienionych JCW (30,9%). Umiarkowany potencjał stwierdzono w **386** JCW (44,7%). Słaby potencjał stwierdzono w **170** JCW (19,6%), natomiast zły stan stwierdzono w przypadku **40** sztucznych i silnie zmienionych JCW (4,6 %).

Stan chemiczny badany był w **669** JCW, z czego w **442** JCW (66%) stwierdzono dobry stan chemiczny, a w **227** JCW (33, 9%) stwierdzono stan zły.

Oceny ogólnego stanu dokonano w przypadku **1430** JCW, z czego tylko w przypadku **151** JCW (10%) stwierdzono stan dobry, natomiast w przypadku **1279** JCW (89, 4%) stwierdzono stan zły.

Dla potrzeb analizy porównawczej zostało wykonane porównanie wyników oceny stanu jednolitych części wód objętych monitoringiem operacyjnym w roku 2013 z wynikami jednolitych części wód ocenionych w roku 2012. Ustalono, że zarówno w ocenie z roku 2012, jak również w ocenie z roku 2013, oceny dokonano w tych samych 1275 jednolitych części wód objętych monitoringiem operacyjnym.

W analizie dokonano porównania oddzielnie: oceny stanu/potencjału ekologicznego, oceny stanu chemicznego, oceny spełnienia warunków dodatkowych dla obszarów chronionych oraz oceny stanu wód. Analiza wykazała, że spośród 1275 porównywanych jednolitych części wód, w przypadku 707 JCW wynik oceny nie uległ zmianie. Oznacza to, że w przypadku tych 707 jednolitych części wód wyniki: oceny ich stanu/potencjału ekologicznego, oceny stanu chemicznego, oceny spełniania warunków dodatkowych dla obszarów chronionych oraz oceny stanu wód, były na tym samym poziomie zarówno w roku 2013, jak i w roku 2012.

Wody podziemne

W latach 2012–2013, w ramach krajowego monitoringu jakości wód podziemnych w **251** punktach pomiarowych zostały przeprowadzone badania zawartości związków organicznych, w tym pestycydów.

W ramach prac analitycznych zostało wykonanych **7 530** oznaczeń następujących związków z grupy pestycydów:

- a) pestycydy chloroorganiczne i polichlorowane bifenyle: a-Chlordan, a-HCH, b-HCH, d-HCH, aldehyd endryny, aldryna, dieldryna, endosulfan I, endosulfan II, endryna, epoksyd heptachloru, g-Chlordan, g-HCH, heptachlor, heton endryny, metoksychlor, siarczan endosulfanu, p,p'-DDD, p,p'-DDE, p,p'-DDT;
- b) pestycydy fosforoorganiczne: chlorfenwinfos, diazynon, dichlorfos, fenitroton, fention, malation, mewinfos, paration etylowy, paration metylowy, tiometon.

Z przeprowadzonych badań wynika, że w przeważającej liczbie punktów pomiarowych stwierdzono zawartości poszczególnych pestycydów poniżej granicy oznaczalności (LOQ). Natomiast w 40 punktach pomiarowych odnotowano wartości powyżej LOQ, ale nie przekraczające wartości granicznej dla I klasy jakości wód podziemnych oznaczającej wody bardzo dobrej jakości (według klasyfikacji jakości wód podziemnych zawartej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych). Związki z grupy pestycydów, dla których odnotowano wartości powyżej LOQ to: endosulfan I, p,p'<DDE, p,p'<DDD, siarczan endosulfanu, keton endryny, metoksychlor, dichlorfos, paration etylowy. Porównanie otrzymanych wartości stężeń poszczególnych pestycydów z wartością progową dobrego stanu chemicznego wykazało, że tylko w dwóch punktach pomiarowych w przypadku metoksychloru doszło do przekroczenia wartości progowej wynoszącej 0,0001 mg/l (wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych).

W 2014 roku, w ramach krajowego monitoringu jakości wód podziemnych w **100** punktach pomiarowych zostały przeprowadzone badania zawartości związków organicznych, w tym pestycydów. W ramach prac analitycznych zostało wykonanych **3 000** oznaczeń następujących związków z grupy pestycydów:

- a) pestycydy chloroorganiczne i polichlorowane bifenyle: a-Chlordan, a-HCH, b-HCH, d-HCH, aldehyd endryny, aldryna, dieldryna, endosulfan I, endosulfan II, endryna, epoksyd heptachloru, g-Chlordan, g-HCH, heptachlor, heton endryny, metoksychlor, siarczan endosulfanu, p,p'-DDD, p,p'-DDE, p,p'-DDT;
- b) pestycydy fosforoorganiczne: chlorfenwinfos, diazynon, dichlorfos, fenitroton, fention, malation, mewinfos, paration etylowy, paration metylowy, tiometon.

Z przeprowadzonych badań wynika, że w przeważającej liczbie punktów pomiarowych stwierdzono zawartości poszczególnych pestycydów poniżej granicy oznaczalności (LOQ). Natomiast zaledwie w 4 punktach pomiarowych odnotowano wartości powyżej LOQ, ale nie przekraczające wartości granicznej dla I klasy jakości wód podziemnych oznaczającej wody bardzo dobrej jakości (według klasyfikacji jakości wód podziemnych zawartej w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych). Związki z grupy pestycydów, dla których odnotowano wartości powyżej LOQ to: g-HCH, p,p'<DDE, p,p'<DDD, aldehyd endryny i keton endryny. Porównanie otrzymanych wartości stężeń poszczególnych pestycydów z wartością progową dobrego stanu chemicznego wykazało, że w żadnym punkcie nie doszło do przekroczenia wartości

progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych (wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych).

Osady denne

Monitoring osadów dennych rzek i jezior prowadzony jest w punktach pomiarowo-kontrolnych. Dla potrzeb badań w latach 2013 i 2014, sieć obserwacyjna osadów rzecznych podzielona była na punkty monitoringu podstawowego, w których osady do badań pobierane są corocznie oraz punkty monitoringu operacyjnego, w których osady badane są co trzy lata. Łącznie, zarówno w roku 2013, jak i w 2014, do badania osadów rzecznych pobrano zostało po **255** próbek. Badania osadów dennych jezior wykonywane były w jeziorach należących do sieci regionalnej monitoringu oraz w 22 jeziorach reperowych sieci krajowej monitoringu. Badania w jeziorach należących do sieci regionalnej wykonywane są co kilka lat, najczęściej co pięć. Natomiast, badania w jeziorach reperowych przeprowadzono w roku 2013, mając na względzie powtarzanie ich co dwa lata. W 2013 roku do badań przeznaczone zostało 112 jezior, a w roku 2014 – 90. Z jezior o powierzchni większej niż 250 ha pobrano od dwóch do pięciu próbek, stosownie do powierzchni jeziora. W latach 2013-2014 kontynuowano badanie osadów kanałów rzecznych. W roku 2013 pobrano do badań 18 próbek osadów, znajdujących się na 15 kanałach, a w roku 2014 – 20 próbek z 15 kanałów. Przeprowadzono również rozpoczęte w 2010 roku badania osadów gromadzących się w cofce zbiorników zaporowych. W roku 2014 pobrano do badań 22 próbki osadów z 14 zbiorników.

Przeprowadzone w roku 2013 badania potwierdziły występowanie wysokich zawartości pestycydów chloroorganicznych w osadach rzeki Wisły. Wysokie zawartości HCH (heksachlorocykloheksanu - szczególnie izomeru β) oraz DDT (dichlorodifenyiltrichloroetanu) i jego metabolitów stwierdzono w osadach Wisły w Jankowicach. Wysokie lub znacząco podwyższone zawartości pestycydów chloroorganicznych zaobserwowano również w osadach Wisły w Opatowcu i Oświęcimiu. Ponadto, zwraca uwagę bardzo wysoka zawartość DDT w osadach rzeki Bierawki w miejscowości Bierawa, przy ujściu do Odry. Obecność pozostałych badanych pestycydów chloroorganicznych, w stężeniach powyżej granicy oznaczalności, stwierdzono w przypadku dieldryny i endosulfanu I. W roku 2014, bardzo wysokimi wartościami DDT i jego metabolitów charakteryzowały się osady pobrane z Wisły w Kopance, Tyńcu i Jankowicach oraz rzeki Babulówki w Suchorzowie. Wysoką zawartość izomerów HCH wykazały osady pobrane z rzeki Przemszy w Jeleniu (woj. śląskie). Z grupy pozostałych badanych pestycydów, obecność w osadach dennych rzek powyżej granicy oznaczalności wykazały: dieldryna, endosulfan I i aldehyd endryny. Chlorfenwinfos, będący pestycydem fosforoorganicznym nie został wykryty, w obu latach, w badanych osadach rzecznych w stężeniach powyżej granicy oznaczalności.

Badania monitoringowe osadów jeziornych w roku 2013 wykazały, iż największy udział w zanieczyszczeniu osadów mają DDT i jego metabolity oraz izomery HCH. Najwyższymi zawartościami DDT oraz jego metabolitów charakteryzowały się osady jezior Orłowskiego i Góreckiego, a najwyższymi zawartościami izomerów HCH – jeziora Orłowskie i Pakoskie Południowe. Obecność izodryny, endosulfanu I i dieldryny w stężeniu ponad granicą oznaczalności stwierdzano w znacznie mniejszej ilości próbek. Pozostałe związki występowały w stężeniach poniżej granicy oznaczalności. W roku 2014, również największą rolę w zanieczyszczeniu osadów dennych jezior odgrywały DDT i jego

metabolity (największe zawartości w osadach jezior Garbicz i Wilkowskie) oraz związki z grupy HCH (największe zawartości w osadach dennych jeziora Piaseczno). W stężeniach powyżej granicy oznaczalności, stwierdzono dieldrynę, endosulfan I, endrynę oraz keton endryny.

Przeprowadzone w 2013 roku badania pestycydów w kanałach rzecznych wykazały występowanie w nich DDT i jego metabolitów oraz dieldryny. Jej obecność w osadach w zawartości na granicy oznaczalności potwierdzono w jednej lokalizacji. Pozostałe związki z grupy pestycydów chloroorganicznych były obecne w osadach w stężeniach poniżej granicy oznaczalności. W roku 2014, badania osadów dennych kanałów rzecznych wykazały występowanie w nich DDT i jego metabolitów. Pozostałe związki występowały w stężeniach poniżej granicy oznaczalności.

Badania monitoringowe przeprowadzone w 2014 roku wykazały obecność w osadach zbiorników zaporowych DDT i jego metabolitów oraz dieldryny. W żadnej z przebadanych próbek nie stwierdzono α -HCH, β -HCH, γ -HCH, δ -HCH, aldryny, izodryny, heptachloru i epoksydu heptachloru, α -chlordanu i γ -chlordanu, endosulfanu I, endosulfanu II i siarczanu endosulfanu, endryny, aldehydu endryny i ketonu endryny oraz p,p'-metoksychloru w stężeniach powyżej granicy oznaczalności. Dieldrynę stwierdzono w dwóch próbkach. Obecność p,p'-DDD powyżej granicy oznaczalności wykazano w 18 próbkach, p,p'-DDE – w 21, a p,p'-DDT – w pięciu.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż wyniki badań środowiska wodnego prowadzonych w ramach programu Państwowego Monitoringu Środowiska wykazują obecność w nim substancji czynnych, które wchodzi lub wchodziły w skład środków ochrony roślin. Źródłem ich pochodzenia może być proces uwalniania z osadów dennych, w których nagromadziły się w latach ubiegłych.

3.6. Badania wód powierzchniowych realizowane w ramach:

3.6.1. programu wieloletniego Instytutu Ogrodnictwa pn. *Rozwój zrównoważonych metod produkcji ogrodniczej w celu zapewnienia wysokiej jakości biologicznej i odżywczej produktów ogrodniczych oraz zachowania bioróżnorodności środowiska i ochrony jego zasobów – zakończone badanie 4 letnie*

Od roku 2011, w miesiącach stosowania środków ochrony roślin (marzec-październik) prowadzony był pilotażowy pomiar pozostałości pestycydów w wodach powierzchniowych zlewni rzeki Dylówka, zlewni rzeki Struga oraz na rzece Kraska, w rejonie grójecko-wareckim, gdzie ze względu na dominujący typ upraw sadowniczych stosowanie środków ochrony roślin jest bardzo intensywne. W roku 2014 próbki pobrano także u ujścia Pilicy do Wisły.

Monitoring prowadzony był w miejscach stwarzających największe zagrożenie powstawania skażeń miejscowych, tzn. w stawach gminnych służących do poboru wody do zabiegów ochrony roślin, przy których napełniane są opryskiwacze. Ponadto pobierane były próbki z cieków wodnych w celu określenia skażeń obszarowych (znoszenie i spływ pestycydów), wynikających ze stosowania środków ochrony roślin w sadach.

Otrzymane wyniki świadczą, że koncentracja znalezionych substancji rosła w ciągu sezonu, osiągając wartości maksymalne w czerwcu, lipcu lub sierpniu, a następnie spadała po zakończeniu okresu stosowania środków ochrony roślin. W miesiącach wczesnowiosennych wykrywano zwykle kilka

substancji, a w miesiącach letnich nawet kilkanaście. Najczęściej wykrywane substancje w monitorowanych wodach obejmowały: herbicydy – MCPA i 2,4-D; fungicydy – boskalid, karbendazym i propamokarb; insektycydy – metoksyfenozyd, tiachlopyrd, acetamipryd, tiametoksam oraz incydentalnie imidaklopyrd.

Należy podkreślić, że żadna ze znalezionych substancji nie znajduje się w grupie wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, zamieszczonej w załączniku 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. *w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych*. Dlatego też za kryterium oceny wyników monitoringu przyjęto wartości graniczne wskaźników jakości wody przyjęte w załączniku 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. *w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia*. Na podstawie tych wskaźników ustala się trzy kategorie jakości wody, która z uwagi na poziom zanieczyszczenia musi być poddana standardowym procesom uzdatniania, w celu uzyskania wody przeznaczonej do spożycia. Zgodnie z rozporządzeniem dopuszczalne koncentracje pestycydów ogółem dla poszczególnych klas wynoszą: klasa A1 – 1,0 µg/l, klasa A2 – 2,5 µg/l, oraz klasa A3 – 5,0 µg/l. Przyjmując powyższe kryteria należy stwierdzić, że w roku 2012 w większości badanych punktów poziom pozostałości przekraczał okresowo (w miesiącach letnich) graniczną wartość dla wody kategorii A1, a w stawie w Goszczynie w czerwcu nawet wartość dla wody kategorii A3.

Znacznie gorsza sytuacja miała miejsce w roku 2013, gdy w czerwcu we wszystkich miejscach poziom pozostałości dalece przekraczał graniczną wartość dla wody kategorii A3. W niektórych stawach będących punktami poboru wody do napełniania opryskiwaczy stwierdzono nawet 15 substancji o łącznym stężeniu przekraczającym 30 µg/l. Stawy te znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie gospodarstw i mogą wpływać na jakość wody w studniach.

W ciągu całego sezonu 2014 woda spełniała wymagania klasy A1 jedynie w stawie w Sielcu. We wszystkich pozostałych punktach poboru próbek, z wyjątkiem rzeki Dylówki, poziomy pozostałości środków ochrony roślin przekraczały dopuszczalne koncentracje w klasie jakości A2, z czego poniżej dopuszczalnego poziomu dla klasy A3 znalazła się tylko woda ze stawu w Kozietulach, stawu w Wichradzu oraz z rzeki Kraski.

Należy podkreślić, że powyższy monitoring wód powierzchniowych realizowany w ramach programu wieloletniego Instytutu Ogrodnictwa, stanowił projekt pilotażowy i nie może być traktowany jako reprezentatywny, ponieważ celowo został nakierowany na obszar szczególnego ryzyka (zamknięte stawy gdzie następuje kumulacja zanieczyszczeń).

3.6.2. programu wieloletniego Instytutu Ochrony Roślin – PIB pn. Ochrona roślin uprawnych z uwzględnieniem bezpieczeństwa żywności oraz ograniczenia strat w plonach i zagrożeń dla zdrowia ludzi, zwierząt domowych i środowiska”.

W 2014 r. zbadano 12 próbek wód powierzchniowych rzeki Warty i jej dopływu rzeki Lutyni, z punktu zlokalizowanego w obszarze szczególnego narażenia (OSN). Analiza wód związana była

z przestrzeganiem art. 55 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1107/2009, art. 11 i 14 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/128/WE z dnia 21 października 2009 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania na rzecz zrównoważonego stosowania pestycydów jak również rozporządzeń wykonawczych do ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin. Oznaczano pozostałości 249 związków - 110 insektycydów, 83 fungicydów i 56 herbicydów i regulatorów wzrostu. Ogółem wykryto 22 spośród 249 badanych związków, w tym 16 herbicydów, 3 fungicydy i 3 insektycydy. W wodach rzeki Lutyni wykryto 15 związków (15 herbicydów, 4 insektycydy i 3 fungicydy), a w rzece Warcie 7 związków (6 herbicydów i 1 insektycyd).

Wody rzeki Warty spełniały bardzo rygorystyczne wymagania dla wody pitnej w zakresie pozostałości środków ochrony roślin (rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2007, nr 61, poz. 417 z późn. zm.), a wody rzeki Lutyni, pobrane z obszaru szczególnego narażenia, tylko w nielicznych przypadkach i w niewielkim stopniu je przekraczały. W żadnej próbie nie stwierdzono przekroczeń maksymalnych dopuszczalnych stężeń zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/39/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r. zmieniającą dyrektywę 2000/60/WE i 2008/105/WE w zakresie substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. L 226, str. 1 z dnia 24.08.2013 r.).

3.6.3. *działalności statutowej Instytutu Ochrony Roślin – PIB*

W ramach realizacji tematu POZ-11 realizowanego przez Instytut Ochrony Roślin – PIB w Poznaniu w latach 2013-2014 r. pobierane były próbki wielkopolskich wód powierzchniowych. Próbkę pobrane zostały z terenów zlewni rolniczych zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (OSN).

W 2013 r. pobranych zostało 100 próbek. W trakcie badań oznaczono 69 związków pestycydowych, w tym 9 substancji niezarejestrowanych do stosowania w Polsce.

W 2014 r. pobranych zostało łącznie 60 próbek wód ze zlewni OSN (Kopla, Lutynia), poza OSN (Moskwa, Mała Wełna, Flinta, Główna) oraz rzek (Warta, Noteć), w których wykryto 42 substancje czynne z 246 poszukiwanych. Najczęściej oznaczano pozostałości herbicydów fenylo-mocznikowego izoproturonu (66 % próbek) i sulfonilomocznikowego nikosulfuronu (64,1 %) oraz popularnego fungicydu konazolowego – tebukonazolu (54,7 %). Wśród związków niezarejestrowanych (niezgodzonych do stosowania) w Polsce oznaczono pozostałości trzech herbicydów tj. atrazyny, diuronu i terbutryny, oraz trzech insektycydów – diazynonu, DDE-p,p' i karbofuranu. Niskie stężenia tych związków przemawiają za uznaniem, że pozostałości tych substancji są efektem wymycia z kompleksu sorpcyjnego gleby.

Podobnie jak w roku 2013, w roku 2014 najczęściej wykrywano pozostałości herbicydów, następnie fungicydów i insektycydów. Jest to związane ze sposobem aplikacji substancji chwastobójczych, bezpośrednio na glebę lub we wczesnych fazach wegetacji, co ułatwia przenikanie do wód. Wyniki uzyskane w 2014 r. wykazują dużo niższe pozostałości niż w roku poprzednim, rzadko sumy wykrytych substancji przekraczały 0,5 µg/L. Należy wskazać, że w przypadku rzeki Warty pozostałości oznaczono na bardzo niskim poziomie lub nie były wykrywane.

Próby wód do badań pod kątem pozostałości środków ochrony roślin były także pobierane przez instytuty badawcze zarówno w ramach działalności statutowej jak i programów wieloletnich. Badania te miały charakter przyczynkowy i nie dały wyników, które można odnieść w sposób uogólniający do stanu wód w kraju. W ramach badań identyfikowano obszary szczególnie narażone na skażenia środkami ochrony roślin jak i wody spełniające rygorystyczne normy zdatności do spożycia przez człowieka. Uzyskane wyniki będą wykorzystywane do dalszych pogłębionych analiz.

Zadanie 2. Opracowanie wskaźników oraz analiza ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin

W oparciu o dane uzyskane w trakcie działań kontrolnych, badań statystycznych dotyczących obrotu i stosowania środków ochrony roślin oraz systemów monitorowania zjawisk związanych ze środkami ochrony roślin, w ramach programu wieloletniego realizowanego przez Instytut Ochrony Roślin – PIB w Poznaniu pt. „Ochrona roślin uprawnych z uwzględnieniem bezpieczeństwa żywności oraz ograniczenia strat w plonach i zagrożeń dla zdrowia ludzi, zwierząt domowych i środowiska” opracowywane są krajowe wskaźniki ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin, a także odpowiednie bazy danych. Wskaźniki te w kolejnych latach pozwolą na analizę zagrożeń związanych ze stosowaniem środków ochrony roślin, stanowiąc podstawę do zarządzania ryzykiem i kształtowania polityki w odniesieniu do środków ochrony roślin.

Ze względu na fakt, że najważniejszym zadaniem w dziedzinie zagrożeń pestycydowych jest zapewnienie bezpieczeństwa żywności w 2013 r. przyjęto, że w pierwszej kolejności należy zdefiniować wskaźniki związane z występowaniem ponadnormatywnych stężeń pozostałości pestycydowych w żywności (stężenia powyżej NDP). Zaproponowano postać wskaźnika obrazującego procentowy udział stwierdzonych ponadnormatywnych stężeń pozostałości środków ochrony roślin w żywności z uwzględnieniem jakości badań prowadzonych przez poszczególne laboratoria. Wyliczony wskaźnik za rok 2013 w odniesieniu do płodów rolnych monitorowanych przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa wyniósł 2,9%, a za 2014 r. – 2,309%.

Zadanie 3. Utworzenie systemu zbierania informacji o zatruciach ludzi środkami ochrony roślin

Obowiązek ustanowienia przez Polskę systemu rejestracji zatruc środkami ochrony roślin wynika z art. 7 ust. 2 dyrektywy 2009/128/WE. Przepis ten stanowi, że „państwa członkowskie ustanawiają systemy gromadzenia informacji o przypadkach ostrych zatruc pestycydami oraz, w stosownych przypadkach, o przewlekłych objawach zatruc wśród osób, które mogą być narażone na regularny kontakt z pestycydami, takich jak operatorzy stosujący pestycydy, pracownicy rolni lub osoby mieszkające w pobliżu obszarów, na których są stosowane pestycydy”. Implementując przepisy dyrektywy do prawodawstwa polskiego, w przepisach ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin ustanowiono, że urząd obsługujący ministra właściwego do spraw rolnictwa gromadzi informacje o zatruciach ludzi środkami ochrony roślin. Dane w tym zakresie pozyskiwane są z Kasy Rolniczego

Ubezpieczenia Społecznego oraz z Głównego Inspektoratu Pracy. W latach 2013-2014 do ww. jednostek nie wpłynęły żadne zgłoszenia dotyczące zatrucia ludzi środkami ochrony roślin.

Zadanie 4. Utworzenie systemu zbierania informacji o zatruciach pszczół środkami ochrony roślin

Pszczoly są organizmami pożytecznymi szczególnie zagrożonymi negatywnymi skutkami niewłaściwego stosowania środków ochrony roślin. Informacje o zatruciach pszczół mogą stanowić istotny wskaźnik kształtowania się ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin.

Aby prawidłowo oceniać ryzyko stwarzane przez środki ochrony roślin dla pszczół, na podstawie przepisów u ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin, ustanowiono, że urząd obsługujący ministra właściwego do spraw rolnictwa gromadzi informacje o zatruciach pszczół środkami ochrony roślin.

Gromadzenie informacji o zatruciach pszczół w roku 2013 opierało się na danych pochodzących z Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa. Zgłoszone zostały 42 przypadki podejrzenia zatrucia pszczół środkami ochrony roślin. W roku 2014 Inspekcja otrzymała 89 takich zgłoszeń.

W 2014 r. opracowano i wdrożono procedurę postępowania organów administracji w przypadku zgłoszenia podejrzenia zatrucia pszczół. W ramach ww. procedury Państwowy Instytut Weterynaryjny – PIB w Puławach w programie wieloletnim „Ochrona zdrowia zwierząt i zdrowia publicznego” rozpoczął wykonywanie zadania pn. „Monitorowanie stanu zdrowotnego i strat rodzin pszczelich w krajowych pasiekach”. Program będzie realizowany w latach 2014 – 2018.

W 2014 r. przebadany został materiał pobrany z 33 pasiek, w których wystąpiło podejrzenie zatrucia pszczół na skutek zabiegów środkami ochrony roślin. Upadki pszczół w tych przypadkach mogły być powiązane ze stosowaniem środków ochrony roślin w uprawach rzepaku i w sadach. W wyniku przeprowadzonych analiz wykazano, że najczęściej wykrywanymi środkami ochrony roślin były: klotianidyna (17 przypadków), chloropiryfos (15 przypadków) i dimetoat (8 przypadków). Spośród ponad 200 analizowanych pestycydów w pojedynczych przypadkach badanego materiału (maksymalnie 5) wykryto obecność jeszcze 23 innych substancji. Najczęściej w analizowanych próbkach padłych pszczół wykryto obecność 3-4 pestycydów, a w 1 próbce wykryto ich nawet 7.

W 2014 r. zgodnie z ustalonym harmonogramem zadania z wytypowanych pasiek pobrane zostały próbki pszczół, pyłku (pierzgi) do badań na zawartość środków ochrony roślin. Ogółem badaniu poddano 166 próbek pszczół na zawartość 208 pestycydów. W wyniku przeprowadzonych badań wykazano, że w znacznej liczbie próbek wykryto obecność różnych pestycydów (od 1 do 4), ale były też próbki (7), które zawierały więcej niż 10 środków ochrony roślin. Spośród 208 analizowanych pestycydów w próbkach pszczół wykryto obecność 51 różnych substancji czynnych oraz produktów ich rozkładu lub metabolizmu (24,5% całej puli analizowanych substancji). Substancje te występowały w stężeniach wyższych od granicy oznaczalności zastosowanych metod badawczych. Najczęściej w analizowanych próbkach wykryto obecność chloropiryfos – 38, tebukonazolu – 17, tiachlopridu i boskalidu – 16, karbendazymu – 13, acetamiprydu – 10 oraz pendimetaliny – 9.

Zadanie 5. Nadzór nad środkami ochrony roślin zawierającymi substancje czynne, które powinny być objęte szczególnym monitoringiem

Zgodnie z art. 1 rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) nr 540/2011 z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie wykonania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1107/2009 w odniesieniu do wykazu zatwierdzonych substancji czynnych (Dz. Urz. UE L 153 z 11.06.2011, str. 1, z późn. zm.), substancje czynne wymienione w załączniku do tego rozporządzenia zostają zatwierdzone do stosowania w środkach ochrony roślin. W załączniku do rozporządzenia przedstawione zostały również szczególne wymagania dotyczące danej substancji czynnej oraz informacje czy dana substancja czynna powinna zostać objęta szczególnym programem monitorowania w związku z większym ryzykiem związanym ze stosowaniem środków ochrony roślin.

W Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi w latach 2013-2014 prowadzone były prace mające na celu wyłonienie substancji czynnych, które powinny zostać objęte szczególnym programem monitorowania.

Ze względu na charakter działania, mającego na celu zwiększenie efektywności innych działań ujętych w krajowym planie działania, nie zostały wyodrębnione do oceny jego realizacji indywidualne mierniki.

Działanie 8. Promowanie dobrych praktyk bezpiecznego stosowania środków ochrony roślin

Bezpieczne stosowanie środków ochrony roślin zależy w dużym stopniu od świadomości, wiedzy i umiejętności osób wykonujących zabiegi. Dokonując właściwych czynności oraz wykorzystując odpowiedni sprzęt i infrastrukturę osoby wykonujące zabiegi środkami ochrony roślin minimalizują ryzyko związane z ich użyciem. Celem promowania dobrych praktyk bezpiecznego stosowania jest zatem rozszerzenie wszystkich działań prowadzonych w kierunku zachowania bezpieczeństwa przy wykonywaniu wszystkich czynności związanych ze stosowaniem środków ochrony roślin.

Ze względu na znaczenie upowszechniania i promowania dobrych praktyk w ochronie roślin dla zapewnienia bezpiecznego stosowania środków ochrony roślin, na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi w 2012 r. opracowane zostały poradniki dobrej praktyki ochrony roślin, obejmujące takie zagadnienia jak bezpieczeństwo i higiena pracy podczas stosowania środków ochrony roślin, ochrona zapylaczy podczas stosowania środków ochrony roślin, zasady mieszania i łącznego stosowania agrochemikaliów, kalibracja opryskiwaczy rolniczych oraz kalibracja opryskiwaczy sadowniczych.

W roku 2014 na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi opracowana została przez Instytut Ochrony Roślin – PIB oraz Instytut Ogrodnictwa Oddział Pszczelnictwa w Puławach broszura Dobra praktyka ochrony roślin – ochrona zapylaczy podczas stosowania środków ochrony roślin.

Wszystkie ww. publikacje udostępnione są na stronie internetowej ministerstwa i będą aktualizowane wraz z rozwojem wiedzy w tym zakresie. Kierowane są one bezpośrednio do rolników i doradców, a także jednostek prowadzących obowiązkowe szkolenia dla użytkowników środków ochrony roślin.

Obok działań podejmowanych z inicjatywy ministerstwa rolnictwa i rozwoju wsi należy wskazać również prace prowadzone w nadzorowanych przez resort rolnictwa instytutach z własnej inicjatywy. Przykładowo realizacja projektu TOPPS (Training the Operators to prevent Pollution from Point Sources - Szkolenie operatorów opryskiwaczy w celu zapobiegania skażeniom miejscowym) w 15 europejskich krajach przez 13 organizacji i ośrodków badawczych, w tym m.in. przez Instytut Ogrodnictwa posłużyła w 2013 r. do opracowania Poradnika dobrej praktyki ochrony roślin pn. Zapobieganie zanieczyszczeniu wody w wyniku znoszenia środków ochrony roślin.

W ramach realizacji programu wieloletniego na lata 2008-2014 „Rozwój zrównoważonych metod produkcji ogrodniczej w celu zapewnienia wysokiej jakości biologicznej i odżywczej produktów ogrodniczych oraz zachowania bioróżnorodności środowiska i ochrony jego zasobów”, realizowanego przez Instytut Ogrodnictwa, opracowano w 2014 r. dwie broszury: Dobra praktyka postępowania przy stosowaniu środków ochrony roślin oraz Dobra praktyka ochrony roślin jako narzędzie ograniczenia znoszenia środków ochrony roślin - opryskiwanie upraw sadowniczych. Powyższe publikacje udostępnione są na stronie internetowej Instytutu Ogrodnictwa: www.inhort.pl

EWALUACJA CELÓW DZIAŁANIA 8,

HARMONOGRAMY ICH REALIZACJI, MIERNIKI SŁUŻĄCE MONITOROWANIU ICH REALIZACJI ORAZ PODMIOTY ODPOWIEDZIALNE ZA ICH REALIZACJĘ

Pożądaną jest utrzymanie na poziomie poniżej 5% w roku 2017 nieprawidłowości stwierdzanych w trakcie kontroli prowadzonych przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa oraz Państwową Inspekcję Ochrony Środowiska w zakresie: ochrony operatora sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin podczas zabiegu, przechowywania środków ochrony roślin, przygotowywania cieczy użytkowej, techniki zabiegów ochrony roślin, zagospodarowania opakowań i przeterminowanych środków ochrony roślin, ochrony organizmów niebędących celem działania środków ochrony roślin podczas zabiegu oraz zachowania stref buforowych podczas wykonywania zabiegów ochrony roślin.

W 2013 r. Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa podczas 18 122 kontroli w 13 przypadkach stwierdziła nieprawidłowości w zakresie przechowywania środków ochrony roślin, natomiast w 2014 r. podczas 19 960 kontroli w 15 przypadkach. Nieprawidłowości te stanowią 0,07%. Warunki bezpiecznego stosowania środków ochrony roślin w 2013 r. sprawdzane były podczas 5 935 kontroli, natomiast w 2014 r. podczas 15 294 kontroli. Wykryte nieprawidłowości stwierdzono odpowiednio w 80 i 105 przypadkach, co stanowi 1,3% i 0,6%.

Działanie 9. Wykorzystanie badań naukowych na rzecz integrowanej ochrony roślin oraz ograniczania ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin

W celu jak najefektywniejszego wykorzystania dorobku naukowego krajowych instytutów badawczych we wdrażaniu zasad integrowanej ochrony roślin, zadania w tym zakresie zostały ujęte w realizowanych na potrzeby Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi programach wieloletnich:

1. Ochrona roślin uprawnych z uwzględnieniem bezpieczeństwa żywności oraz ograniczenia strat w plonach i zagrożeń dla zdrowia ludzi, zwierząt domowych i środowiska, realizowanym przez Instytut Ochrony Roślin - PIB w Poznaniu.
2. Rozwój zrównoważonych metod produkcji ogrodnictwa w celu zapewnienia wysokiej jakości biologicznej i odżywczej produktów ogrodnictwa oraz zachowania bioróżnorodności środowiska i ochrony jego zasobów, realizowanym przez Instytut Ogrodnictwa w Skierniewicach.
3. Wspieranie działań w zakresie kształtowania środowiska rolniczego oraz zrównoważonego rozwoju produkcji rolniczej w Polsce, realizowanym przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – PIB w Puławach.
4. Ulepszanie roślin dla zrównoważonych AgroEkoSystemów, wysokiej jakości żywności i produkcji roślinnej na cele nieżywnościowe, realizowanym przez Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin – PIB w Radzikowie.
5. Ulepszanie krajowych źródeł białka roślinnego, ich produkcji, systemu obrotu i wykorzystania w paszach, realizowanym przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa – PIB w Puławach, Instytut Genetyki Roślin PAN w Poznaniu, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu i Instytut Technologiczno- Przyrodniczy w Falentach.

Tematyka związana z integrowaną ochroną roślin oraz ograniczaniem ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin jest też elementem badań wykonywanych przez wskazane wyżej Instytuty w ramach działalności statutowej.

Wyniki badań naukowych stanowią podstawę do opracowania i aktualizacji metodyk integrowanej ochrony roślin, programów ochrony, rozwoju i upowszechniania systemów wspomagania decyzji w ochronie roślin oraz opracowania zasad bezpiecznego stosowania środków ochrony roślin.

Zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie stawek dotacji przedmiotowych dla różnych podmiotów wykonujących zadania na rzecz rolnictwa (Dz. U. 2015 poz. 1170), udzielane są także dotacje na pokrycie kosztów badań: państwowym instytutom badawczym, wyższym uczelniom rolniczym oraz placówkom Polskiej Akademii Nauk wykonującym badania w sektorze rolnym na rzecz rolnictwa ekologicznego, w tym w zakresie ochrony roślin. Wsparcie w zakresie badań dotyczących rolnictwa ekologicznego realizowane jest od 2004 r.

Ze względu na charakter działania, mającego na celu zwiększenie efektywności innych działań ujętych w krajowym planie działania, nie zostały wyodrębnione do jego oceny indywidualne mierniki.

Podsumowanie

Mając na uwadze fakt, że głównymi celami krajowego planu działania są:

- 1) upowszechnienie ogólnych zasad integrowanej ochrony roślin,
- 2) zapobieganie zagrożeniom związanym ze stosowaniem środków ochrony roślin,

a do monitorowania stopnia osiągnięcia tych celów przyjęto następujące mierniki:

1. Stosowanie przez profesjonalnych użytkowników środków ochrony roślin ogólnych zasad integrowanej ochrony roślin – w roku 2017 wartość miernika powinna wynosić co najmniej 90% (według danych PIORIN).
2. Procentowy udział przekroczeń najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości środków ochrony roślin w żywności pochodzenia roślinnego – w trakcie realizacji KPD wartość miernika powinna utrzymywać się na poziomie poniżej 1% (według danych PIS).
3. Procentowy udział przekroczeń najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości środków ochrony roślin w paszach i żywności pochodzenia zwierzęcego - w trakcie realizacji KPD wartość miernika powinna utrzymywać się na poziomie poniżej 0,1% (według danych IW).

można stwierdzić, że ww. cele zostały osiągnięte.

Według danych Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa w roku 2014 od 71,8% do 95,3% profesjonalnych użytkowników środków ochrony roślin stosowało poszczególne wymagania integrowanej ochrony roślin.

W roku 2013 Państwa Inspekcja Sanitarna stwierdziła w 0,7% próbek żywności pochodzenia roślinnego, a w 2014 r. w 0,8% próbek, przekroczenia najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości, natomiast Inspekcja Weterynaryjna w żadnej z przebadanych w latach 2013-2014 próbek pasz i żywności pochodzenia zwierzęcego nie stwierdziła przekroczeń najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości.

Wdrożenie przez rolników ogólnych zasad integrowanej ochrony roślin przynosi wymierne korzyści polskiemu rolnictwu. Wprowadzenie zasad integrowanej ochrony roślin pokazało, że rolnicy produkują bezpieczną żywność oraz chronią środowisko.

Stosowanie w 2014 r. przez ok. 95% profesjonalnych użytkowników środków ochrony roślin, poszczególnych zasad integrowanej ochrony roślin, a także udział ok. 140 tys. rolników w szkoleniach w zakresie środków ochrony roślin świadczy, że w pierwszych dwóch latach funkcjonowania *Krajowego planu działania na rzecz ograniczenia ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin*, cele tego planu zostały w dużej mierze osiągnięte. Przeprowadzanie kampanii informacyjnej nt. integrowanej ochrony roślin oraz regularnych kontroli prawidłowości stosowania środków ochrony roślin przyczynia się do wzrostu ogólnego poziomu świadomości bezpośrednich użytkowników tych środków i w rezultacie do podnoszenia jakości żywności wytwarzanej w Polsce.

Mimo podjętych zadań pozostaje jeszcze znaczący obszar wymagający dalszej interwencji. Zgodnie z zapisami dyrektywy 2009/128/WE, do dnia 26 listopada 2016 r. wszystkie państwa członkowskie zobowiązane zostały do przeprowadzenia przynajmniej jednej kontroli sprzętu wykorzystywanego do aplikacji pestycydów. W Polsce na koniec 2014 r. odsetek przebadanego sprzętu wyniósł zaledwie 34% (należy jednak pamiętać, że nowy sprzęt nie podlega badaniu w celu potwierdzenia jego sprawności technicznej).

Ze względu na rosnącą liczbę zgłoszeń przypadków zatrucia pszczoł środkami ochrony roślin, również ta kwestia wymaga dalszych działań ograniczających ryzyko i zwrócenia szczególnej uwagi użytkownikom środków ochrony roślin na prawidłowość wykonywania zabiegów tymi preparatami. Obszarem, który wymaga dalszej interwencji jest także ochrona wód. Wyniki badań środowiska wodnego prowadzone w ramach programu Państwowego Monitoringu Środowiska wykazują bowiem obecność w nim substancji czynnych, które wchodzi lub wchodziły w skład środków ochrony roślin.

W związku z powyższym, w roku 2016 planowane są dalsze działania na rzecz ochrony owadów zapylających, organizacja we współpracy z resortem środowiska monitoringu wód pod kątem skażeń środkami ochrony roślin oraz rozwój systemu sygnalizacji i prognozowania agrofagów.

Powyższe działania będą realizowane w oparciu o przyjęte w roku 2015 programy wieloletnie dla Instytutu Ochrony Roślin – PIB, Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – PIB oraz Instytutu Ogrodnictwa.