

Ewa Matyjaszczyk¹
Instytut Ochrony Roślin
Państwowy Instytut Badawczy
Poznań

Perspektywy zmian na rynku środków ochrony roślin w Polsce w świetle nowelizacji wymagań unijnych

The prospects of the Polish plant protection products market after the change of EU requirements

Abstract. The European Commission has already adopted or will in the future adopt the following acts influencing the market of plant protection products:

- Thematic strategy on the sustainable use of pesticides
- Directive of the European Parliament and of the Council establishing a framework for community action to achieve a sustainable use of pesticides,
- Regulation of European Parliament and of the Council concerning the placing of plant protection products on the market.

These legal documents will influence significantly the member states' market of plant protection products. The changes will be noticeable in about three years. The biggest influence will probably have the zonal registration. In the next years we can expect a decrease in diversity of plant protection products and an increase of their prices. It is doubtful if the change of EU requirements will cause a decrease in the use of plant protection products in European Union in the nearest future

Keywords: Polish market of agrochemicals, plant protection products, prospects of agrochemical market

Synopsis. Komisja Europejska już przyjęła lub przyjmie w przyszłości następujące dokumenty wywierające wpływ na rynek środków ochrony roślin:

- Strategia tematyczna w sprawie zrównoważonego stosowania pestycydów,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiająca ramy wspólnotowego działania na rzecz osiągnięcia zrównoważonego stosowania pestycydów,
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin.

Przewidywany jest duży wpływ tych dokumentów na rynek środków ochrony roślin w państwach członkowskich. Zmiany będą widoczne za około 3 lata. Największy wpływ na rynek środków ochrony roślin będzie miała prawdopodobnie rejestracja strefowa. W najbliższych latach można się spodziewać zmniejszenia różnorodności stosowanych środków ochrony roślin oraz wzrostu ich cen. Wątpliwe jest, czy nowelizacja wymagań unijnych doprowadzi do obniżenia zużycia środków ochrony roślin w Unii Europejskiej w najbliższej przyszłości.

Słowa kluczowe: polski rynek agrochemikaliów, środki ochrony roślin, perspektywy zmian rynku agrochemikaliów

Wstęp

Najważniejszym obowiązującym obecnie unijnym aktem prawnym regulującym kwestie wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu i ich stosowania jest Dyrektywa 91/414 [Dyrektywa... 1991]. Postanowienia Dyrektywy zostały wprowadzone do polskiego prawa głównie na mocy ustawy o ochronie roślin [Ustawa...

¹Doc., ul Władysława Węgorka 20 60-318 Poznań; email: e.matyjaszczyk@ior.poznan.pl

2003] uchwalonej na krótko przed przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej oraz szeregu towarzyszących jej rozporządzeń wykonawczych. Inne państwa członkowskie, podobnie jak Polska, wprowadziły postanowienia Dyrektywy do własnego prawa na mocy krajowych aktów prawnych [Matyjaszczyk 2007A].

Dyrektywa 91/414 obowiązuje w Unii Europejskiej od 17 lat i obecnie wysoce zaawansowane są prace nad dokumentem mającym ją zastąpić. W ostatnich latach wydano lub przewiduje się wydanie również innych aktów prawnych, które niewątpliwie wywrą wpływ na różne aspekty związane ze stosowaniem środków ochrony roślin w państwach członkowskich, w tym w Polsce. Dokumenty te zostały w niniejszym artykule przedstawione, przeanalizowano również wpływ, jaki prawdopodobnie wywrą one na rynek środków ochrony roślin w Polsce.

Zdaniem autorki następujące akty prawne, które Komisja Europejska już przyjęła lub planuje przyjąć w przyszłości, będą miały największy wpływ na zmiany na rynku środków ochrony roślin w Polsce:

- Strategia tematyczna w sprawie zrównoważonego stosowania pestycydów,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiająca ramy wspólnotowego działania na rzecz osiągnięcia zrównoważonego stosowania pestycydów,
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin.

Strategia tematyczna w sprawie zrównoważonego stosowania pestycydów

Strategia została przyjęta przez Komisję Europejską 12 lipca 2006 roku. Jak sama nazwa wskazuje, jest to dokument wytyczający kierunek działań Wspólnoty na przyszłość. Przyjęcie strategii ma przynieść wypracowanie w Unii Europejskiej podejścia horyzontalnego i przekrojowego celem zmniejszenia zagrożeń związanych z pestycydami dla ludzi i środowiska naturalnego.

Pomimo użytego w tytule słowa „pestycydy” strategia koncentruje się wyłącznie na środkach ochrony roślin (pojęcie „pestycydy” obejmuje środki ochrony roślin i produkty biobójcze).

W strategii stwierdzono, że pomimo istniejących wcześniej polityk i przepisów prawa, których celem jest ochrona zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego, rzeczywiste zużycie i stosowanie środków ochrony roślin w UE nie uległo zmniejszeniu w latach 1992-2003, a odsetek próbek żywności i pasz, w których niepożądane pozostałości pestycydów przekroczyły najwyższe poziomy dozwolone prawem, nie zmniejszył się w tym okresie, lecz nieznacznie wzrósł i utrzymuje się na poziomie około 5 %.

Celem strategii tematycznej jest zmiana tego stanu rzeczy poprzez wspieranie metod rolnictwa, które zmniejszają lub lepiej ukierunkowują stosowanie środków ochrony roślin. Należą do nich rolnictwo ekologiczne, rolnictwo integrowane, lub stosowanie odmian mniej wrażliwych na organizmy szkodliwe. Duże znaczenie ma również racjonalne i precyzyjne stosowanie środków ochrony roślin, szkolenie osób odpowiedzialnych za ich stosowanie oraz poprawa jakości i wydajności sprzętu.

Szczegółowymi celami strategii tematycznej, które mają przyczynić się do osiągnięcia jej celów ogólnych, są:

- a) zminimalizowanie niebezpieczeństw i zagrożeń dla zdrowia i środowiska naturalnego wynikających ze stosowania pestycydów,
- b) poprawa kontroli stosowania i dystrybucji pestycydów,
- c) zmniejszenie poziomów szkodliwych substancji aktywnych, łącznie z zastąpieniem najgroźniejszych z nich przez bezpieczniejsze (również niechemiczne) środki alternatywne,
- d) zachęcanie do stosowania niskich dawek lub upraw wolnych od pestycydów, między innymi przez zwiększanie świadomości użytkowników, wspieranie stosowania kodeksów dobrych praktyk i rozważenie możliwości zastosowania instrumentów finansowych,
- e) stworzenie przejrzystego systemu sprawozdawczości i monitorowania postępu osiągniętego podczas realizacji celów strategii, łącznie z opracowaniem odpowiednich wskaźników.

Strategia podaje środki za pomocą których podane wyżej cele mają zostać zrealizowane. Środki te podzielono na trzy grupy:

1. nowe środki, których nie można włączyć do istniejących instrumentów prawnych,
2. środki, które należy włączyć do istniejących instrumentów prawnych,
3. środki, które warto wdrożyć na późniejszym etapie.

Pierwsza grupa środków (z dwoma wyjątkami) została wprowadzona do dyrektywy ustanawiającej ramy wspólnotowego działania na rzecz osiągnięcia zrównoważonego stosowania pestycydów. Problematyka dotycząca:

- gromadzenia statystyk dotyczących stosowania środków ochrony roślin,
 - certyfikacji sprzętu do stosowania pestycydów,
- zostanie uregulowane na mocy odrębnych aktów prawnych.

Można uznać, że ich wpływ na rynek środków ochrony roślin w Polsce nie będzie duży, ponieważ działania te są w Polsce prowadzone od lat i nie są w naszym kraju niczym nowym, a ewentualne doprecyzowanie przepisów nie powinno przynieść zasadniczych zmian. Pozostałe środki, których nie można włączyć do istniejących instrumentów prawnych, zostaną omówione w dalszej części artykułu, w punkcie dotyczącym Dyrektywy ustanawiającej ramy wspólnotowego działania na rzecz osiągnięcia zrównoważonego stosowania pestycydów.

W drugiej grupie środków, czyli tych które należy włączyć do istniejących instrumentów prawnych, strategia wymienia:

- 1) kontrolę spełnienia wymagań określonych w procesie dopuszczenia do obrotu, oraz ewidencjonowania przypadków zatruczeń pestycydami,
- 2) włączenie do procesu oceny substancji aktywnych oceny porównawczej oraz zasady zastępowania substancji aktywnych innymi, stwarzającymi mniejsze zagrożenie dla ludzi i środowiska naturalnego,
- 3) bardziej intensywne monitorowanie pozostałości pestycydów w żywności i paszach,
- 4) monitorowanie środowiska pod kątem pozostałości środków ochrony roślin,
- 5) popieranie badań naukowych, których rezultatem ma być poprawa zdrowia obywateli Europy dzięki wyższej jakości żywności,
- 6) działania na rzecz ograniczenia nielegalnej wymiany handlowej środków ochrony roślin, przez wdrożenie jednolitych stawek VAT,

7) polepszenie bezpieczeństwa obchodzenia się z pestycydami na wszystkich etapach, wraz z likwidacją produktów przeterminowanych.

Strategia wymienia dwa działania do wdrożenia na późniejszym etapie:

- 1) określenie celów ilościowych zmniejszenia stosowania pestycydów,
- 2) ustanowienie systemu podatków lub opłat jako metody wpływu na jakościowe stosowanie pestycydów.

Ponieważ unijne procesy legislacyjne są długotrwałe, a dwa wymienione wyżej działania będą wdrażane „na późniejszym etapie”, czyli po wejściu w życie aktów prawnych, które jeszcze nie są uchwalone, można szacować, iż będą one realizowane nie wcześniej niż za około 10 lat. W związku z tym ich ewentualny wpływ na rynek środków ochrony roślin w Polsce nie będzie widoczny w ciągu najbliższej dekady i nie będą one analizowane w niniejszym artykule.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiająca ramy wspólnotowego działania na rzecz osiągnięcia zrównoważonego stosowania pestycydów

Dyrektywa zostanie przyjęta najprawdopodobniej pod koniec bieżącego roku lub w pierwszej połowie roku 2009. Dyrektywy są aktami prawnymi wymagającymi włączenia postanowień do przepisów państw członkowskich na mocy krajowych aktów prawnych. Konieczność uchwalenia krajowych aktów prawnych powoduje pewien poślizg czasowy. Można przewidywać, że wymagania dyrektywy ustanawiającej ramy wspólnotowego działania na rzecz osiągnięcia zrównoważonego stosowania pestycydów zostaną wprowadzone w życie w Polsce z początkiem roku 2010.

Projekt dyrektywy ustanawiającej ramy wspólnotowego działania na rzecz osiągnięcia zrównoważonego stosowania pestycydów określa zasady dotyczące:

- 1) sporządzenia krajowych planów działania w celu zmniejszenia zagrożeń ze strony chemicznej ochrony roślin ,
- 2) zaangażowanie wszystkich zainteresowanych stron (instytucji i organizacji) w proces tworzenia krajowych planów działania,
- 3) stworzenia systemu szkoleń w celu podnoszenia świadomości zagrożeń związanych ze stosowaniem pestycydów dla dystrybutorów i profesjonalnych użytkowników pestycydów; lepsze informowanie społeczeństwa, w tym nieprofesjonalnych użytkowników pestycydów, o konieczności przestrzegania zasad stosowania oraz ostrożności i bezpieczeństwa,
- 4) przeprowadzania regularnych kontroli sprzętu do stosowania pestycydów w celu zmniejszenia narażenia operatorów i zapobieganiu nadmiernemu przedostawaniu się pestycydów do środowiska,
- 5) wprowadzenia zakazu aplikacji środków ochrony roślin z użyciem samolotów, za wyjątkiem sytuacji gdy jest to korzystne dla środowiska,
- 6) stosowania szczególnych środków ochrony środowiska wodnego przed zanieczyszczeniami przez pestycydy,
- 7) ustalenia obszarów, na których stosowanie pestycydów jest zakazane lub znacznie ograniczone,
- 8) postępowania z opakowaniami i pozostałościami po pestycydach,

- 9) promowania metod integrowanych w ochronie roślin,
- 10) pomiaru postępów w ograniczaniu zagrożeń ze strony pestycydów za pomocą właściwych, zharmonizowanych wskaźników,
- 11) zorganizowanie w Unii Europejskiej systemu wymiany informacji dotyczących zagrożeń ze strony pestycydów.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin

Rozporządzenie zostanie prawdopodobnie uchwalone w drugiej połowie roku 2009 lub w roku 2010. Jest to akt prawny, który zastąpi obecnie obowiązującą Dyrektywę 91/414. Ze względu na to, że rozporządzenia Unii Europejskiej obowiązują w państwach członkowskich bezpośrednio, to jest bez konieczności wdrażania ich do prawa krajowego za pomocą dodatkowych aktów prawnych rozporządzenie dotyczące wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin będzie obowiązywało w Polsce z chwilą uprawomocnienia się jego publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.

Celem przyjęcia rozporządzenia jest:

- umocnienie wysokiego poziomu ochrony zdrowia ludzi oraz środowiska,
- poprawa funkcjonowania rynku wspólnotowego,
- utrzymanie i ulepszenie konkurencyjności przemysłu chemicznego UE,
- zharmonizowanie dostępności środków ochrony roślin dla rolników w różnych państwach członkowskich
- zwiększenie przejrzystości,
- unikanie powtarzania badań na zwierzętach,
- określenie roli Europejskiego Urzędu ds. Bezpieczeństwa Żywności i aktualizacja procedur rejestracyjnych.

Prace nad rozporządzeniem są już bardzo zaawansowane, jednak ze względu na wiele kontrowersji i dyskusji, które budzi obecny projekt, istnieje możliwość, że przed uchwaleniem zostaną do niego wprowadzone pewne zmiany. Na dzień dzisiejszy projekt rozporządzenia zawiera między innymi następujące postanowienia:

- 1) ustanowienie na poziomie UE wykazów substancji aktywnych, sejfnerów (substancji zabezpieczających) i synergetyków, które mogą być stosowane w środkach ochrony roślin (zgodnie z Dyrektywą 91/414 istnieje tylko wykaz substancji aktywnych); ustanowienie programu przeglądu znajdujących się w obrocie sejfnerów i synergetyków,
- 2) ustanowienie na poziomie UE wykazu substancji (innych niż substancja aktywna, sejfner i synergetyk), które nie mogą być stosowane w środkach ochrony roślin,
- 3) ustanowienie w UE trzech stref wzajemnego uznawania zezwoleń przez państwa członkowskie (zgodnie z propozycją Polska jest w jednej strefie z Austrią, Belgią, Czechami, Holandią, Irlandią, Luksemburgiem, Niemcami, Węgrami, Słowenią, Słowacją i Wielką Brytanią),
- 4) wydawanie zezwoleń na dopuszczenie do obrotu środka ochrony roślin na podstawie oceny dokumentacji przeprowadzonej przez wskazane przez wnioskodawcę państwo członkowskie UE (jedno państwo w strefie),

- 5) obowiązkowe wzajemne uznawanie zezwoleń w państwach należących do tej samej strefy,
- 6) ustalanie okresu na dopuszczenie substancji aktywnych do stosowania w środkach ochrony roślin proporcjonalnie do ryzyka związanego ze stosowaniem tych substancji,
- 7) określenie zasad dopuszczania do stosowania w ochronie roślin tzw. substancji podstawowych, które nie są bezpośrednio wprowadzane do obrotu jako środek ochrony roślin i znajdują się w obrocie z uwagi na inne zastosowania,
- 8) określenie dodatkowych zasad dopuszczania do stosowania w środkach ochrony roślin substancji aktywnych, dla których istnieją alternatywne mniej toksyczne substancje aktywne,
- 9) określenie zasad dopuszczania środków ochrony roślin do ochrony upraw małoobszarowych,
- 10) wprowadzenie obowiązku stosowania środków ochrony roślin z uwzględnieniem zasad integrowanej ochrony roślin,
- 11) wprowadzenie zakazu wprowadzania do obrotu i stosowania adiuwantów (preparatów wspomagających skuteczność działania środków ochrony roślin) zawierających substancje niedopuszczone przez Komisję Europejską do stosowania w adiuwantach,
- 12) określenie zasad ochrony danych z badań, załączonych przez wnioskodawców do wniosków o dopuszczenie substancji aktywnej lub środka ochrony roślin do stosowania,
- 13) wprowadzenie ograniczeń w zakresie prowadzenia badań substancji aktywnych i środków ochrony roślin na ludziach,
- 14) określenie zasad prowadzących do unikania powtarzania badań z użyciem zwierząt kręgowych.

Przewidywany wpływ przedstawionych aktów prawnych na rynek środków ochrony roślin w Polsce

Analizując kierunki zmian prawnych dotyczących środków ochrony roślin w Unii Europejskiej zauważamy rosnący nacisk na bezpieczeństwo ludzi, zwierząt i środowiska naturalnego. Zasady kierujące dopuszczaniem środków ochrony roślin do obrotu i stosowania zostaną zmienione na bardziej rygorystyczne (wprowadzenie przeglądu synergetyków i sejfnerów, zastępowanie substancji aktywnych, dla których istnieją substancje alternatywne, bezpieczniejsze dla środowiska). Ponieważ zmiany te spowodują dalszy wzrost kosztów rejestracji, przepisy przewidują również uproszczenia w procedurze rejestracyjnej. Obecnie środki ochrony roślin rejestrowane są w każdym państwie członkowskim odrębnie. Proponowana rejestracja strefowa ma na celu zmniejszenie kosztów procedury rejestracyjnej i skrócenie jej czasu.

Ochronie środowiska służy także zaostrenie wymagań dotyczących poprawienia bezpieczeństwa obchodzenia się z pestycydami oraz sprzętu do ich aplikacji. Przewiduje się tu zarówno kontrole, certyfikację jak i system szkoleń profesjonalnych użytkowników w zakresie zagrożeń ze strony środków ochrony roślin.

Przewiduje się także popieranie badań naukowych służących poprawie bezpieczeństwa żywności oraz zachęcanie do stosowania niższych dawek środków ochrony roślin.

Obok działań prewencyjnych zauważamy wzmocnienie działań kontrolnych, między innymi kontrolę jakości środków ochrony roślin, monitoring pozostałości środków ochrony roślin w żywności, paszach i środowisku.

Zdaniem autorki wszelkie proponowane działania ukierunkowane na poprawę wiedzy, unowocześnianie metod aplikacji środków ochrony roślin oraz bezpieczeństwa ich stosowania, a także ich kontrolę należy ocenić bardzo pozytywnie. Jednocześnie wpływ tych działań na polski rynek środków ochrony roślin nie powinien być duży, między innymi z tego powodu, że wiele z nich prowadzonych jest w Polsce od dawna. Można tu zwłaszcza podkreślić wysoki poziom kontroli jakości środków ochrony roślin wraz z ewidencją przypadków zatrucia pestycydami oraz wysoki poziom monitoringu pozostałości środków ochrony roślin, prowadzonego w Polsce od kilkudziesięciu lat. Również szkolenia dla osób profesjonalnie stosujących środki ochrony roślin oraz kontrola sprzętu do wykonywania oprysków są w Polsce od lat obowiązkowe.

W związku z działaniem na rzecz bezpieczeństwa stosowania środków ochrony roślin można przewidywać wzrost udziału w rynku preparatów w postaci nowocześniejszych i bezpieczniejszych form użytkowych, takich jak mikrokapsułki, mikroemulsje i zawieszonoemulsje, stężone zawiesiny i różne formy granulatów oraz form ułatwiających przygotowanie cieczy roboczej, takie jak woreczki rozpuszczalne w wodzie.

Można przewidywać, że na rynek środków ochrony roślin w Polsce i innych państwach członkowskich Unii Europejskiej duży wpływ wywrze zaostrzenie zasad dotyczących dopuszczania środków ochrony roślin do obrotu i stosowania. Należy się obawiać, że wpływ ten nie zawsze będzie korzystny.

Prowadzony obecnie w Unii Europejskiej przegląd substancji aktywnych środków ochrony roślin miał w założeniu wyeliminować ze stosowania substancje aktywne, których bezpieczeństwo dla środowiska budzi wątpliwości. Koszt wykonania wymaganych badań był jednak tak wysoki, że większość substancji została wyeliminowana ze stosowania bez żadnej oceny (wśród nich np. wyciąg z czosnku). Producenci podjęli się obrony tylko tych substancji aktywnych, w przypadku których nie mieli wątpliwości, że inwestycja się zwróci. Można się obawiać, że podobna sytuacja (wycofywanie nie z powodu potencjalnej szkodliwości dla środowiska, ale wyłącznie z przyczyn finansowych) wystąpi przy ocenie synergetyków i sejfnerów. Przyczyni się to do zmniejszenia różnorodności stosowanych środków ochrony roślin. Ponadto koszty poniesione przez producentów na badania zapewne znajdą swoje odbicie we wzroście cen.

Duży wpływ na rynek środków ochrony roślin może mieć ocena porównawcza i włączenie do procesu rejestracyjnego zasady zastępowania substancji aktywnych innymi, stwarzającymi mniejsze zagrożenie dla ludzi i środowiska naturalnego. Wskutek realizacji tego działania spadnie liczba substancji aktywnych środków ochrony roślin dopuszczonych do stosowania w Unii Europejskiej. Należy przypomnieć, że od kilku lat, wskutek prowadzonego w Unii Europejskiej przeglądu substancji aktywnych, ich liczba gwałtownie maleje (do października 2007 zapadła decyzja o wycofaniu około 60% substancji aktywnych objętych przeglądem) [Matyjaszczyk 2007B]. Wraz z obniżaniem się liczby dostępnych substancji aktywnych rośnie prawdopodobieństwo uodparniania się

organizmów szkodliwych na środki ochrony roślin [Węgorek 2007] [Heimbach, Kral i Niemann 2002]. Dalsze zmniejszanie liczby stosowanych substancji aktywnych zwiększy prawdopodobieństwo wystąpienia odporności i może powodować konieczność stosowania większych dawek środków ochrony roślin w celu uzyskania efektu zwalczania organizmu szkodliwego. Innymi słowy niepożądanym skutkiem wdrożenia tego działania może być wystąpienie odporności, zwiększenie stosowania środków ochrony roślin i wzrost chemizacji środowiska.

Na polski rynek środków ochrony roślin ogromny wpływ będzie miała rejestracja strefowa środków ochrony roślin, jeżeli propozycja rejestracji strefowej (budząca wiele kontrowersji) zostanie przyjęta. W Polsce będzie wówczas można stosować wszystkie lub większość środków zarejestrowanych w innych państwach naszej strefy, do której należy wiele państw o rozwiniętym rolnictwie. Producenci rolni będą zapewne zainteresowani rejestracją w naszej strefie licznych środków ochrony roślin. Zatem rolnicy mogą liczyć, że na naszym rynku będą wówczas dostępne wszystkie środki ochrony roślin spełniające unijne kryteria bezpieczeństwa. Prawdopodobne jest, że ceny w państwach strefy będą się wyrównywać. Jednak już teraz w przypadku większości środków ochrony roślin różnice cen pomiędzy państwami członkowskimi nie są duże (nie należy zatem oczekiwać dużych zmian cen związanych z ich wyrównywaniem). Warto jednak podkreślić, że z rejestracją strefową wiąże się również niebezpieczeństwa. Pomiędzy poszczególnymi państwami naszej strefy (np. między Polską a Irlandią) występują duże różnice klimatyczne. Wiąże się to z występowaniem innych organizmów szkodliwych oraz inną ich biologią. Dawki, które w jednym państwie strefy są wystarczające do zwalczania organizmu szkodliwego, mogą być niewystarczające w innym. Grozi to niebezpieczeństwem, że producenci środków ochrony roślin w celu uniknięcia reklamacji będą zalecali do stosowania najwyższą potrzebną dawkę, to jest taką, która zapewni kontrolę organizmu szkodliwego we wszystkich państwach strefy. Może to przyczynić się do wzrostu chemizacji środowiska.

Podsumowanie

Nowelizacja wymagań unijnych dotyczących ochrony roślin wywrze wpływ na rynek środków ochrony roślin w Polsce. Zmiany będą widoczne prawdopodobnie za około trzy lata.

Podwyższenie wymagań dotyczących sprzętu do aplikacji środków ochrony roślin, kwalifikacji osób wykonujących zabiegi oraz wzmocnienie działań kontrolnych spowoduje prawdopodobnie jedynie nieznaczne zmiany w polskiej ochronie roślin, ponieważ wiele działań przewidywanych w dokumentach unijnych jest w Polsce realizowanych już od lat. Można przewidywać tendencję do rejestrowania środków ochrony roślin w formach użytkowych uznawanych za nowocześniejsze i bezpieczniejsze.

Duży wpływ na rynek środków ochrony roślin w Polsce wywrą proponowane zmiany wymagań w zakresie rejestracji (jeżeli zostaną przyjęte w obecnej formie), zwłaszcza propozycja rejestracji strefowej. Rolnictwo jest ważną dziedziną gospodarki dla wielu państw z tej samej strefy co Polska, zatem należy się spodziewać, iż producenci będą zainteresowani rejestracją środków w naszej strefie. Dalsze zwiększenie wymagań dotyczących składników środków ochrony roślin prawdopodobnie spowoduje eliminację

części z nich (co doprowadzi do zmniejszenia różnorodności formulacji) oraz wzrost cen środków ochrony roślin. Niepożądanym efektem rejestracji strefowej oraz zasady zastępowania substancji aktywnych może być zwiększenie dawek środków ochrony roślin.

W najbliższych latach można się spodziewać zmniejszenia różnorodności stosowanych środków ochrony roślin oraz wzrostu ich cen. Wątpliwe jest, czy nowelizacja wymagań unijnych doprowadzi do obniżenia zużycia środków ochrony roślin w Unii Europejskiej w najbliższej przyszłości.

Literatura

- Dyrektywa Rady 91/414/EEC z 15 lipca 1991 dotycząca wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin. [1991]. *Official Journal L* 230, 19/08/1991, ss. 0001-0032.
- Heimbach U., Kral G., Niemann P. [2002]: EU regulatory aspects of resistance risk assessment. *Pest Management Science* nr 58, ss. 935-938
- Matyjaszczyk E. [2007A]: From synthesis of the active substance to the registration of plant protection product. *Pesticides* nr 3-4.
- Matyjaszczyk E. [2007B]: Stan aktualny dopuszczania środków ochrony roślin do stosowania w rolnictwie konwencjonalnym i ekologicznym w Polsce. Wyd. IOR, Poznań.
- Projekt dyrektywy ustanawiającej ramy wspólnotowego działania na rzecz osiągnięcia zrównoważonego stosowania pestycydów. [2006]. Materiał powielany 12.07.2006 COM(2006) 373, wersja ostateczna 2006/0132 (COD), Bruksela.
- Projekt rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczącego wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin. [2006]. Materiał powielany 12.07.2006 COM(2006) 388, wersja ostateczna 2006/0136 (COD), Bruksela.
- Strategia tematyczna w sprawie zrównoważonego stosowania pestycydów. [2006]. Komunikat Komisji Rady, Parlamentu Europejskiego, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. Materiał powielany 12.07.2006 COM(2006) 372, Bruksela.
- Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 o ochronie roślin. [2003]. *Dz. U.* nr 11 poz. 94.
- Węgorzek P. [2007]: Historia odporności owadów na insektycydy. Instytut Ochrony Roślin, Poznań.