

Wioletta Wrzaszcz

Institut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB w Warszawie

PROŚRODOWISKOWE PRAKTYKI ROLNE W ŚWIETLE DEKLARACJI RESPONDENTÓW OBJĘTYCH SYSTEMEM FADN

THE AGRIENVIRONMENTAL PRACTICES ACCORDING TO THE FADN RESPONDENT DECLARATIONS

Słowa kluczowe: prośrodowiskowe praktyki rolne, gospodarstwa indywidualne, FADN

Key words: agrienvironmental practice, family farm, FADN

Abstrakt. Przeprowadzone badania miały na celu rozpoznanie postaw rolników wobec problematyki rolnośrodowiskowej, w tym znajomości wybranych zagadnień związanych z oddziaływaniem produkcji rolnej na środowisko przyrodnicze. Implementacja zasad zrównoważonego rozwoju wiąże się ze zmianą wartości i wzorców zachowań, czyli stylu życia społeczeństwa. Przeobrażenia te wymagają upowszechnienia praktyk proekologicznych oraz odpowiedniego poziomu świadomości ekologicznej. Rolnicy objęci wywiadem deklarowali znajomość i respektowanie zasad produkcji bezpiecznej dla środowiska, w wielu przypadkach praktyki rolnicze odbiegały od wzorcowych. Jednostki relatywnie silniejsze ekonomicznie charakteryzowały się korzystniejszymi wynikami w zakresie większości rozważanych praktyk prośrodowiskowych. Stwierdzono, iż kierownicy większych gospodarstw wykazują większą dbałość o poszanowanie środowiska przyrodniczego.

Wstęp

Powiązania zachodzące między środowiskiem przyrodniczym, społeczeństwem i gospodarką stanowią fundament idei zrównoważonego rozwoju. Rozwój zrównoważony oznacza nową filozofię rozwoju globalnego, regionalnego i lokalnego, która ma wymiar nie tylko ilościowy (materialny), ale głównie jakościowy, w którym jakość życia jest głównym priorytetem [Baker 2006]. Filozofia ta powstała w odpowiedzi na globalny charakter zagrożeń środowiskowych, uwzględniając sposoby zmniejszania degradacji przyrody oraz praktyki zapewniające jej poszanowanie, jak również pomnażanie dóbr materialnych przy zachowaniu zdolności ekosystemów do ich odnowy [Woś 1992].

Koncepcja rozwoju zrównoważonego, chroniąc środowisko przyrodnicze, musi jednocześnie stymulować wzrost ekonomiczny oraz rozwój społeczny, jednakże przyjmując nadrzędność środowiska w stosunku do rozwoju gospodarczego [Van Loon i in. 2005, Zegar 2007a,b]. Wskazuje ona jednocześnie na potrzebę łączenia rozmaitych dziedzin wiedzy oraz odwoływania się do różnych dyspozycji i kompetencji człowieka, co wynika ze znaczenia partycypacji społecznej w urzeczywistnieniu tej idei. Działania administracyjne na rzecz ochrony ekosystemu mogą przynieść pozytywne wyniki tylko wtedy, gdy wzbudzają zainteresowanie społeczeństwa, w tym producentów rolnych. Zależności te uzasadniają potrzebę integracji polityki ochrony przyrody z zagadnieniami ekonomicznymi oraz problemami społecznymi [Perepeczko 2011a]. W zasięgu politycznym pozostaje promocja ekonomicznej efektywności gospodarczej z jednoczesnym podkreśleniem potrzeby wyceny zasobów kapitału naturalnego i efektów zewnętrznych, jako warunkowych elementów dalszej działalności gospodarczej i ludzkiej egzystencji [Prugh i in. 1999].

Zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju każda jednostka powinna czuć się zobligowana do ochrony środowiska przyrodniczego oraz przestrzegania zasad racjonalnej gospodarki zasobami naturalnymi [Woś, Zegar 2002]. Wychodząc z założenia, że środowisko przyrodnicze jest korelatem społecznym, prowadzenie bezpiecznej działalności gospodarczej wymaga odpowiedniej edukacji [Perepeczko 2011a]. Poszanowanie przyrody wymaga zrozumienia zachodzących w niej procesów i skutków dewastacji elementów ekosystemu. Także respektowanie prawa związanego z ochroną środowiska nie dokona się bez odpowiedniego poziomu świadomości ekologicznej. Taka forma świadomości społecznej przejawia się w dostrzeganiu i reagowaniu na potrzeby i walory środowiska, stanowiąc jednocześnie postawę człowieka chcącego i umiającego żyć w harmonii z przyrodą. Większość badaczy jest przekonana co do korelacji między świadomością ekologiczną a zachowaniem wobec środowiska przyrodniczego [Perepeczko 2011b].

Implementacja zasad zrównoważonego rozwoju wiąże się ze zmianą wartości i wzorców zachowań, czyli stylu życia społeczeństwa. Przeobrażenia te wymagają upowszechnienia i pogłębienia postaw proekologicznych, kształtowanych przez stosowny zasób wiedzy z zakresu funkcjonowania i potrzeby ochrony ekosystemów. Przesłanki te skłaniają do poszukiwania wielorakich, stymulujących i utrwalających bodźców, a także wynagradzających pełnienie społecznej roli – strażnika przyrody [Perepeczko 2011a]. Bodźce sprzyjające kształtowaniu postaw proekologicznych są różnorodne i nie ograniczają się do formalnej działalności edukatorów. Zasada ta obowiązuje przy obecnie realizowanych instrumentach Wspólnej Polityki Rolnej (WPR), które są uwarunkowane normami środowiskowymi. Warunkowe finansowanie rolnictwa podkreśliło decydującą rolę gospodarstw w kształtowaniu stanu środowiska przyrodniczego, a przyjęte normy złagodziły bądź zahamowały negatywne oddziaływanie produkcji rolnej na ekosystem. Za pośrednictwem takich instrumentów, państwo ma możliwość narzucenia warunków podmiotom gospodarującym, umożliwiającym zbliżenie optimum prywatnego do optimum społecznego [Zegar 2010].

Celem badania było rozpoznanie postaw rolników wobec problematyki rolnośrodowiskowej, w tym znajomości wybranych zagadnień związanych z oddziaływaniem produkcji rolnej na środowisko przyrodnicze zarówno uregulowanych prawnie, jak i tych wpisujących się w pozostałe zasady poprawnej gospodarki rolnej, niemające odniesienia w dokumentach prawnych. Badane kwestie pośrednio pozwoliły na ocenę poziomu świadomości ekologicznej respondentów, a także identyfikację bodźców kształtujących ich postawy.

Material i metodyka badań

Na potrzeby badań został przeprowadzony wywiad kwestionariuszowy (kierowany) z rolnikami z województwa wielkopolskiego w 2010 r. Wybrani respondenci prowadzili rachunkowość rolną w ramach systemu FADN w 2008 r. Badanie miało charakter deklaracyjny – przyjęto, że odpowiedzi udzielone przez rolnika odnoszące się do jakości gospodarowania – pokrywają się z faktycznymi praktykami w gospodarstwie. Specyfika województwa wielkopolskiego, mająca wyraz w wysokim poziomie kultury rolnej przesądziła o jego wyborze do badań [Zegar 2009, Kulikowski 2010]. Poziom kultury rolnej jest jednym z głównych czynników determinujących rozwój polskiego rolnictwa [Krasowicz 2009].

Populacja jednostek objętych systemem FADN w województwie wielkopolskim liczyła 1842 gospodarstwa indywidualne. Z tej zbiorowości wyselekcjonowano podmioty o tradycyjnej produkcji rolnej, którym przypisane jest szczególne znaczenie w kontekście zrównoważonego rozwoju rolnictwa. Przy określeniu tego zbioru, kierowano się następującymi cechami: a) kierunek prowadzonej produkcji rolnej – wybrano jednostki z produkcją roślinną i zwierzęcą; b) tradycyjna produkcja roślinna – w tych podmiotach użytkowano grunty orne; c) tradycyjna produkcja zwierzęca – obsada zwierząt nie przekraczała 2 szt. duże na 1 ha UR. Tak określone pole obserwacji liczyło 1306 gospodarstw.

Posługując się metodą nielosowego doboru kwotowego [Mynarski, Łapiński 2008] wybrano do badań 110 podmiotów. Za kryterium doboru przyjęto strukturę gospodarstw według ich wielkości ekonomicznej – w układzie czterech głównych klas potencjału ekonomicznego: poniżej 8 ESU – 20 gospodarstw; 8-16 ESU – 30; 16-40 ESU – 43; od 40 ESU – 17. Rozkład gospodarstw w próbie odzwierciedlał strukturę ekonomiczną jednostek znajdujących się w polu obserwacji zdefiniowanym przez przyjęte kryteria merytoryczne. Gospodarstwa rolne w wyróżnionych klasach potencjału ekonomicznego zostały wybrane przez doradców z Wielkopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Poznaniu, którzy następnie przeprowadzili wywiad kierowany z rolnikami, posługując się kwestionariuszem.

Wyniki badań

W związku z nielosowym doбором próby do badań uzyskane wyniki nie mogą być postrzegane jako reprezentatywne dla zbiorowości gospodarstw objętych systemem FADN w województwie wielkopolskim. Niemniej jednak przedstawione uśrednione wyniki dla badanej próby oraz gospodarstw objętych systemem FADN wskazywały na znaczące ich podobieństwo w zakresie potencjału produkcyjnego, organizacji produkcji rolnej oraz jednostkowych wyników produkcyjnych (tab. 1). Przeciętne gospodarstwo w zbiorowości oraz badanej próbie charakteryzowało się zbliżonym poziomem zaangażowanych czynników produkcji rolnej oraz ukierunkowaniem produkcyjnym. Średnia powierzchnia jednostki objętej badaniem wyniosła 36 ha użytków rolnych, natomiast średnia wielkość ekonomiczna ukształtowała się na poziomie 26 ESU. W przekroju typologicznym dominowały gospodarstwa niewyspecjalizowane z chowem różnych zwierząt (typ 7) oraz mieszane z produkcją roślinną i zwierzęcą (typ 8). Wykorzystując metodę opracowaną przez Kopcia [1987] stwierdzono, iż badane podmioty charakteryzowały się wysokim poziomem intensywności organizacji produkcji rolnej. Korzystnie oceniono wartości jednostkowych wskaźników dochodowych, które wskazały na znaczącą przewagę dochodowości pracy

Tabela 1. Wybrane charakterystyki gospodarstw objętych systemem FADN w Wielkopolsce – ogółem i w badanej próbie

Table 1. The selected characteristics of the FADN participating farms in Wielkopolska – all and the selected group

Wyszczególnienie/Specification	Zbiorowość/ All farms	Próba/ Selected group	Różnica/ Difference [%]
Użytki rolne UR [ha/gosp.]/Agricultural area AL [ha/farm]	33,13	36,30	9,6
Nakłady pracy [AWU/gosp.]/Total labour input [AWU/farm]	1,89	1,95	3,2
Aktywa ogółem [tys. zł/gosp.]/Total assets [thous. PLN/farm]	574,18	622,34	8,4
Wielkość ekonomiczna [ESU/gosp.]/European Size Unit [ESU/farm]	23,62	26,32	11,4
Intensywność organizacji produkcji rolnej [pkt]/ Intensity of organization of agricultural production [points]	403,90	402,67	-0,3
Wskaźnik względnej wysokości kosztów (koszty/produkcja ogółem)/ The relation of total input and output	0,89	0,86	-3,4
Produktywność ziemi (wartość produkcji) [tys. zł/ha UR]/ Land productivity (total output) [thous. PLN/ ha AL]	5,27	5,54	5,1
Wartość dodana netto [tys. zł/ha UR]/ Farm net value added [thous. PLN/ha AL]	1,70	1,82	7,1
Dochodowość ziemi (dochód z gospodarstwa) [tys. zł/ha UR]/ Family farm income per ha of agricultural area [thous. PLN/ha AL]	1,47	1,63	10,9
Dochodowość pracy własnej (dochód z gospodarstwa) [tys. zł/FWU]/ Family farm income per farm work unit [thous. PLN/FWU]	28,90	34,22	18,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN

Source: own study based on the FADN data

własnej w rolnictwie względem wynagrodzeń pracowników w innych działach gospodarki narodowej. Blisko połowa badanych podmiotów generowała wynik na poziomie co najmniej parytetowym, natomiast w całej zbiorowości objętej rachunkowością rolną w tym województwie analogiczny wynik stwierdzono w 41% gospodarstw.

W celu rozpoznania postaw rolników wobec problematyki rolnośrodowiskowej przygotowano zakres pytań pozwalający na zweryfikowanie obowiązkowych praktyk rolnych definiowanych w aktach prawnych, ale również takich działań, które nie są obowiązkowe, jednakże znajdują uzasadnienie merytoryczne. Pytania te podzielono na bloki tematyczne, a mianowicie: 1) wybrane zasady dobrej kultury rolnej, 2) wymogi wzajemnej zgodności dotyczące zdrowotności roślin, 3) praktyki nawozowe uwzględnione m.in. w zasadach wzajemnej zgodności dotyczących ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego, 4) gospodarka odpadami bytowymi i gospodarczymi, 5) znajomość prawnych wymogów związanych z ochroną środowiska w rolnictwie.

Zasady dobrej kultury rolnej dotyczą utrzymania gruntów wchodzących w skład gospodarstwa zgodnie z ochroną środowiska. Zostały one określone w Rozporządzeniu Rady z 11 marca 2010 r. Nr 73/2009 w sprawie minimalnych norm (Dz.U. z 2011 r., Nr 39, poz. 211) oraz polskich aktach prawnych. Wymogi te obowiązują beneficjentów płatności bezpośrednich od 2004 r., choć od tego czasu ich zakres uległ zmianie. Wśród zasad dobrej kultury rolnej wyróżnia się praktyki, które pozytywnie oddziałują na zasoby przyrody, np. stosowanie zmianowania roślin, jak również działania prawnie zabronione, takie jak wypalanie gruntów.

Prawie wszyscy rolnicy deklarowali, iż przestrzegają zasad zmianowania roślin (97% odpowiedzi twierdzących). 69% gospodarstw uprawiało, rośliny polowe nie dłużej niż 3 lata na tej samej działce rolnej, natomiast 28% podmiotów sporadycznie uprawiało niektóre gatunki roślin przez dłuższy okres. W świetle zasad dobrej kultury rolnej takie praktyki można uznać za poprawne, gdyż umożliwiają one uprawę roślin przez 4 lub 5 lat na danej działce (dotyczy głównych roślin zbożowych), pod warunkiem wykonania zabiegów korzystnie oddziałujących na stan gleby (takich jak: przyoranie słomy, uprawa międzyplonów lub stosowanie obornika). Na podstawie danych FADN stwierdzono, iż rośliny zbożowe dominowały w strukturze upraw polowych w badanych gospodarstwach (średnio 80% powierzchni). Rośliny ozime oraz międzyplony okrywały ponad połowę użytkowanej powierzchni gruntów ornych (58%), co wskazało na dostateczną ochronę gleb przed erozją. Dodatkowo saldo bilansu glebowej substancji organicznej skłoniło do pozytywnej oceny organizacji produkcji rolnej. Na wynik bilansu pozytywnie wpłynęły zastosowane nawozy naturalne oraz organiczne. Wymienione wskaźniki rolnośrodowiskowe przyjmowały korzystniejsze wartości w jednostkach o większym potencjale ekonomicznym.

Respondentów zapytano o praktyki związane z wypalaniem roślinności na gruntach ornych, trwałych użytkach zielonych, nieużytkach, a także na innych obszarach (np. w pasach przydrożnych, na obszarach cennych pod względem przyrodniczym). W każdym przypadku odpowiedź była negatywna. Uznano, iż rolnicy mają świadomość, że zarówno wypalanie gruntów przeznaczonych na cele rolnicze, jak i tych cennych pod względem przyrodniczym jest niezgodna z prawem i niebezpieczna dla środowiska przyrodniczego.

Drugi blok pytań uwzględniał wymogi wzajemnej zgodności dotyczące zdrowotności roślin. Prawidłowe stosowanie środków ochrony roślin jest jednym z najważniejszych sposobów zmniejszenia ryzyka zagrożeń dla ludzi, zwierząt, a także środowiska przyrodniczego. Gospodarka tymi środkami wywiera znaczący wpływ na jakość żywności i stan ekosystemu. Argumenty te przesądziły o wprowadzeniu prawnej formy zobligowania producentów rolnych do przestrzegania stosownych zasad (Dyrektywa Rady 91/414/EWG, Ustawa o ochronie roślin z 18 grudnia 2003 r.).

Każdy rolnik stosujący chemiczną ochronę roślin jest zobligowany do prowadzenia ewidencji wykonywanych zabiegów oraz jej przechowywania przez okres co najmniej 2 lat. Z przeprowadzonego wywiadu wynika, iż prawie wszyscy rolnicy prowadzili właściwą dokumentację (z wyjątkiem 4 rolników). Przeważająca część respondentów gromadziła stosowną dokumentację od 2 do 4 lat (55%), natomiast 44% badanych deklarowało nawet dłuższy okres. Sposób wykonania zabiegów chemicznej ochrony roślin nie budził zastrzeżeń (tylko w jednym gospodarstwie praktyki te były niezgodne z zaleceniami). Według deklaracji rolników osoby wykonujące zabiegi z wykorzystaniem środków chemicznych miały duże doświadczenie praktyczne, a także odpowiednie kwalifikacje (aktualne zaświadczenie o ukończonym szkoleniu ważne przez 5 lat). Usługi te były świadczone przy użyciu sprzętu sprawnego technicznie (badanie ważne 3 lata), z uwzględnieniem zaleceń umieszczonych na opakowaniu środków.

Kolejnym badaniem zagadnieniem były praktyki nawozowe. Większe wymagania prawne z zakresu gospodarki nawozami stawiane są podmiotom zlokalizowanym na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia azotanami ze źródeł rolniczych (OSN) bądź/i tym wyróżniającym się dużą skalą produkcji zwierzęcej. Wymogi te precyzuje Ustawa o nawozach i nawożeniu (Dz.U. z 2007 r. Nr 147, poz. 1033) oraz Dyrektywa Unii Europejskiej 91/676/EWG. Mając na celu chęć ograniczenia negatywnego wpływu produkcji rolnej na ekosystem wskazane jest, by również w pozostałych gospodarstwach przestrzegano zasad gospodarki nawozami w zakresie właściwego stosowania oraz przechowywania nawozów mineralnych i naturalnych.

Wyniki badań zasobności i odczynu gleby powinny stanowić podstawową informację dla każdego rolnika do podjęcia dalszych decyzji związanych z gospodarką nawozową. W analizowanej zbiorowości 59% producentów badało zasobność gleby co 4-5 lat, natomiast 19% nawet co 2-3 lata. Wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstw zwiększał się udział rolników wykonujących takie badanie z częstotliwością co 2-3 lata (w najmniejszych podmiotach nie podejmowano tak częstych praktyk, natomiast 41% kierowników dużych gospodarstw badało stan gleby w takim odstępie czasu). Większość kierowników małych jednostek wykonywała badania co 6 lat bądź rzadziej.

W związku z tym, iż przeciętnie badano zasobność gleby z 70% powierzchni użytków rolnych, określony obszar był powtórnie badany po 6,4 latach (tab. 2). Zgodnie z zaleceniami badanie gleby z określonej działki rolnej powinno być powtarzane co 5 lat. Duże zróżnicowanie w tym zakresie stwierdzono między klasami wielkości ekonomicznej. W gospodarstwach najmniejszych najrzadziej powtarzano te badania zaledwie co 9 lat. Z uwagi na relatywnie niski koszt badania stanu gleby (13 zł na jedną próbkę gleby) trudno znaleźć uzasadnienie do tak rzadkich praktyk. Część rolników miała również sposobność skorzystania z dofinansowania na ten cel, które pochodziło głównie z budżetu gmin (średnio w wysokości 70% kosztów), natomiast rolnicy gospodarujący na OSN nie ponosili tych kosztów.

W co drugim gospodarstwie, badaniem objęto całą powierzchnię użytków rolnych. Rozkład gospodarstw w tym zakresie także przedstawiał się bardziej korzystnie w wyższych klasach wielkości ekonomicznej. Przyczynoczone wyniki upoważniły do stwierdzenia, iż właściciele większych i silniejszych ekonomicznie jednostek wykazują większą dbałość o stan gleby, co znajduje wyraz w częstotliwości wykonywania badań stanu gleby oraz powierzchni objętej tymi badaniami.

Część pytań dotyczyła kalkulacji bilansu azotu oraz opracowania planu nawozowego. Stwierdzono, iż rolnicy, którzy decydują się na precyzyjne nawożenie upraw kompleksowo przygotowują plany nawozowe, uwzględniając zapotrzebowanie roślin na makroskładniki oraz odczyn pH, pozwalającą na określenie potrzeb wapnowania gleby. Co trzeci respondent opracowywał plan nawozowy co rok lub 2 lata. Najgorszą sytuację w tym zakresie stwierdzono w najmniejszych gospodarstwach do 8 ESU, gdyż zaledwie 15% rolników dysponowało takimi planami.

Ważnym elementem gospodarki nawozowej jest stosowanie nawozów wapniowych. Biorąc pod uwagę fakt, iż przeważająca część gleb w Polsce to gleby lekkie, można przyjąć, iż powinny być one wapnowane co 3-4 lata w ilości 1-1,5 tony CaO/ha [Hołubowicz-Kliza 2006]. Na podstawie uzyskanych

Tabela 2. Badanie zasobności i odczynu gleby – główne wyniki dla badanych gospodarstw ogółem i w grupach ESU
Table 2. Test of soil composition and pH – the main results for the selected farm groups according ESU

Wyszczególnienie/Specification	Próba/ Group	< 8	8-16	16-40	≥ 40
Średnia powierzchnia użytków rolnych objęta badaniem w gospodarstwie/ Average tested farm agricultural area [%]	69,9	53,3	72,6	75,9	69,3
Częstotliwość badania całej powierzchni użytków rolnych [lata]/ Test frequency of the whole farm area [years]	6,4	9,0	7,0	5,4	5,8
Koszt badania gleby powierzchni użytków w gospodarstwie [zł]/ Soil test cost of farm area [PLN]	255,3	132,8	184,2	223,3	587,2
Średnia liczba badanych próbek gleby w gospodarstwie/ Average farm soil test sample number	13,9	4,9	9,6	16,6	25,5

Źródło: opracowanie własne

Source: own study

wyników stwierdzono, iż w ponad połowie gospodarstw, gleby były wapnowane co 4 lata bądź częściej, w 27% jednostek co 5 lat, natomiast jeszcze rzadziej w pozostałych 17% gospodarstw. Wyniki te nie są zadowalające, gdyż uwzględniając powierzchnię, na której stosowano te nawozy (około 50% użytków rolnych), cały areal był wapnowany co 8,5 roku.

Rolników zapytano o uwzględnianie podczas określania dawek nawozów mineralnych zaleceń producenta umieszczonych na opakowaniu. Dominowała odpowiedź pozytywna (92% respondentów stosowało się do tych wytycznych, natomiast 8% samodzielnie ustalało ilości nawozów mineralnych). Najwięcej odpowiedzi negatywnych uzyskano od kierowników małych gospodarstw. Jednocześnie wszyscy rolnicy deklarowali, iż stosują nawozy naturalne zgodnie z dobrą praktyką rolną, czyli w okresie między marcem a listopadem. Uzyskane wyniki wskazywały, iż zaledwie 7% rolników dodatkowo dokonywała zakupu tych nawozów, co miało miejsce głównie w mniejszych jednostkach, natomiast duże podmioty (od 40 ESU) były samowystarczalne w tym zakresie.

W ramach badania weryfikowano także wyposażenie gospodarstw w zbiorniki oraz płyty do składowania nawozów naturalnych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, zbiorniki na gnojówkę i gnojownicę powinny mieć wszystkie gospodarstwa z produkcją zwierzęcą, natomiast płyty obornikowe obowiązują tylko jednostki zlokalizowane na OSN oraz te z dużą skalą produkcji zwierzęcej. Sformułowane wymogi prawne nie umniejszają znaczenia stosownej infrastruktury, lecz wyznaczają obszary priorytetowe – najbardziej narażone na zanieczyszczenia wód gruntowych związkami azotu. Spośród badanych gospodarstw 77% miało odpowiednią infrastrukturę techniczną, zapewniającą bezpieczne dla otoczenia przechowywanie nawozów. Gospodarstwa relatywnie większe pod względem ekonomicznym były znacznie częściej wyposażone w płyty i zbiorniki służące do przechowywania nawozów naturalnych. Związane to było z wysokimi kosztami takich inwestycji, które niewątpliwie ograniczają decyzje producentów rolnych, w szczególności właścicieli mniejszych jednostek. Wśród podmiotów, które nie były wyposażone w urządzenia do składowania nawozów naturalnych, 54% gospodarstw przechowywało obornik na przymie polowej, 17% gromadziło nawozy naturalne w budynkach inwentarskich, natomiast w pozostałych 29% gospodarstw nawozy te były przechowywane w obydwu miejscach.

Kolejny blok pytań dotyczył gospodarki odpadami. Respondentów pytano o miejsce składowania odpadów gospodarczych oraz bytowych. Ponad 89% rolników deklarowało, iż w swoim gospodarstwie wydzieliło miejsce bądź przygotowało zbiornik z przeznaczeniem na składowanie odpadów gospodarczych, takich jak: opakowania po środkach ochrony roślin, nawozach i olejach. Największe zaniedbania w tym zakresie stwierdzono w najmniejszych jednostkach (w 20% przypadków). Natomiast w przypadku składowania odpadów bytowych (z gospodarstwa domowego) zaniedbania stwierdzono tylko w kilku jednostkach.

Zgodnie z obowiązującym prawem wytworzone odpady powinny być usuwane bezpośrednio na zorganizowane wysypisko przez firmę odbiorczą bądź w przypadku opakowań po środkach ochrony roślin – oddawane do punktu ich zakupu. Odpady papierowe mogą być spalane w piecach c.o. i w paleniskach kuchennych. Wymienione warianty uwzględniono w kwestionariuszu wywiadu. Dodano także trzy możliwości: wywóz do lasu, na dzikie wysypisko oraz usuwanie „we własnym zakresie”. Wyszczególnienie tej ostatniej kategorii miało na celu sprawdzenie, jaka część rolników samodzielnie niszczy odpady, co w przypadku odpadów gospodarczych (m.in. opakowań po chemicznych środkach do produkcji) nie jest zgodne z obowiązującym prawem i dobrymi praktykami. Przeważająca część respondentów współpracowała z firmami, które odbierały odpady gospodarcze (67%). Stwierdzono zaledwie pojedyncze przypadki bezpośredniego wyrzucania odpadów gospodarczych na zorganizowane wysypiska (6%). Powodem tak rzadkich praktyk mogła być mała liczba wysypisk na badanym obszarze bądź bardziej

rozpowszechniona forma zbierania śmieci jaką jest zbiórka przez firmy zewnętrzne współpracujące z gminą. W trakcie wywiadu, żaden z rolników nie wskazał odpowiedzi, że wyrzuca śmieci do lasu bądź na nielegalne wysypisko co dowodzi, iż rolnicy dysponują wiedzą, że takie praktyki są niewłaściwe i mogą skutkować karami finansowymi. Niemniej jednak 27% badanych wskazała, iż odpady gospodarcze usuwa „we własnym zakresie”. Uzyskany wynik jest niepokojący i pozwala sądzić, iż praktyki związane z usuwaniem odpadów gospodarczych z tych jednostek naruszają prawne normy. Odnośnie sposobu usuwania odpadów bytowych prawie wszyscy wskazali firmę odbiorczą (91%), 5% deklaroowało, iż usuwa odpady we własnym zakresie, natomiast 4% bezpośrednio na zorganizowane wysypisko.

Dominująca część respondentów zwracała opakowania po środkach ochrony roślin do punktu ich zakupu (80%). Natomiast spośród właścicieli małych gospodarstw, zaledwie połowa wykonywała takie praktyki. Uzyskane wyniki nie są optymistyczne, gdyż puste opakowania powinny być zwracane do punktu sprzedaży przez wszystkich rolników, a producent lub dystrybutor środka jest zobowiązany je przyjąć. Takich opakowań nie wolno wykorzystywać do innych celów, a także spalać, wyrzucać na wysypisko oraz zakopywać [Duer i in. 2002].

Doradcy rolni, którzy przeprowadzali wywiad z rolnikami, dokonali subiektywnej oceny, czy w danym gospodarstwie zachowana jest czystość i porządek. Na 110 gospodarstw, tylko w 3 przypadkach odpowiedź była negatywna. Takie wyniki wskazały, iż mimo pewnych zaniechań w zakresie przechowywania i usuwania odpadów, w jednostkach tych był zachowany wizualny ład i porządek.

Respondentów zapytano o znajomość stosownych regulacji prawnych z zakresu problematyki rolnośrodowiskowej. Prawie wszyscy respondenci deklarowali, iż dysponują wiedzą, jak i przestrzegają odpowiednich zasad z zakresu minimalnych norm utrzymania gruntów ornych (99% odpowiedzi twierdzących), zwykłej dobrej praktyki rolniczej (97%) lub ujętych w kodeksie dobrej praktyki rolniczej (94%).

Podsumowanie i wnioski

Na podstawie przeprowadzonego wywiadu zweryfikowano znajomość i wdrażanie przez respondentów wybranych praktyk rolnośrodowiskowych. Stwierdzono, iż praktyki związane z dobrą kulturą rolną, a także wymogami wzajemnej zgodności z zakresu zdrowotności roślin były wykonywane poprawnie. W świetle deklaracji respondentów przestrzegano zasad zmianowania roślin, zakazu wypalania gruntów, właściwie prowadzono ewidencję środków ochrony roślin i stosowano je w sposób minimalizujący zagrożenie dla środowiska (zabiegi były wykonywane przez osoby wykwalifikowane, przy użyciu sprawnego technicznie sprzętu oraz przestrzegając zaleceń producenta tych środków). Natomiast praktyki rolnicze dotyczące nawożenia uprawianych roślin potencjalnie mogły stwarzać zagrożenie dla środowiska przyrodniczego. Za znaczący problem uznano rzadką częstotliwość badania zasobności i odczynu pH gleby, tym samym sporządzania planów nawozowych, a także stosowania nawozów wapniowych. Nawozy naturalne zaś stosowano w optymalnym terminie, jednakże co czwarte gospodarstwo nie było odpowiednio wyposażone w urządzenia służące do ich przechowywania. W gospodarce odpadami bytowymi nie stwierdzono uchybień w przeciwieństwie do sposobu usuwania odpadów gospodarczych.

Wyniki badania zasobności i odczynu gleby oraz opracowane plany nawozowe pozwalają na racjonalizację nawożenia upraw rolniczych zarówno w zakresie środowisko-produkcyjnym, jak i ekonomicznym. Dysponując takimi dokumentami, z jednej strony można zwiększyć efektywność nawożenia (przez precyzyjne określenie niezbędnej ilości składników pokarmowych ważnych dla wzrostu i plonowania roślin, przy jednoczesnym uniknięciu tworzenia wysokich rezerw w glebie), z drugiej zaś ograniczyć koszty ich zakupu. Uwzględniając relatywnie niski koszt badania gleby w odniesieniu do innych pozycji kosztów ponoszonych w gospodarstwach można stwierdzić, że przesłanki pozaekonomiczne, takie jak brak odpowiedniej wiedzy, determinowały zaniechania respondentów. Rolnicy prawnie niezobligowani do wykonywania badań gleby znacznie rzadziej podejmują własną inicjatywę.

Prezentowane wyniki powinny poddać pod rozważenie instrumentów prawnych składających się do regularnego badania stanu gleby, nie tylko rolników gospodarujących na OSN i z wysoką skalą produkcji zwierzęcej, ale również pozostałych producentów rolnych. Dodatkowe wsparcie w postaci dopłat do zakupu nawozów wapniowych z pewnością skutkowałooby większym zainteresowaniem i aktywnością rolników, a w konsekwencji poprawą ogólnego stanu gleby i zwiększoną absorpcją makroelementów dostarczanych w postaci nawozów mineralnych, naturalnych oraz organicznych.

Mimo iż wszyscy rolnicy objęci wywiadem deklarowali znajomość i respektowanie zasad produkcji bezpiecznej dla środowiska, w wielu przypadkach praktyki rolnicze odbiegały od wzorcowych. Skala wdrożenia prośrodowiskowych działań zasadniczo była warunkowana przez odpowiednie regulacje prawne (głównie dotyczące wsparcia w ramach instrumentów WPR), natomiast pozytywne praktyki rolnicze nieujęte w dokumentach rządowych często były pomijane. Jednostki relatywnie silniejsze ekonomicznie charakteryzowały się korzystniejszymi wynikami w zakresie większości rozważanych praktyk

prośrodowiskowych. Stwierdzono, iż kierownicy większych gospodarstw wykazują większą dbałość o poszanowanie środowiska przyrodniczego. Właściciele większych jednostek są beneficjentami szerszej palety działań rządowych (tym samym wsparcia finansowego), co również determinuje ich typowanie do kontroli przez ARiMR (w okresie 5 ostatnich lat, udział kontrolowanych podmiotów poniżej 8 ESU wyniósł 35%, natomiast tych od 40 ESU ponad 70%). Czynniki ten mógł także warunkować prośrodowiskowe postawy producentów rolnych. Można wnioskować, iż warunkowe dotowanie produkcji rolnej nie tylko zmienia sytuację ekonomiczną producentów rolnych, ale także ich świadomość z zakresu bezpiecznej dla środowiska produkcji rolnej, a także prawnych zobowiązań w tym zakresie.

Literatura

- Baker S.** 2006: Sustainable Development. Routledge, New York, 27-35.
- Duer I., Fotyła M., Madej A.** 2002: Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej. MRiRW, MOŚ, FAPA, 32.
Dyrektywa z dn. 15 lipca 1991 r. 91/414/EWG *dotycząca obrotu środków ochrony roślin*.
Dyrektywa Rady z dn. 12 grudnia 1991 r. 91/676/EEC *dotycząca ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego*.
- Hołubowicz-Kliza G.** 2006: Wapnowanie gleb w Polsce. Instrukcja upowszechniona, IUNG-PIB, 128, 33.
- Kopec B.** 1987: Intensywność organizacji w rolnictwie polskim w latach 1960-1980. *Rocz. Nauk Rol.*, seria G, 84(1), 7-27.
- Krasowicz S.** 2009: W Polsce powinno dominować rolnictwo zrównoważone. I Kongres Nauk Rolniczych, prezentacja. IUNG-PIB.
- Kulikowski R.** 2010: Produkcja rolnicza. [W:] Atlas rolnictwa Polski (red. J. Bański). IGIz PAN, Warszawa, 114-116.
- Mynarski S., Łapiński M.** 2008: Metoda reprezentacyjna w badaniach ankietowych. [W:] Analiza danych ankietowych. StatSoft, Warszawa, 16.
- Perepeczko B.** 2011a: Edukacja ekologiczna: dokumenty, badania, refleksje. [W:] Natura 2000 jako czynnik zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich regionu Zielonych Płuc Polski. IRWiR PAN, Warszawa, 337-352.
- Perepeczko B.** 2011b: Świadomość ekologiczna mieszkańców i ich postawy proekologiczne. [W:] Uwarunkowania zrównoważonego rozwoju gmin objętych siecią Natura 2000. IRWiR PAN, Warszawa, 187-212.
- Prugh T., Costanza R., Cumberland J.H., Daly H.E., Goodland R., Norgaard R.B.** 1999: Natural Capital and Human Economic Survival. ISEE, CRC Press, Boca Raton, London, New York, 20-21, 152.
- Rozporządzenie Rady (WE) Nr 73/2009 z dn. 19 stycznia 2009 r. *ustanawiające wspólne zasady dla systemów wsparcia bezpośredniego dla rolników w ramach wspólnej polityki rolnej i ustanawiające określone systemy wsparcia dla rolników*. (Dz.U. UE L 30 z 31.01.2009, 16).
- Rozporządzenie MRiRW z dn. 11 marca 2010 r. *w sprawie minimalnych norm*. Dz.U. Nr 39, poz. 211.
- Ustawa *o nawozach i nawożeniu* z dn. 10 lipiec 2007 r. Dz.U. z 2007 r., Nr 147, poz. 1033.
- Ustawa *o ochronie roślin* z dn. 18 grudnia 2003 r. Dz.U. z 2010 r., Nr 47, poz. 78.
- Van Loon G.W., Patil S.G., Hugar L.B.** 2005: Agricultural Sustainability. Strategies for Assessment. SAGE Publications, New Delhi/Thousand Oaks/London, 25-34.
- Woś A.** 1992: Rolnictwo zrównoważone (*Sustainable agriculture*). *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, 2, 10.
- Woś A., Zegar J.S.** 2002: Rolnictwo społecznie zrównoważone. IERiGŻ-PIB, Warszawa, 35.
- Zegar J.S.** 2007a: Podstawowe zagadnienia rozwoju zrównoważonego. WSBiF, Bielsko-Biała, 52, 77-79.
- Zegar J.S.** 2007b: Przesłanki nowej ekonomiki rolnictwa. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, 4/313, 6-14.
- Zegar J.S.** 2009: Struktura polskiego rolnictwa rodzinnego pod koniec pierwszej dekady XXI wieku. IERiGŻ-PIB, 245.
- Zegar J.S.** 2010: Kategorie optymalności w rozwoju rolnictwa. Współczesne wyzwania. *Rocz. Nauk Rol.*, seria G, t. 97, z. 3, 303-308.

Summary

The implementation of the sustainable development principles involves changing the values and patterns of behavior – the lifestyle. The transformation requires dissemination and broadening ecological knowledge. The article reports, among others, the survey results. The main purpose of the interviews was the identification of farmer attitude towards agri-environmental practices, including knowledge of selected issue accounting for the influence of agricultural production on natural environment.

Adres do korespondencji:

mgr Wioletta Wrzaszcz
Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB
Zakład Ogólnej Ekonomiki
ul. Świętokrzyska 20
00-002 Warszawa
tel. (22) 505 47 81
e-mail: wrzaszcz@ierigz.waw.pl