

Wpłynęło 13.07.2017 r.
Zrecenzowano 21.09.2017 r.
Zaakceptowano 21.11.2017 r.
A – koncepcja
B – zestawienie danych
C – analizy statystyczne
D – interpretacja wyników
E – przygotowanie maszynopisu
F – przegląd literatury

EFEKTYWNOŚĆ WPROWADZONYCH DOPLAT DO DZIAŁAŃ NA TRWAŁYCH UŻYTKACH ZIELONYCH W RAMACH PROGRAMU ROZWOJU OBSZARÓW WIEJSKICH 2007–2013

Sylwester SMORÓN¹⁾ ACDEF, Stefan PIETRZAK²⁾ ACDEF,
Agnieszka KOWALCZYK¹⁾ ACDEF, Robert KURNICKI¹⁾ B

¹⁾ Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach, Małopolski Ośrodek Badawczy w Krakowie

²⁾ Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach, Zakład Jakości Wody

Streszczenie

W pracy przeanalizowano efektywność wprowadzania pakietów przyrodniczych „Programu rolnośrodowiskowego” na trwałych użytkach zielonych, realizowanego w ramach PROW 2007–2013. Podstawą opracowania były dane z lat 2008–2013 dla poszczególnych województw, udostępnione przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. Obejmowały one powierzchnię wsparcia (w ha) na podstawie wydanych decyzji, przyznających płatności rolnośrodowiskowe w pakietach: nr 3 – „Ekstensywne trwałe użytki zielone”; 4 – „Ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000” i 5 – „Ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000”.

Wyniki realizacji pakietów przyrodniczych w odniesieniu do każdego roku zobrazowano w formie mapowej dla wszystkich województw. Mapy wykonano z użyciem oprogramowania ESRI ArcGIS 9.3.1. Udział powierzchni trwałych użytków zielonych w poszczególnych województwach, na których realizowano pakiety przyrodnicze, kształtował się pod koniec okresu badawczego w granicach od ok. 4 do 40%. W skali kraju, co siódmy hektar całkowitej powierzchni użytków zielonych był objęty realizacją pakietów przyrodniczych. Największym zainteresowaniem wśród rolników cieszył się pakiet nr 3 i był realizowany średnio w Polsce na 54% powierzchni użytków zielonych objętych realizacją programu rolnośrodowiskowego, a na pozostałe (nr 4 i 5) przypadało odpowiednio 22 i 24%.

Słowa kluczowe: ARiMR, pakiety przyrodnicze, PROW 2007–2013, trwałe użytki zielone

Do cytowania For citation: Smorón S., Pietrzak S., Kowalczyk A., Kurnicki R. 2018. Efektywność wprowadzonych dopłat do działań na trwałych użytkach zielonych w ramach programu rozwoju obszarów wiejskich 2007–2013. Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie. T. 18. Z. 1 (61) s. 87–98.

WSTĘP

W okresie ponad pięćdziesięciu lat funkcjonowania wspólna polityka rolna (WPR) ulegała przeobrażeniom wynikającym z postępującej integracji europejskiej [DRYGAS 2013]. Z upływem lat założenia polityki WPR niewiele straciły na aktualności, natomiast zmianom ulegały instrumenty, którymi się posługuje.

Począwszy od 1962 r., pierwotnym celem WPR było zapewnienie Europie samowystarczalności w zakresie potrzeb żywnościowych. W tym celu zapewniono rolnikom wsparcie dochodów i zachęcono do zwiększania produkcji [PIWOROWICZ 2015]. Efektem tych działań była m.in. nadprodukcja produktów żywnościowych, a także niekorzystne zmiany jakości środowiska wodno-glebowego obszarów rolniczych. W zaistniałej sytuacji, po 1992 r., przeprowadzono reformy WPR.

Odstąpiono od subwencjonowania produkcji rolnej na rzecz bezpośrednich opłat wyrównawczych do dochodów rolników. Ostatnie reformy WPR przeprowadzono z myślą o przyjaznej środowisku działalności rolniczej, głównie rozpowszechnianiu wiedzy i wzmocnieniu pozycji rolników w łańcuchu dostaw żywności [JUDZIŃSKA 2011].

Obecnie WPR służy promowaniu zrównoważonego rolnictwa przyjaznego środowisku i obszarów wiejskich. Działania te powinny sprzyjać stabilnemu i harmonijnemu rozwojowi Europy poszczególnych państw członkowskich UE, szczególnie w kontekście klimatu, energii oraz budowy spójności ekonomicznej, społecznej i terytorialnej [JANKOWSKA-HUFLEJT i in. 2011; LOMBA i in. 2014; MRiRW 2016].

Działania w ramach PROW 2007–2013 na użytkach zielonych skupiały się w Osi 2. „Poprawa środowiska naturalnego i obszarów wiejskich”. Były one realizowane w trzech pakietach przyrodniczych wchodzących w skład programu rolnośrodowiskowego [MRiRW 2016], tj.:

- pakiet 3: ekstensywne trwałe użytki zielone,
- pakiet 4: ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000,
- pakiet 5: ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000.

Podstawowym celem wymienionych pakietów przyrodniczych jest zachowanie lub poprawa oraz ochrona bioróżnorodności cennych i półnaturalnych siedlisk przyrodniczych, będących w użytkowaniu rolnym [DEMBEK i in. 2004; KAMIŃSKI 2012; KOTOWSKA, ŻMIHORSKI 2015a, 2015b; PÄRTEL i in. 2005; ŻMIHORSKI i in. 2016]. Utrzymanie i użytkowanie łąk i pastwisk w ramach programów rolnośrodowiskowych może być m.in. skutecznym „narzędziem” stymulacji przyrodniczych procesów samooczyszczania i regeneracji środowiska [JANKOWKA-HUFLEJT 2007]. Wynikające ze wspomnianych pakietów ograniczanie intensywności działalności rolniczej ma na celu racjonalne użytkowanie zbiorowisk roślinnych i zwierzęcych, co powinno zapewnić istnienie zagrożonych gatunków roślin oraz zwierząt. Płatności wynikające z realizacji ekstensywnego użytkowania trwałych użyt-

ków zielonych mają m.in. zapobiegać przekształcaniu ich w intensywne użytkowanie lub zaoranie [Rozporządzenie ... 2008]. Ochronę zagrożonych gatunków ptaków i cennych przyrodniczo siedlisk roślinnych poza obszarami i na obszarach Natura 2000 wspomagają pakiety nr 4 i 5. Rolnik przystępujący do realizacji tych pakietów staje się w pewnym sensie strażnikiem ochrony krajobrazu i zasobów przyrodniczych, co wykracza poza kodeks dobrej praktyki rolniczej [ROWIŃSKI 2008].

Celem badań było określenie, za lata 2008–2013, stopnia efektywności wprowadzania działań objętych pakietami przyrodniczymi na trwałych użytkach zielonych w poszczególnych województwach. Za realizację poszczególnych pakietów w swoich gospodarstwach rolnicy otrzymywali wsparcie finansowe, którego wielkość zależała od rodzaju pakietu.

MATERIAŁ I METODY BADAŃ

Podstawą do określenia skuteczności wprowadzanych działań na użytkach zielonych w ramach pakietów rolnośrodowiskowych były dane z lat 2008–2013, udostępnione przez ARiMR. Obejmowały one powierzchnię wsparcia pieniężnego dla rolników do ha UZ, na podstawie wydanych decyzji przyznających płatności rolnośrodowiskowe, wynikające z pakietów nr 3, 4, i 5, realizowanych na użytkach zielonych na obszarach wiejskich w poszczególnych województwach.

Stanowiło to podstawę do obliczenia udziału ogólnej powierzchni trwałych użytków zielonych, objętych pakietami przyrodniczymi w każdym województwie. Wyniki dla każdego roku realizacji pakietów przyrodniczych zobrazowano w formie mapowej. Mapy wykonano z użyciem oprogramowania ESRI ArcGIS 9.3.1. Do wizualizacji zakresów danych zastosowano domyślną metodę klasyfikacji (ang. Natural Breaks) [JENKS 1967]. Jest to jedna ze standardowych metod grupowania, mająca na celu określenie najlepszego przyporządkowania wartości atrybutów do różnych klas, na podstawie charakterystyki zbioru danych. Działanie algorytmu optymalizacji Jenksa polega na uzyskaniu jak najmniejszego zróżnicowania obserwacji wewnątrz przedziałów, z jednoczesną największą odległością pomiędzy przedziałami. Sposób ten ma na celu zmniejszenie wariancji wewnątrz klas i maksymalizację wariancji między klasami.

Na podstawie danych udostępnionych przez ARiMR obliczono również procentowy udział powierzchni objętych pakietami nr 3, 4 i 5 w łącznym areale użytków zielonych, na których realizowano działania, wynikające z realizacji programu rolnośrodowiskowego.

W celu wskazania trendów zmian powierzchni użytków zielonych w poszczególnych województwach, objętych realizacją pakietów przyrodniczych za lata 2008–2013, wyznaczono równania regresji prostej wraz z wartościami współczynnika determinacji R^2 oraz wzajemne powiązania między nimi za pomocą współczynnika korelacji r Pearsona.

WYNIKI I DYSKUSJA

W okresie od 2008 r., w którym rolnicy w pełni rozpoczęli realizację programu rolnośrodowiskowego, do 2013 r. udział powierzchni objętych realizacją pakietów przyrodniczych ulegał zwiększaniu. Szczegółowy przebieg tych zmian dla wyznaczonych przedziałów procentowych w układzie wojewódzkim przedstawiono na rysunku 1. Analizując obszar Polski, można zauważyć pewną prawidłowość zmian udziału powierzchni użytków zielonych objętych realizacją pakietów przyrodniczych. W województwach od pasa środkowego w kierunku południowej części Polski zainteresowanie rolników tym sposobem gospodarowania było mniejsze niż w pasie wschodnim, a jeszcze mniejsze niż w zachodnim. Począwszy od 2008 r. (rys. 1a), udział tego rodzaju użytków zielonych zwiększał się tu w stosunkowo małym stopniu – od ok. 3,4 do ok. 11,0% w ostatnim roku omawianego okresu (rys. 1f). Jednak od 2009 r. w północnej części omawianego pasa odsetek ten uległ zwiększeniu i osiągnął ok. 23,9%.

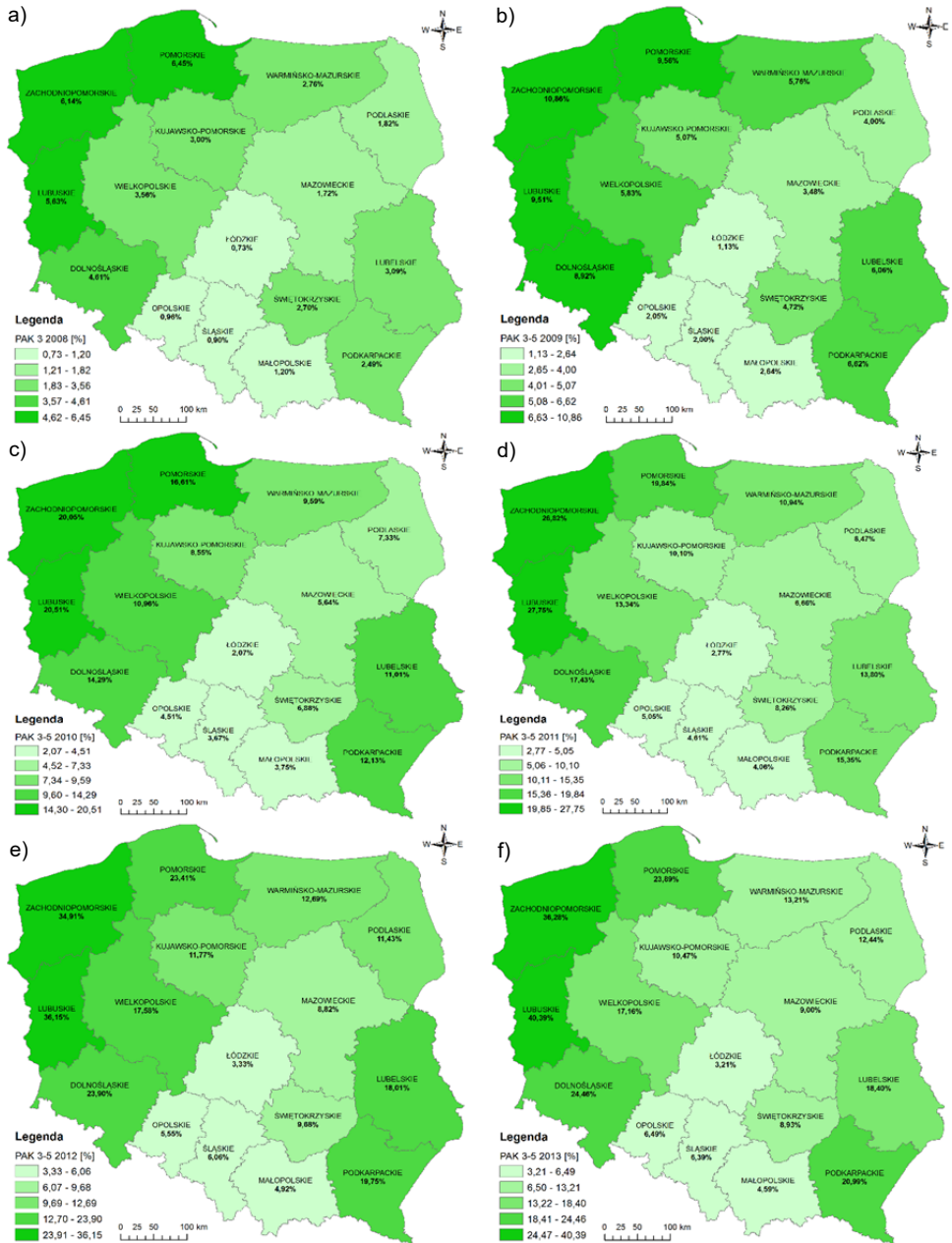
Zestawione dane wykazują, że wartość tego wskaźnika w województwach w latach 2008–2013 zmieniała się w bardzo szerokich granicach. W grupie, w której odsetek ten zwiększał się w najmniejszym stopniu – od 0,7 do 16%, znajduje się 10 województw: łódzkie, małopolskie, śląskie, opolskie, świętokrzyskie, mazowieckie, kujawsko-pomorskie, podlaskie, warmińsko-mazurskie oraz wielkopolskie. Oznacza to, że w 59% województw na terenie Polski zainteresowanie wprowadzaniem pakietów przyrodniczych wśród rolników było niewielkie.

W drugiej grupie województw, z większym odsetkiem użytków zielonych objętych pakietami przyrodniczymi (mieszczącego się w przedziale od 2,5% na początku do ok. 18–25% pod koniec analizowanego okresu), znajdują się 4 województwa – lubelskie, podkarpackie, pomorskie i dolnośląskie. W pozostałych 2 województwach – zachodniopomorskim i lubuskim odsetek tych użytków zielonych był znacząco większy i na początku wynosił ok. 4,0%, aby pod koniec omawianego okresu zwiększyć się odpowiednio do 36,3–40,4%.

W skali kraju procentowy udział powierzchni użytków zielonych, na których realizowano pakiety nr 3–5, w stosunku do powierzchni ogólnej użytków zielonych zmienił się od 2008 r. i w kolejnych latach (do 2013 r.) wynosił odpowiednio: 2,7; 5,2; 9,2; 11,3; 14,4 i 14,8% (tab. 1).

Jedną z głównych przyczyn zróżnicowania udziału powierzchni użytków zielonych w województwach wydaje się zmienna obsada bydła na 100 ha UR. W warunkach większej obsady zapotrzebowanie na pasze z użytków zielonych się zwiększa. Dlatego w województwach z większą obsadą bydła rolnicy nie są zbyt zainteresowani wprowadzaniem pakietów przyrodniczych, które wymuszają ekstensyfikację produkcji pasz na bazie łąk i pastwisk.

W warunkach mniejszej obsady bydła rolnicy chętniej przystępują do realizacji programów rolnośrodowiskowych, ponieważ zapotrzebowanie na pasze jest znacznie mniejsze. W związku z tym nie ma konieczności intensyfikacji produkcji pasz



Rys. 1. Udział użytków zielonych w województwach, na których realizowano pakiety nr 3–5 w latach: a) 2008, b) 2009, c) 2010, d) 2011, e) 2012, f) 2013; źródło: dane ARiMR z lat 2008–2013

Fig. 1. Share of grassland in voivodships, in which packages 3–5 were implemented in: a) 2008, b) 2009, c) 2010, d) 2011, e) 2012, f) 2013; source: Agency for Restructuring and Modernisation of Agriculture data for the years 2008–2013

Tabela 1. Powierzchnia użytków zielonych, objętych realizacją pakietów nr 3, 4, 5 (w latach 2008–2013), w poszczególnych województwach i łącznie na obszarze Polski.

Table 1. The area of the grassland covered by packages 3, 4, 5 (for the years 2008–2013) in individual voivodships and in Poland

Województwo Voivodeship	Powierzchnia (ha) w latach Area (ha) for the years					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Dolnośląskie	6 681	12 928	20 712	25 262	34 650	35 449
Łódzkie	1 183	1 821	3 346	4 462	5 367	5 174
Śląskie	768	1 710	3 129	3 939	5 175	5 453
Świętokrzyskie	3 164	5 525	8 056	9 668	11 340	10 456
Kujawsko-pomorskie	4 235	7 158	12 080	14 261	16 628	14 792
Lubelskie	7 190	14 117	25 651	32 156	41 952	42 849
Lubuskie	5 547	9 379	20 217	27 360	35 644	39 823
Małopolskie	2 986	6 573	9 330	10 104	12 234	11 416
Mazowieckie	8 729	17 646	28 592	33 773	44 724	45 654
Opolskie	435	930	2 049	2 294	2 521	2 950
Podkarpackie	5 381	14 323	26 262	33 233	42 754	45 435
Podlaskie	7 387	16 221	29 722	34 358	46 375	50 444
Pomorskie	8 614	12 778	22 194	26 508	31 285	31 920
Warmińsko-mazurskie	9 714	20 266	33 741	38 495	44 649	46 471
Wielkopolskie	8 396	13 758	25 886	31 503	41 504	40 519
Zachodniopomorskie	9 647	17 061	31 506	42 146	54 859	57 013
Polska Poland	90 058	172 194	302 473	369 522	471 661	485 818
Udział w ogólnej powierzchni UZ, % Percentage share of the total area of the grassland	2,7	5,2	9,2	11,3	14,4	14,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ARiMR z lat 2008–2013.

Source: own elaboration based on Agency for Restructuring and Modernisation of Agriculture data for the years 2008–2013.

z użytków zielonych, a płatności z tytułu udziału w realizacji pakietów przyrodniczych stanowią dodatkowe źródło dochodu. Potwierdzają to dane GUS, publikowane na poziomie województw, obejmujące końcowy rok cyklu realizacji PROW 2007–2013. Wynika z nich, że obsada była na 100 ha UR w województwach: dolnośląskim, lubuskim, podkarpackim i zachodniopomorskim była najmniejsza w kraju i wynosiła średnio 15 szt., a udział powierzchni użytków zielonych, na których realizowano pakiety przyrodnicze, był największy w kraju [GUS 2014]. W grupie województw, w których udział takich użytków zielonych zwiększył się do ok. 21% (lubelskie, opolskie i pomorskie), obsada była wynosiła ok. 23 szt.·100 ha⁻¹ UR. W pozostałej grupie województw, gdzie udział powierzchni użytków zielonych, na których realizowano pakiety przyrodnicze, zwiększył się w mniejszym stopniu – do ok. 10% (woj. kujawsko-pomorskie, łódzkie, małopolskie).

skie, mazowieckie, podlaskie, śląskie, świętokrzyskie, warmińsko-mazurskie i wielkopolskie), obsada bydła była największa i wynosiła średnio ok. 48 szt.·100 ha⁻¹ UR. Rolnicy w tych województwach są nastawieni na produkcję mleka oraz żywca wołowego i dostosowują sposób uprawy użytków zielonych do potrzeb żywieniowych zwierząt.

W 10 województwach obserwowano powiększenie areału użytków zielonych objętych programem rolnośrodowiskowym – od ponad 5–10 tys. ha na początku wprowadzenia przez ARiMR dopłat do ok. 30–60 tys. ha w ostatnim roku – 2013 (tab. 1). W pozostałych województwach zwiększał się on w mniejszym stopniu – od ok. 0,5–4,0 tys. ha do 3–14 tys. ha. Do województw z dużą powierzchnią użytków zielonych (ponad 40 tys. ha) na koniec okresu badawczego należą: lubelskie, mazowieckie, podkarpackie, podlaskie, warmińsko-mazurskie, wielkopolskie, zachodniopomorskie. Natomiast w województwach: łódzkim, śląskim i opolskim wartość ta kształtuje się poniżej 10 tys. ha. W skali kraju powierzchnia użytków zielonych objętych pakietami przyrodniczymi zwiększyła się od ok. 90,1 tys. ha w 2008 r. do 485,8 tys. ha w 2013 r. Na podstawie analizy zestawionych danych można stwierdzić, że łączna powierzchnia użytków zielonych w poszczególnych województwach, objęta realizacją pakietów nr 3, 4, 5, uległa od 2008 do 2013 r. 3–8-krotnemu zwiększeniu.

Zmiany powierzchni użytków zielonych (w ha) w poszczególnych województwach, objętych realizacją pakietów przyrodniczych, przedstawiono w tabeli 2. Wraz z upływem lat do 2012 r. obserwowano systematyczny wzrost ich powierzchni. W ostatnim roku na obszarze większości województw nastąpiło wyhamowanie tej tendencji.

W całym okresie badawczym udowodniono statystycznie wzrostowy trend powierzchni użytków zielonych, objętych realizacją pakietów przyrodniczych. Potwierdza to dodatnia wartość równania regresji prostej y , wyznaczona dla poszczególnych województw i wartość R^2 , która kształtowała się najczęściej powyżej 0,86 (tab. 3).

Wartość współczynnika korelacji prostej Pearsona r obliczona dla zależności pomiędzy powierzchnią użytków zielonych, na których realizowano pakiety przyrodnicze 3–5, a latami, przyjmuje wartości dla poszczególnych województw powyżej 0,92 i jest istotna, gdy $p = 0,01$. Oznacza to silne powiązanie zmian powierzchni użytków zielonych objętych realizacją pakietów przyrodniczych z latami.

Zdecydowanie największym zainteresowaniem rolników cieszył się pakiet nr 3: „Ekstensywna gospodarka na łąkach i pastwiskach”. W niektórych województwach (np. łódzkim i pomorskim) obejmował on odpowiednio 80 i 76% powierzchni użytków zielonych, na których realizowano pakiety przyrodnicze (tab. 4). Średnio w Polsce wartość ta kształtowała się na poziomie 54%.

Udział TUZ objętych realizacją pozostałych pakietów, tj. 4 (Ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000) i 5 (Ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych na obszarach

Tabela 2. Zmiany powierzchni użytków zielonych, na których realizowano pakiety przyrodnicze 3–5 w poszczególnych województwach w latach 2008–2013

Table 2. Changes in the area of grasslands, on which environmental packages 3–5 were implemented in particular voivodships, for the years 2008–2013

Województwo Voivodeship	Powierzchnia (tys. ha) Area (thous. ha)					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Dolnośląskie	6,7	12,9	20,7	25,3	34,7	35,4
Łódzkie	1,2	1,8	3,3	4,5	5,4	5,2
Śląskie	0,8	1,7	3,1	3,9	5,2	5,5
Świętokrzyskie	3,2	5,5	8,1	9,7	11,3	10,5
Kujawsko-pomorskie	4,2	7,2	12,1	14,3	16,6	14,8
Lubelskie	7,2	14,1	25,7	32,2	42,0	42,8
Lubuskie	5,5	9,4	20,2	27,4	35,6	39,8
Małopolskie	3,0	6,6	9,3	10,1	12,2	11,4
Mazowieckie	8,7	17,6	28,6	33,8	44,7	45,7
Opolskie	0,4	0,9	2,0	2,3	2,5	3,0
Podkarpackie	5,4	14,3	26,3	33,2	42,8	45,4
Podlaskie	7,4	16,2	29,7	34,4	46,4	50,4
Pomorskie	8,6	12,8	22,2	26,5	31,3	31,9
Warmińsko-mazurskie	9,7	20,3	33,7	38,5	44,6	46,5
Wielkopolskie	8,4	13,8	25,9	31,5	41,5	40,5
Zachodniopomorskie	9,6	17,1	31,5	42,1	54,9	57,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ARiMR.

Source: own elaboration based on ARiMR data.

Tabela 3. Równania regresji prostej i wartości R^2 zmian powierzchni użytków zielonych objętych pakietami przyrodniczymi oraz wartość r w latach 2008–2013 w poszczególnych województwach

Table 3. Simple regression equations and R^2 values of changes in the area of the grassland covered by environmental packages and the value of r in 2008–2013 for individual voivodships

Województwo Voivodeship	y	R^2	r
1	2	3	4
Dolnośląskie	6101,6x + 1258,1	0,976	0,988
Łódzkie	905,97x + 387,93	0,933	0,966
Śląskie	989,43x – 100,67	0,979	0,989
Świętokrzyskie	1586,2x + 2483,1	0,890	0,943
Kujawsko-pomorskie	2382,2x + 3188,1	0,851	0,922
Lubelskie	7665,9x + 488,67	0,969	0,985
Lubuskie	7351,9x + 2736,8	0,986	0,993
Małopolskie	1711,6x + 2783,1	0,864	0,929
Mazowieckie	7744x + 2749	0,969	0,984
Opolskie	502,66x + 103,87	0,932	0,965

cd. tab. 3

1	2	3	4
Podkarpackie	8358,1x – 1355,4	0,978	0,989
Podlaskie	8868,1x – 287,13	0,981	0,990
Pomorskie	5039x + 4580	0,948	0,973
Warmińsko-mazurskie	7476,8x + 6053,9	0,933	0,966
Wielkopolskie	7127,7x + 1980,7	0,950	0,975
Zachodniopomorskie	10310x – 714,14	0,976	0,988
Polska Poland	84121x + 20863	0,968	0,984

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ARiMR.

Source: own elaboration based on Agency for Restructuring and Modernisation of Agriculture data.

Tabela 4. Udział użytków zielonych, na których realizowano pakiety nr 3, 4 i 5, w łącznej powierzchni użytków zielonych objętych działalnością rolnośrodowiskową; średnio za lata 2008–2013

Table 4. Share of grasslands, in which environmental packages 3, 4 and 5 were implemented within the total area of the grassland covered by agri-environmental activities for the years 2008–2013

Województwo Voivodeship	Udział UZ (%) objętych pakietem Share of grasslands (%) covered by the package		
	pakiet 3 package 3	pakiet 4 package 4	pakiet 5 package 5
Dolnośląskie	53	22	25
Łódzkie	80	8	12
Śląskie	50	25	25
Świętokrzyskie	39	20	41
Kujawsko-pomorskie	67	15	18
Lubelskie	70	10	20
Lubuskie	67	14	19
Małopolskie	72	21	7
Mazowieckie	46	24	30
Opolskie	59	9	32
Podkarpackie	59	30	11
Podlaskie	46	35	19
Pomorskie	76	10	14
Warmińsko-mazurskie	64	20	15
Wielkopolskie	65	13	22
Zachodniopomorskie	47	20	32
Średnio w Polsce On average in Poland	54	22	24

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ARiMR.

Source: own elaboration based on Agency for Restructuring and Modernisation of Agriculture data.

Natura 2000), w ogólnej powierzchni TUZ był znacznie mniejszy. W skali kraju wartości te kształtowały się odpowiednio na poziomie 22 i 24%. Szczególnie małe zainteresowanie pakietem nr 4 stwierdzono w województwach: łódzkim, lubelskim oraz opolskim – poniżej 10% łącznej powierzchni użytków zielonych objętych tą działalnością. Zmniejszenie powierzchni użytków zielonych objętych realizacją pakietów przyrodniczych w niektórych województwach po 2012 r. mogło być efektem ograniczenia możliwości kontynuowania pakietu nr 3 wyłącznie do działek położonych na obszarze Natura 2000 [MRiRW 2016].

Podobne zróżnicowanie w udziale pakietów przyrodniczych, realizowanych na trwałych użytkach zielonych, opisuje KAMIŃSKI [2012]. Według cytowanego autora większe zainteresowanie pakietem nr 3 niż 4 i 5 wynika z kilku przesłanek. W przypadku pakietu 3. obowiązuje mniej skomplikowana procedura przystąpienia do realizacji „Programu rolnośrodowiskowego”. Nie ma obowiązku korzystania z usług ekspertów przyrodniczych (jak w przypadku pakietów nr 4 i 5). Także kwota dopłaty rolnośrodowiskowej w pakiecie 3. jest satysfakcjonująca dla rolników i można ją łączyć z dopłatami wynikającymi z pakietu 2. („Rolnictwo ekologiczne”) [BRODZIŃSKI 2008].

WNIOSKI

1. Zróżnicowanie między województwami w udziale powierzchni użytków zielonych, na których realizowano trzy pakiety przyrodnicze, było odwrotnie proporcjonalne do obsady bydła na 100 ha UR. Głównym czynnikiem powodującym to zróżnicowanie najprawdopodobniej było zapotrzebowanie przeżuwaczy na pasze z użytków zielonych, które w województwach z dużą obsadą bydła było duże i wymagało intensywniejszej produkcji.

2. W województwach z małą obsadą bydła, a tym samym mniejszym zapotrzebowaniem na pasze, rolnicy chętniej powiększali areał użytków zielonych objętych pakietami przyrodniczymi, traktując dopłaty z tego tytułu jako dodatkowe źródło dochodu.

3. Efektem wprowadzonych na obszarze kraju dopłat dla rolników realizujących pakiety przyrodnicze było objęcie nimi przeciętnie co 7. hektara w całkowitej powierzchni użytków zielonych w kraju, co oznacza zwiększenie ich udziału z 2,7% w 2008 do 14,8% w 2013 r.

4. O wiele większym zainteresowaniem rolników cieszył się pakiet nr 3 niż 4 i 5.

Podziękowania

Pracę zrealizowano w ramach zadania 6. programu wieloletniego ITP pt.: „Przedsięwzięcia technologiczno-przyrodnicze na rzecz innowacyjnej, efektywnej i niskoemisyjnej gospodarki na obszarach wiejskich”.

BIBLIOGRAFIA

- BRODZIŃSKI Z. 2008. Wdrażanie programu rolnośrodowiskowego w opiniach doradców [Advisers' opinions on the implementation of the agroenvironmental programme]. Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie. T. 8. Z. 1 (22) s. 51–59.
- DEMBEK W., DOBRZYŃSKA N., LIRO A. 2004. Problemy zachowania różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich w kontekście zmian wspólnej polityki rolnej [Problems of maintaining biodiversity in rural areas in the context of changes in Common Agricultural Policy]. Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie. Rozprawy naukowe i monografie. Nr 11. ISBN 83–88763-50-4 ss. 67.
- DRYGAS M. 2013. Główne kierunki reformy WPR na lata 2014–2020 [Main directions of the CAP reform for the years 2014–2020]. Wieś i Rolnictwo. Nr 4 (161) s. 28–44.
- GUS 2014. Rocznik statystyczny rolnictwa [Statistical yearbook of agriculture]. Warszawa. Główny Urząd Statystyczny. ISSN 2080-2798 ss. 445.
- JANKOWSKA-HUFLEJT H. 2007. Rolnośrodowiskowe znaczenie trwałych użytków zielonych [Agricultural and environmental role of permanent grasslands]. Problemy Inżynierii Rolniczej. Nr 1 s. 23–24.
- JANKOWSKA-HUFLEJT H., WRÓBEL B., TWARDY S. 2011. Current role of grasslands in development of agriculture and rural areas in Poland – An example of mountain voivodships Małopolskie and Podkarpackie. Journal of Water and Land Development. No. 15 p. 3–18.
- JENKS G.F. 1967. The data model concept in statistical mapping. International Yearbook of Cartography. No. 7 p. 186–190.
- JUDZIŃSKA A. 2011. Instrumenty wsparcia rolnictwa w ramach WPR. W: Wpływ wspólnej polityki rolnej na rolnictwo [Agricultural supporting instruments as part of the CAP. In: The impact of the common agricultural policy on agriculture]. Red. W. Łopaciuk. Warszawa. IERiGŻ. Nr 9 s. 8–46.
- KAMIŃSKI J. 2012. Wdrażanie „Programu rolnośrodowiskowego” II edycji na użytkach zielonych w powiecie Grajewo [“Agroenvironmental programme” and the implementation of its 2nd edition on grasslands of the Grajewo county]. Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie. T. 12. Z. 3 (39) s. 77–91.
- KOTOWSKA D., ŻMIHORSKI M. 2015a. Wyniki monitoringu ornitologicznego w 2014 roku. Zakres prac zrealizowanych w 2014 roku oraz wstępne wyniki monitoringu efektów programu rolnośrodowiskowego w zakresie ornitofauny [Results of the 2014 ornithological monitoring. The scope of work completed in 2014 and preliminary results of the monitoring regarding the effects of the agro-ecological programme on ornithofauna]. Falenty. ITP. ISBN 978-83-65426-09-3 ss. 62.
- KOTOWSKA D., ŻMIHORSKI M. 2015b. Wyniki monitoringu ornitologicznego w 2015 roku. Zakres prac zrealizowanych w 2015 roku oraz wstępne wyniki monitoringu efektów programu rolnośrodowiskowego w zakresie ornitofauny [Results of the ornithological monitoring in 2015. The scope of work completed in 2015 and preliminary results of the monitoring regarding the effects of the agro-ecological programme on ornithofauna]. Falenty. ITP. ISBN 978-83-65426-09-3 ss. 66.
- LOMBA A., GUERRA C., ALONSO J., HONRADO J.P., JONGMAN R., MCCRACKENE D. 2014. Mapping and monitoring High Nature Value farmlands: Challenges in European landscapes. Journal of Environmental Management. Vol. 143 s. 140–150.
- MRiRW 2016. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007–2013 [Rural Development Programme for the years 2007–2013] [online]. Dostęp 27.03.2017. Warszawa. Dostępny w Internecie: <http://www.minrol.gov.pl/Wsparcie-rolnictwa/Program-Rozwoju-Obszarow-Wiejskich-2007-2013>.

- PÄRTEL M., BRUUN H.H., SAMUL M. 2005. Biodiversity in temperate European grasslands: Origin and conservation. Estonia. Grassland Science in Europe. Vol. 10 ss. 15.
- PIWOROWICZ J. 2015. Wspólna Polityka Rolna i jej wpływ na rozwój rolnictwa w Polsce [Common Agricultural Policy and its influence on the development of agriculture in Poland]. Olsztyn. UWM ss. 26.
- ROWIŃSKI J. 2008. Program rozwoju obszarów wiejskich na lata 2007–2013 (Analiza zatwierdzonej wersji programu w pierwszych latach realizacji) [Rural Development Programme for the years 2007–2013 (The analysis of approved version of the programme in the first stage of its implementation)]. Warszawa. IERiGŻ ss. 145.
- Rozporządzenie MRiRW z dnia 28 lutego 2008 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Program rolno-środowiskowy” objętego PROW na lata 2007–2013 [Regulation of the Ministry of Agriculture and Rural Development of 28 February 2008 on particular conditions and procedures for granting a financial aid within the framework of ‘agro-environmental programme’ under the Rural Development Programme for 2007–2013. Dz.U. Nr 34 poz. 200.
- ŽMIHORSKI M., KOTOWSKA D., BERG Å., PÄRT T. 2016. „Evaluating conservation tools in Polish grasslands”: The occurrence of birds in relation to agro-environment schemes and Natura 2000 areas. Biological Conservation. Vol. 194 s. 150–157.

Sylwester SMOROŃ, Stefan PIETRZAK, Agnieszka KOWALCZYK, Robert KURNICKI

THE EFFECTIVENESS OF PAYMENTS INTRODUCED FOR AGRICULTURAL ACTIVITIES ON PERMANENT GRASSLANDS AS PART OF THE RURAL DEVELOPMENT PROGRAMME 2007–2013

Key words: *Agency for Restructuring and Modernisation of Agriculture, natural packages, permanent grassland, Rural Development Programme 2007–2013*

S u m m a r y

In this paper, the effectiveness of introducing natural packages of “Agro-Environmental Programme” has been analyzed. The programme was implemented as part of the RDP 2007–2013 based on permanent grasslands. The basis of the study was data from 2008–2013 for individual voivodships, made available by the ARiMR (Agency for Restructuring and Modernisation of Agriculture). The data included a support area in hectares, derived from the issued decisions granting agro-environmental payments in packages: number 3 – “Extensive and permanent grasslands”, 4 – “Conservation of endangered species of birds and natural habitats outside Natura 2000 areas” and 5 – “Conservation of endangered species of birds and natural habitats inside Natura 2000 areas”.

Results for each year of natural packages implementation were depicted in a map format for all voivodships. Maps were made using ESRI ArcGIS 9.3.1 software. Share of permanent areas of the grassland, on which natural packages were implemented in individual voivodships, ranged from about 4 to 40% at the end of the study period. On a national scale, every seventh hectare of total area of the grassland was covered by the natural packages implementation. The most popular among the farmers was package number 3 and it was implemented in Poland on average on 54% of the area of the grassland which was covered by the agro-environmental programme. For the remaining packages, numbers 3 and 4, were 20 and 24% respectively of grasslands.

Adres do korespondencji: dr inż. Sylwester Smoroń, Małopolski Ośrodek Badawczy ITP, ul. Ułańców 21b, 31-450 Kraków; tel. +48 12 411-81-46, e-mail: s.smoron@itp.edu.pl