



Authors' contribution/
Wkład autorów:
A. Zaplanowanie badań/
Study design
B. Zebranie danych/
Data collection
C. Analiza statystyczna/
Statistical analysis
D. Interpretacja danych/
Data interpretation
E. Przygotowanie tekstu/
Manuscript preparation
F. Opracowanie
piśmiennictwa/
Literature search
G. Pozyskanie funduszy/
Funds collection

**OPTIONAL PAYMENTS OF THE FIRST PILLAR UNDER CAP
VS THE AVERAGE AMOUNT OF SUPPORT PER FARM**

**PLATNOŚCI DOBROWOLNE I FILARU WPR A ŚREDNIA KWOTA WSPARCIA
NA GOSPODARSTWO**

Adrian Sadłowski^{1(A,B,C,D,E,F,G)}

¹Warsaw School of Economics in Poland/Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Sadłowski, A. (2018). Optional payments of the first pillar under CAP vs the average amount of support per farm/ Płatności dobrowolne I filaru WPR a średnia kwota wsparcia na gospodarstwo. *Economic and Regional Studies*, 11(30), 148-161. <https://doi.org/10.2478/ers-2018-0031>

ORIGINAL ARTICLE

JEL code: Q18

Submitted:
November 2017

Accepted:
July 2018

Tables: 2
Figures: 3
References: 9

ORYGINALNY ARTYKUŁ
NAUKOWY

Klasyfikacja JEL: Q18

Zgłoszony:
Listopad 2017

Zaakceptowany:
Lipiec 2018

Tabele: 2
Rysunki: 3
Literatura: 9

Summary

Subject and purpose of work: The article analyses the influence of optional instruments applied in Poland as part of the first pillar of the Common Agricultural Policy on the average support provided to farms in individual provinces. **Materials and methods:** The study was based on data from the Agency for Restructuring and Modernisation of Agriculture as well as quantitative and analytical methods, especially simulations and comparative variant analysis. **Results:** The optional instruments applied in Poland increased the average support provided to farms in central and eastern Poland. The average amount of support paid per farm would have been bigger in northern, western and southern provinces if optional instruments had not been implemented. Primarily, the introduction of both redistributive payment and production-related support (all forms of this support taken together) resulted in a decrease in the average aid per holding in the same group of provinces and at the same time an increase in this size in other provinces (compared to the situation in which the amounts for financing these instruments would be distributed under the single area payment). **Conclusions:** The analysis of the influence of redistributive payment and coupled support on the average amount of financial aid per farm in individual provinces shows that the consequences of using these instruments were very similar to each other in their effect on the variable under study.

Keywords: Common Agricultural Policy, direct payments, redistributive payment, coupled support

Streszczenie

Przedmiot i cel pracy: W artykule dokonano analizy wpływu, zastosowanych w Polsce w ramach I filaru Wspólnej Polityki Rolnej, instrumentów fakultatywnych na średni poziom wsparcia gospodarstw w poszczególnych województwach. **Materiały i metody:** W badaniach posłużono się danymi Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. Zastosowano metody ilościowe i analityczne, w szczególności symulacje oraz porównawczą analizę wariantową. **Wyniki:** Zastosowane w Polsce instrumenty fakultatywne spowodowały wzrost średniego poziomu pomocy w gospodarstwach zlokalizowanych w Polsce środkowej i środkowo-wschodniej. Z kolei w województwach Polski północnej, zachodniej i południowej średnia kwota wsparcia na gospodarstwo byłaby wyższa, gdyby nie wdrażano instrumentów fakultatywnych. **Wnioski:** Analiza wpływu płatności redystrybucyjnej oraz wsparcia związanego z produkcją na średnią kwotę pomocy na gospodarstwo w poszczególnych województwach pozwala zauważyć duże podobieństwo skutków stosowania tych instrumentów pod względem kierunku oddziaływania na badaną zmienną. Zasadniczo wprowadzenie, zarówno płatności redystrybucyjnej, jak i wsparcia związanego z produkcją (wszystkie formy tego wsparcia traktowane łącznie), spowodowało spadek średniej kwoty pomocy na gospodarstwo w tej samej grupie województw i jednocześnie wzrost tej wielkości w pozostałych województwach (w porównaniu do sytuacji, w której kwoty przeznaczone na finansowanie tych instrumentów zostałyby rozdysponowane w ramach jednolitej płatności obszarowej).

Słowa kluczowe: Wspólna Polityka Rolna, płatności bezpośrednie, płatność redystrybucyjna, płatności związane z produkcją

Address for correspondence/ Adres korespondencyjny: dr inż. Adrian Sadłowski (ORCID 0000-0003-2969-4926), Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Kolegium Ekonomiczno-Społeczne, ul. Wiśniewa 41, 02-520 Warszawa, Polska; tel. +48 606 450 072; e-mail: adriansadlowski@wp.pl

Journal indexed in/ Czasopismo indeksowane w: AgEcon Search, AGRO, BazEkon, Index Copernicus Journal Master List, ICV 2017: 100,00; Polish Ministry of Science and Higher Education 2016: 9 points/ AgEcon Search, AGRO, BazEkon, Index Copernicus Journal Master List ICV 2017: 100,00; Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego 2016: 9 punktów. **Copyright:** © 2018 Pope John Paul II State School of Higher Education in Białą Podlaską, Adrian Sadłowski. All articles are distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0) License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), allowing third parties to copy and redistribute the material in any medium or format and to remix, transform, and build upon the material, provided the original work is properly cited and states its license.

Introduction

Given their share of the European Union's agricultural budget, direct payments are currently the main instrument of intervention in EU agriculture. The main objective of this instrument is to reduce the polarisation of the population's income, stimulate the production of public goods and promote environmentally friendly agricultural practices.¹ These goals are important not only for farmers and other inhabitants of rural areas, but also for the rest of the European community. On the one hand, the high level of financing direct payments (in Poland, the average annual limit for the period 2015-2020 is almost EUR 3.64 billion) ensures a great impact potential exerted on the economic reality, but on the other hand – with faulty design – it carries the risk of serious side effects. This determines the great practical significance of economic research in this area.

The following types of instruments can be distinguished on the basis of the Member State's decision-making criterion for the implementation of individual elements of the direct support scheme:

1. obligatory instruments – obligatorily implemented at the national level: basic payment (in the scheme based on entitlements) or single area payment (in a simplified scheme), payment for agricultural practices beneficial for the climate and the environment, payment for young farmers;
2. optional instruments – implemented at the national level on a voluntary basis (depending on the preferences of the Member State concerned): redistributive payment, payment for areas with natural constraints, coupled support, support under the scheme for small farms.

A Member State is not additionally funded by EU in connection with the introduction of voluntary payments. Therefore, a Member State's decisions on this matter do not affect the amount of EU funds available for direct support to that Member State (i. e. the amount of the so-called national ceiling), but only the way in which these funds are distributed at the national level.

The form of the direct support scheme at the national level is determined by the number of Member State's decisions, often independent from one another. These decisions concern many aspects of the implementation of the Common Agricultural Policy (CAP) and are characterised by different levels of detail and potential impact on the functioning of farms. Different rules for access to aid, unequal instruments, inconsistent specific conditions for granting support, and differentiated levels of payments in individual Member States make the

¹ Although the individual instruments of the Common Agricultural Policy are not explicitly assigned to the objectives of this policy defined in Art. 39 section 1 of the Treaty on the Functioning of the European Union, then – taking into account the preamble of Regulation 1307/2013 – it can be concluded that, according to the intention of the legislator, the direct payments are to „ensure a fair standard of living of the rural population, especially by increasing the individual income of people working in agriculture”

Wstęp

Biorąc pod uwagę udział w budżecie rolnym Unii Europejskiej, płatności bezpośrednie są obecnie podstawowym narzędziem interwencji w rolnictwie unijnym. Zasadniczym celem tego instrumentu jest ograniczenie polaryzacji dochodów ludności, stymulowanie produkcji dóbr publicznych oraz promowanie przyjaznych środowisku praktyk rolniczych.¹ Są to cele istotne nie tylko dla rolników i innych mieszkańców obszarów wiejskich, lecz także dla pozostałej części społeczności europejskiej. Wysoki poziom finansowania płatności bezpośrednich (w przypadku Polski średni limit roczny z okresu 2015-2020 to prawie 3,64 mld EUR) z jednej strony zapewnia duży potencjał oddziaływania na rzeczywistość gospodarczą, z drugiej jednak strony – przy wadliwym zaprojektowaniu – niesie ryzyko poważnych skutków ubocznych. Stąd duże znaczenie praktyczne badań ekonomicznych w tym obszarze.

Na podstawie kryterium decyzyjności państwa członkowskiego w zakresie implementacji poszczególnych elementów systemu wsparcia bezpośredniego można wyróżnić następujące rodzaje instrumentów:

1. instrumenty obligatoryjne – wdrażane na poziomie krajowym obowiązkowo: płatność bazowa (w systemie opartym na uprawieniach) albo jednolita płatność obszarowa (w systemie uproszczonym), płatność z tytułu praktyk rolniczych korzystnych dla klimatu i środowiska, płatność dla młodych rolników;
2. instrumenty fakultatywne – wdrażane na poziomie krajowym dobrowolnie (w zależności od preferencji danego państwa członkowskiego): płatność redystrybucyjna, płatność z tytułu obszarów o ograniczeniach naturalnych, wsparcie związane z produkcją, wsparcie w ramach systemu dla małych gospodarstw.

Państwo członkowskie nie jest zasilane dodatkowymi funduszami z Unii Europejskiej w związku z wprowadzeniem płatności o charakterze dobrowolnym. Decyzje państwa członkowskiego w tej kwestii nie wpływają zatem na wielkość środków unijnych postawionych temu państwu do dyspozycji na realizację wsparcia bezpośredniego (czyli na wielkość tzw. pułapu krajowego), a jedynie na sposób rozdysponowania tych środków na poziomie krajowym.

Kształt systemu wsparcia bezpośredniego na poziomie krajowym określa wiązka decyzji państwa członkowskiego, często od siebie współzależnych. Decyzje te dotyczą wielu aspektów wdrażania Wspólnej Polityki Rolnej (WPR), charakteryzuje je różny poziom szczegółowości i potencjał wpływu na funkcjonowanie gospodarstw. Odmienne zasady dostępu do pomocy, niejednokrotnie instrumentarium, niejednolite szczegółowe warunki przyznawania wsparcia

¹ Choć poszczególne instrumenty Wspólnej Polityki Rolnej nie są wprost przypisane do celów tej polityki określonych w art. 39 ust. 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej, to – biorąc pod uwagę preambułę rozporządzenia nr 1307/2013 – można stwierdzić, że zgodnie z intencją prawodawcy płatności bezpośrednie mają w szczególności „zapewnić odpowiedni poziom życia ludności wiejskiej, zwłaszcza przez podniesienie indywidualnego dochodu osób pracujących w rolnictwie”.

direct support scheme itself a source of distortion of for the conditions of competition in the common market, making it difficult – beneficial in terms of the rational use of production potential – to adjust in the field of spatial distribution of agricultural production in the European Union (Sadłowski 2012). According to the author, the wide range of decisions made by Member States with respect to directing the support also creates scope for pressure from interest groups in individual countries, which may adversely affect the objectivity of agricultural policy. On the other hand, however, the diversified implementation of the direct support scheme may ensure that certain endemic difficulties can be tackled more effectively, in accordance with the principle of subsidiarity.

Tangermann and von Cramon-Taubadel (2013) emphasise that allowing some scope of decision-making by Member States creates an opportunity to adapt the policy to various local conditions and preferences, and also facilitates the process of negotiating and decision-making in the EU. Nevertheless, according to Kulawik (2015), Member States often ineptly use the accepted margin of freedom in shaping CAP, and this is most clearly evident in the case of orienting the instruments towards simultaneous attainment of efficiency, redistribution and environmental objectives. In his opinion, priority is often granted to the sphere of equality – at the expense of efficiency and the natural environment, and this is largely due to the preference for subsidising as the basic tool for solving structural and income problems. Wieliczko (2014), however, postulates that regional diversity of the development of the agriculture should be taken into consideration when designing support instruments at the national level to match the solutions to the specific needs of the regions.

This study analyses the impact of optional instruments, which were applied in Poland under the first pillar of the CAP, on the average level of farm support in individual provinces, with particular emphasis on the instruments with the greatest impact, i.e. redistributive payments, supplementary payments for young cattle and cows.

Concept and methodology

Quantitative and analytical methods, in particular simulations and comparative variant analysis, were used in the research on the impact of the introduction of voluntary direct support instruments on the average support per farm in individual provinces. The results were presented in the form of tables and diagrams (scatter and column ones, as well as a choropleth and thematic map).

Separate analysis covered the redistribution payment and supplementary payments for cattle (i.e. for young cattle and cows – in total), because these instruments have the greatest potential of impact on farmers' income due to the fact that the largest

oraz zróżnicowany poziom płatności w poszczególnych państwach członkowskich sprawiają, że sam system wsparcia bezpośredniego stanowi źródło zakłóceń warunków konkurencji na wspólnym rynku, utrudniając – korzystne z punktu widzenia racjonalności wykorzystania potencjału wytwórczego – dostosowania w zakresie przestrzennego rozmieszczenia produkcji rolnej w Unii Europejskiej (Sadłowski, 2012). Zdaniem Autora, duży zakres decyzyjności państw członkowskich w zakresie ukierunkowania wsparcia tworzy ponadto pole do nacisków grup interesu w poszczególnych państwach, co może niekorzystnie wpływać na obiektywizację polityki rolnej. Z drugiej jednak strony zróżnicowane wdrożenie systemu wsparcia bezpośredniego może zapewnić lepszą skuteczność zwalczania określonych endemicznych trudności, w zgodzie z zasadą subsydiarności.

Tangermann i von Cramon-Taubadel (2013) podkreślają, że dopuszczenie pewnego zakresu decyzyjności państw członkowskich daje możliwość dostosowania polityki do różnorodnych lokalnych warunków i preferencji, a ponadto ułatwia proces negocjacji i podejmowania decyzji na forum UE. Niemniej jednak, według Kulawika (2015) kraje członkowskie często nieudolnie wykorzystują przyjęty margines swobody w kształtowaniu WPR, a najwyraźniej jest to widoczne w przypadku orientowania instrumentarium na jednoczesne zadowalające osiągnięcie celów efektywnościowych, redystrybucyjnych oraz środowiskowych. W jego opinii, prymat przyznawany jest często sferze równości – kosztem efektywności i środowiska przyrodniczego, a wynika to w dużym stopniu z preferencji dla subsydiowania jako podstawowego narzędzia rozwiązywania problemów strukturalnych i dochodowych. Z kolei Wieliczko (2014) postuluje, aby przy projektowaniu instrumentów wsparcia na poziomie krajowym uwzględniać regionalne zróżnicowanie rozwoju rolnictwa, dopasowując rozwiązania do specyficznych potrzeb regionów.

W niniejszym opracowaniu dokonano analizy wpływu, zastosowanych w Polsce w ramach I filaru WPR, instrumentów fakultatywnych na średni poziom wsparcia gospodarstw w poszczególnych województwach, ze szczególnym uwzględnieniem instrumentów o największej sile oddziaływania, tj. płatności redystrybucyjnej, płatności do młodego bydła oraz płatności do krów.

Koncepcja i metoda badań

W badaniach wpływu wprowadzenia dobrowolnych instrumentów wsparcia bezpośredniego na średni poziom pomocy na gospodarstwo w poszczególnych województwach zastosowano metody ilościowe i analityczne, w szczególności symulacje oraz komparatywną analizę wariantową. Wyniki zaprezentowano w formie tabel i wykresów (punktowych i kolumnowych oraz kartogramu i kartodiagramu).

Oddrębną analizą objęto płatność redystrybucyjną oraz płatności do bydła (tj. płatność do młodego bydła i płatność do krów – łącznie), ponieważ instrumenty te mają największy potencjał oddziaływania na dochody rolników – ze względu na to, że przezna-

funds have been allocated to them (out of optional payments). The level of funding for each of these instruments exceeds 4% of the national ceiling: in the 2015 survey it was 8.30% for redistributive payments, 5.08% for supplementary payments for young cattle, and 4.5% - for supplementary payments for cows. Supplementary payments for young cattle and cows were aggregated into one payment for cattle. The study of the total impact of these instruments is substantively justified (both payments are granted for animals of the same species) and do not cause methodological complications. Aggregation ensures greater clarity of the analysis and, in addition, reduces the disproportions of the analysed instruments in terms of the level of financing (redistributive payment - EUR 280.42 million, combined payments for young cattle and payments for cows - EUR 323.71 million).

The presented simulation "imposed" alternative rules for granting payments for a given structure of farms with a specific number of livestock, in which the expectations of farmers as to the amount of direct support for particular directions of production could already be reflected. This is a simplification of sorts, since the mere announcement of introducing the payments for the crops of specific plant species or specific species of animals can have a stimulating impact on the size of agricultural production in the sectors that are to be supported, and thus, to some extent, shape the volume and structure of the global agricultural production.

The effects of the introduction of redistributive payment

The importance of the redistributive payment depends, to a large extent, on decisions made at the national level, including the determination of the funding level and selecting the area size in hectares of farms covered by support under this instrument. To finance the redistributive payment a Member State may allocate a maximum of 30% of the national ceiling. Similarly, EU regulations define a general framework for a hectare range of a farm that can be included in the payment: the lower limit of this framework is 0 ha, and the top limit is 30 ha or the average area of a farm in the country² - depending on which of these limits is higher.³ Within that framework, a Member State indicates the "privileged" range of hectares. Therefore, the redistributive payment is granted not to specific agricultural plots but to an abstract area, constituting a part or the entirety of the real area of the farm (to determine the area included in this payment on a given farm, the hectares belonging to this farm should be numbered and then the ones which are in the "privileged" range should be counted). In addition, EU regulations have established the rule that the rate of redistributive payment must not exceed 65% of the

² The average size of agricultural farms in individual Member States is listed in Annex VIII to Regulation No. 1307/2013.

³ In the case of Poland, the average area of a farm is less than 30 ha (6 hectares), and therefore the border frame for a "privileged" compartment is 0-30 ha.

czono na nie największe środki (spośród płatności fakultatywnych). Poziom finansowania w przypadku każdego z tych instrumentów przekracza 4% pułapu krajowego: w badanym 2015 r. wynosił 8,30% w przypadku płatności redystrybucyjnej, 5,08% - w przypadku płatności do młodego bydła, i 4,50% - w przypadku płatności do krów. Płatność do młodego bydła i płatność do krów zagregowano w jedną płatność do bydła. Badanie łącznego wpływu tych instrumentów jest uzasadnione merytorycznie (obie płatności są przyznawane do zwierząt tego samego gatunku) i nie powoduje komplikacji metodycznych. Agregacja zapewnia większą przejrzystość analizy, a ponadto zmniejsza dysproporcje analizowanych instrumentów pod względem poziomu finansowania (płatność redystrybucyjna - 280,42 mln EUR, płatność do młodego bydła i płatność do krów razem - 323,71 mln EUR).

W przedstawionej symulacji „nałożono” alternatywne zasady przyznawania płatności na daną strukturę gospodarstw z określonym pogłowiem zwierząt, w których mogły już znaleźć odzwierciedlenie oczekiwania rolników co do wielkości wsparcia bezpośredniego poszczególnych kierunków produkcji. Jest to pewne uproszczenie, bowiem sama zapowiedź wprowadzenia płatności do upraw określonych gatunków roślin czy posiadanych zwierząt określonego gatunku może stymulująco oddziaływać na wielkość produkcji rolnej w sektorach, które mają zostać objęte wsparciem, a tym samym w pewnym stopniu kształtować wolumen i strukturę globalnej produkcji rolnej.

Skutki wprowadzenia płatności redystrybucyjnej

Znaczenie płatności redystrybucyjnej w dużym stopniu zależy od decyzji podjętych na poziomie krajowym, do których należy określenie poziomu finansowania i wybór przedziału hektarów w gospodarstwie, objętego wsparciem w ramach tego instrumentu. Na finansowanie płatności redystrybucyjnej państwo członkowskie może wydzielić maksymalnie 30% pułapu krajowego. Podobnie, przepisy unijne określają ogólne ramy dla przedziału hektarów w gospodarstwie, który może być objęty płatnością: dolna granica tych ram to 0 ha, a górna granica to 30 ha albo średnia powierzchnia gospodarstwa w kraju² - w zależności od tego, który z tych limitów jest wyższy.³ W granicach tych ram państwo członkowskie wskazuje „uprzywilejowany” przedział hektarów. Płatność redystrybucyjna przyznawana jest zatem nie do konkretnych działek rolnych, lecz do pewnej abstrakcyjnej powierzchni, stanowiącej część albo całość rzeczywistej powierzchni gospodarstwa (w celu ustalenia powierzchni objętej tą płatnością w danym gospodarstwie należy ponumerować hektary wchodzące w skład tego gospodarstwa, a następnie zliczyć te z nich, które mieszczą się w „uprzywilejowanym”

² Średnie wielkości gospodarstw rolnych w poszczególnych państwach członkowskich zestawiono w załączniku VIII do rozporządzenia nr 1307/2013.

³ W przypadku Polski średnia powierzchnia gospodarstwa jest mniejsza niż 30 ha (wynosi 6 ha), a zatem graniczne ramy dla „uprzywilejowanego” przedziału to 0-30 ha.

average national payment per hectare, calculated as the ratio of the national ceiling for 2019 to the area covered by the single area payment in 2015.

In 2015, 8.3% of the national ceiling was allocated to redistributive payments in Poland. Almost 896,000 farmers received it, i.e. approx. 66% of all beneficiaries of direct support. The total area covered by this payment amounted to less than 7 million hectares, which accounted for almost half of the area covered by the single area payment.

In the case of non-application of the redistribution payment, the pool of funds intended for financing the single area payment would be higher by an amount corresponding to 8.3% of the national ceiling. This would change the distribution of funds between provinces, and thus the average level of support per farm in individual provinces (Table 1). Assuming that the zero option means no redistributive payment, and using the markings in Table 1, the change in the average level of support per farm as a result of the introduction of this instrument is:

$$\Delta SL_{(PLN)} = e_0 - e - \text{in absolute terms}$$

and

$$\Delta SL_{(\%)} = \frac{e_0 - e}{e_0} \times 100\% - \text{in relative terms.}$$

przedziale). Ponadto w przepisach unijnych ustanowiono zasadę, że stawka płatności redystrybucyjnej nie może przekraczać 65% średniej krajowej płatności na hektar, obliczonej jako stosunek pułapu krajowego na 2019 r. do powierzchni objętej jednolitą płatnością obszarową w 2015 r.

W 2015 r. na płatność redystrybucyjną przeznaczono w Polsce 8,3% pułapu krajowego. Otrzymało ją prawie 896 tys. rolników, czyli ok. 66% wszystkich beneficjentów wsparcia bezpośredniego. Łączna powierzchnia objęta tą płatnością wyniosła niecałe 7 mln ha, co stanowiło prawie połowę powierzchni objętej jednolitą płatnością obszarową.

W przypadku niestosowania płatności redystrybucyjnej pula środków przeznaczona na finansowanie jednolitej płatności obszarowej byłaby większa o kwotę odpowiadającą 8,3% pułapu krajowego. Zmieniłoby to rozkład środków między województwami, a tym samym średni poziom wsparcia na gospodarstwo w poszczególnych województwach (tabela 1). Przyjmując, że wariant zerowy to brak płatności redystrybucyjnej, oraz stosując oznaczenia z tabeli 1, zmiana średniego poziomu wsparcia na gospodarstwo wskutek wprowadzenia tego instrumentu wynosi:

$$\Delta SL_{(PLN)} = e_0 - e - \text{w ujęciu absolutnym}$$

i

$$\Delta SL_{(\%)} = \frac{e_0 - e}{e_0} \times 100\% - \text{w ujęciu względnym.}$$

Table 1. A simulation of the influence of redistributive payments on the average support provided to farms in individual voivodships in 2015

Tabela 1. Symulacja wpływu płatności redystrybucyjnej na średni poziom wsparcia gospodarstw w 2015 r. według województw

Province/ Województwo	Actual distribution of funds/ Rzeczywisty podział środków					Hypothetical distribution of funds (in the case of the lack of the redistributive payment)/ Hipotetyczny podział środków (przy braku płatności redystrybucyjnej)	
	Single area payment [million PLN]/ Jednolita płatność obszaro- wa [mln PLN]	Redistri- butive paymen- t[million PLN]/ Płatność redystry- bucyjna [mln PLN]	All EU pay- ments in total[mil- lion PLN]/ Razem wszystkie płatności unijne [mln PLN]	Num- ber of beneficia- ries[tho- usand]/ Liczba benefi- cjentów [tys.]	Medium level of suppor- t[tho- usand PLN/ farm]/ Średni poziom wsparcia [tys. PLN/ gosp.]	Single area pay- ment[million PLN]/ Jednolita płatność obszarowa [mln PLN]	Medium level of support[thousand PLN/farm]/ Średni poziom wsparcia [tys. PLN/gosp.]
	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	$e = \frac{c}{d}$	$a_0 = a + \frac{a}{\sum a} \times \sum b$	$e_0 = \frac{(c - a - b + a_0)}{d}$
Lower Silesian/ dolnośląskie	388,4	58,3	776,8	55,3	14,0	461,7	14,3
Kuyavian-Pome- ranian/ kujawsko-po- morskie	458,1	93,3	1 083,5	64,0	16,9	544,5	16,8

Province/ Województwo	Actual distribution of funds/ Rzeczywisty podział środków					Hypothetical distribution of funds (in the case of the lack of the redistributive payment)/ Hipotetyczny podział środków (przy braku płatności redystrybucyjnej)	
	Single area payment [million PLN]/ Jednolita płatność obszarowa [mln PLN]	Redistri- butive payment [million PLN]/ Płatność redystry- bucyjna [mln PLN]	All EU pay- ments in total[mil- lion PLN]/ Razem wszystkie płatności unijne [mln PLN]	Num- ber of beneficia- ries[tho- usand]/ Liczba benefi- cjentów [tys.]	Medium level of suppor- t[tho- usand PLN/ farm]/ Średni poziom wsparcia [tys. PLN/ gosp.]	Single area pay- ment[million PLN]/ Jednolita płatność obszarowa [mln PLN]	Medium level of support[thousand PLN/farm]/ Średni poziom wsparcia [tys. PLN/gosp.]
	a	b	c	d	$e = \frac{c}{d}$	$a_0 = a + \frac{a}{\sum a} \times \sum b$	$e_0 = \frac{(c - a - b + a_0)}{d}$
Lublin/ lubelskie	608,4	124,2	1 387,1	174,7	7,9	723,2	7,9
Lubusz/ lubuskie	178,4	25,6	360,6	19,7	18,3	212,1	18,7
Łódź/ łódzkie	427,1	92,7	969,1	120,8	8,0	507,7	7,9
Lesser Poland/ małopolskie	222,6	29,4	462,5	119,9	3,9	264,5	4,0
Mazovian/ mazowieckie	826,1	184,4	1 942,8	204,8	9,5	981,9	9,3
Opole/ opolskie	216,6	33,8	454,9	27,4	16,6	257,4	16,9
Subcarpathian/ podkarpackie	242,4	33,0	480,8	115,9	4,1	288,1	4,3
Podlasie/ podlaskie	460,4	113,8	1 152,7	81,0	14,2	547,2	13,9
Pomeranian/ pomorskie	312,5	54,9	676,5	38,4	17,6	371,4	17,7
Silesian/ śląskie	155,3	25,9	327,6	47,0	7,0	184,6	7,0
Świętokrzyskie/ świętokrzyskie	218,3	40,3	478,0	84,3	5,7	259,5	5,7
Warmian-Ma- zurian/ warmińsko-ma- zurskie	423,3	76,5	936,4	43,1	21,7	503,2	21,8
Greater Poland/ wielkopolskie	743,4	145,7	1 733,1	119,9	14,5	883,6	14,4
West Pomer- anian/ zachodniopo- morskie	366,7	46,6	742,1	28,5	26,1	435,9	26,9
Poland/ Polska	6 248,0	1 178,5	13 964,6	1 344,6	10,4	7 426,5	10,4

Source: the author's compilation based on the data from the Agency for Restructuring and Modernisation of Agriculture (ARMA).
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR).

These calculations allow for concluding that the introduction of distributive payments – compared to the situation in which the amount allocated for their financing would be distributed within the single area payment – has resulted in an increase of the average level of support per farm in 6 provinces (Kuyavian-Pomeranian, Lublin, Łódź, Mazovian, Podlasie and

Dokonane obliczenia pozwalają stwierdzić, że wprowadzenie płatności redystrybucyjnej – w porównaniu do sytuacji, w której kwota wydzielona na jej finansowanie zostałaby rozdysponowana w ramach jednolitej płatności obszarowej – spowodowało wzrost średniego poziomu wsparcia na gospodarstwo w 6 województwach (kujawsko-pomorskim,

Greater Poland), with the strongest increase in Podlasie (by approx. 335 PLN /farm) and the weakest – in Greater Poland Province (by approx. 45 PLN/farm). In the remaining provinces, the average level of support for beneficiaries decreased. The greatest decline occurred in West Pomeranian Province (by approx. 790 PLN / farm) and the weakest – in Świętokrzyskie Province (by approx. 10 PLN/farm). In the case of Lesser Poland Province and Subcarpathian Province, the quantitative decrease was approx. 105-110 PLN/farm, however, in relative terms it almost matched the decline in West Pomeranian Province (Figure 1).

lubelskim, łódzkim, mazowieckim, podlaskim i wielkopolskim), przy czym najsilniejszy był on w województwie podlaskim (o ok. 335 PLN/gosp.), a najsłabszy – w województwie wielkopolskim (o ok. 45 PLN/gosp.). W pozostałych województwach średni poziom wsparcia na beneficjenta uległ obniżeniu. Najsilniejszy spadek nastąpił w województwie zachodniopomorskim (o ok. 790 PLN/gosp.), a najsłabszy – w województwie świętokrzyskim (o ok. 10 PLN/gosp.). W przypadku województw małopolskiego i podkarpackiego spadek w wymiarze kwotowym wyniósł ok. 105-110 PLN/gosp., jednakże w ujęciu względnym niemalże dorównał spadkowi w województwie zachodniopomorskim (rysunek 1).

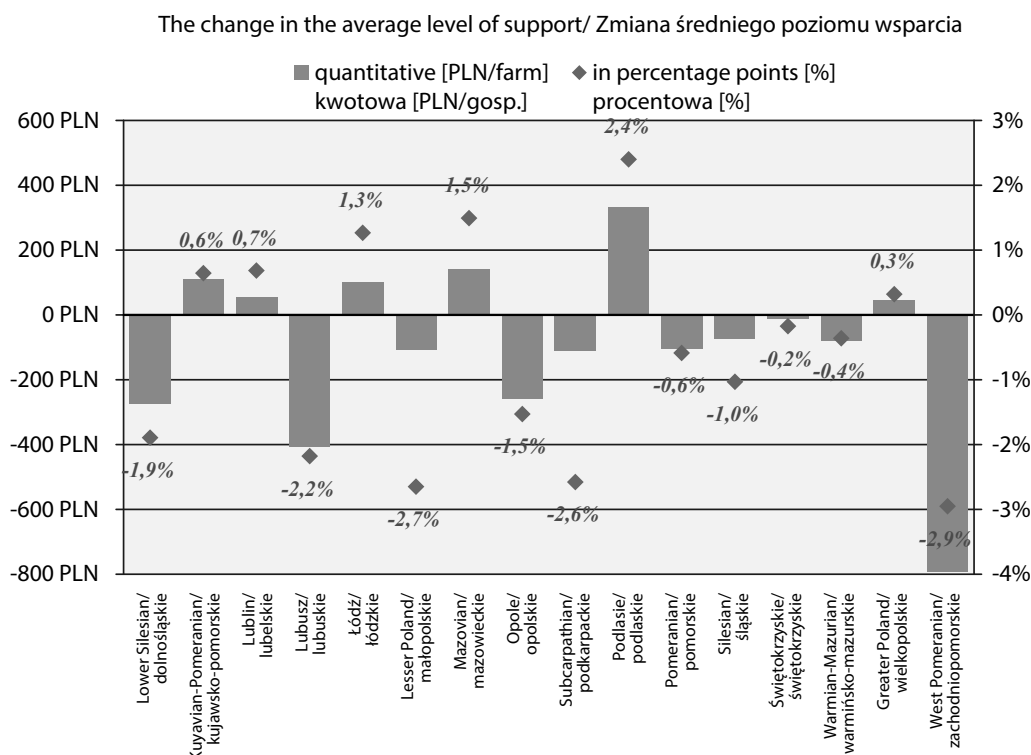


Figure 1. The influence of redistributive payments on the average support provided to farms in individual voivodeships in 2015
Rysunek 1. Wpływ płatności redystrybucyjnej na średni poziom wsparcia gospodarstw w 2015 r. według województw

Source: the author's compilation based on the data from the ARMA.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ARiMR.

Among the provinces in which the average level of support for the beneficiary decreased as a result of the implementation of the redistributive payment, there are 3 provinces with the smallest average size of farms (Lesser Poland Province, Subcarpathian Province and Świętokrzyskie Province). In each of them, the average area of the farm is smaller than the lower limit range of size for farms benefiting from the application of the redistributive payment.⁴ At the same time, in the group of provinces "losing" through the application of redistributive payments, there are

Wśród województw, w których wskutek wdrożenia płatności redystrybucyjnej spadł średni poziom wsparcia na beneficjenta, są 3 województwa o najmniejszej średniej wielkości gospodarstw rolnych (małopolskie, podkarpackie i świętokrzyskie). W każdym z nich średnia powierzchnia gospodarstwa jest mniejsza niż dolna granica przedziału wielkości gospodarstw rolnych zyskujących na stosowaniu płatności redystrybucyjnej.⁴ Jednocześnie w grupie województw „tracących” na stosowaniu

⁴ The lower limit of the size range of agricultural farms gaining on the application of the redistributive payment is 5.9 ha, and the upper is – 54.6 ha. Thus, the size range of farms using the redistributive payment (5.9 ha, 54.6 ha) is wider than the hectare range on the farm, to which this payment is granted (3 ha; 30 ha) and shifted vis-à-vis to the right (Sadłowski 2017).

⁴ Dolna granica przedziału wielkości gospodarstw rolnych zyskujących na stosowaniu płatności redystrybucyjnej wynosi 5,9 ha, a górna – 54,6 ha. Zatem przedział wielkości gospodarstw korzystających na stosowaniu płatności redystrybucyjnej (5,9 ha; 54,6 ha) jest szerszy od przedziału hektarów w gospodarstwie, do których przyznawana jest ta płatność (3 ha; 30 ha), i przesunięty względem niego w prawo (Sadłowski, 2017).

3 provinces with the largest average size of farms (West Pomeranian Province, Warmian-Mazurian Province and Lubusz Province). Overall, the increase in the average level of support per farm occurred in those provinces, where the share of the area covered by the redistributive payment in the total area of land covered by the support is larger than the ratio calculated for the whole country.

The effects of introducing payments for cattle

Support for the cattle sector includes two instruments: payment for young cattle and payment for cows. Payment for young cattle is eligible for domestic cattle, no more than 24 months old. The condition upon the reception of this payment is the possession of at least 3 heads of cattle at this age. In 2015-2016, the maximum number of animals on a farm that could be covered by this payment was 30; since 2017 the limit has been 20 heads of cattle. However, payment for cows is granted for female cattle aged over 24 months. Also, in this case, the lower limit of the size of the herd was determined (3 animals) and the limit of animals on the farm for which the payment may be granted (in 2015-2016 this limit was 30 animals and since 2017 it has been 20 animals).

In 2015 in Poland, 5.08% of the national ceiling was allocated to payments for young cattle, whereas to payments for cows – 4.50%. Payments for young cattle were received by less than 238 thousand farmers and payments for cows – slightly over 165 thousand farmers, i.e. approx. 18% and 12% respectively of all beneficiaries of direct support.

Lack of payments for cattle would mean greater support under the single area payment, whose level of funding would be higher by an amount corresponding to 9.58% of the national ceiling. Individual provinces would then absorb other amounts of support and thus the average level of support per farm in each province would be different (Table 2).

The application of cattle payments, compared to the situation in which the amount allocated for their financing would be distributed within the single area payment, resulted in an increase of the average level of support per farm in 6 provinces (Kuyavian-Pomeranian, Łódź, Mazovian, Podlasie, Warmian-Mazurian and Greater Poland), with the strongest increase in Podlasie Province (by approx. PLN 1 670 / farm) and the weakest – in Kuyavian-Pomeranian Province (by approx. 150 PLN / farm). In the remaining provinces, the average level of support for beneficiaries decreased. The greatest decline occurred in West Pomeranian Province (by approx. PLN 2 095/ farm) and the weakest – in Świętokrzyskie Province (by approx. 90 PLN / farm). In the case of Lower Silesian Province, the decrease in the amount was approx. PLN 1 160 / farm, in relative terms, exceeding the decrease that occurred in West Pomeranian Province (Figure 2).

płatności redystrybucyjnej są 3 województwa o największej średniej wielkości gospodarstw (zachodniopomorskie, warmińsko-mazurskie i lubuskie). Ogólnie rzecz biorąc, wzrost średniego poziomu wsparcia na gospodarstwo nastąpił w tych województwach, w których udział powierzchni objętej płatnością redystrybucyjną w całkowitej powierzchni gruntów objętych wsparciem jest większy niż ta relacja obliczona dla całego kraju.

Skutki wprowadzenia płatności do bydła

Wsparcie sektora bydła obejmuje dwa instrumenty: płatność do młodego bydła i płatność do krów. Płatność do młodego bydła przysługuje do zwierząt gatunku bydło domowe w wieku nieprzekraczającym 24 miesięcy. Warunkiem otrzymania tej płatności jest posiadanie co najmniej 3 sztuk bydła w tym wieku. W latach 2015-2016 maksymalna liczba zwierząt w gospodarstwie, która mogła być objęta tą płatnością, wynosiła 30 sztuk; od 2017 r. limit wynosi 20 sztuk. Natomiast płatność do krów przyznawana jest do samic zwierząt gatunku bydło domowe w wieku przekraczającym 24 miesięcy. Również w tym przypadku określono dolną granicę wielkości stada (3 sztuki) oraz limit zwierząt w gospodarstwie, do których może zostać przyznana płatność (w latach 2015-2016 limit ten wynosił 30 sztuk, a od 2017 r. wynosi 20 sztuk).

W 2015 r. na płatność do młodego bydła przeznaczono w Polsce 5,08% pułapu krajowego, a na płatność do krów – 4,50% pułapu. Płatność do młodego bydła otrzymało niecałe 238 tys. rolników, a płatność do krów – nieco ponad 165 tys. rolników, czyli odpowiednio ok. 18% i ok. 12% wszystkich beneficjentów wsparcia bezpośredniego.

Brak płatności do bydła oznaczałby silniejsze wsparcie w ramach jednolitej płatności obszarowej, której poziom finansowania byłby większy o kwotę odpowiadającą 9,58% pułapu krajowego. Poszczególne województwa zaabsorbowałyby wówczas inne kwoty wsparcia, a tym samym inny byłby średni poziom wsparcia na gospodarstwo w poszczególnych województwach (tabela 2).

Stosowanie płatności do bydła – w porównaniu do sytuacji, w której kwota wydzielona na ich finansowanie została rozdysponowana w ramach jednolitej płatności obszarowej – spowodowało wzrost średniego poziomu wsparcia na gospodarstwo w 6 województwach (kujawsko-pomorskim, łódzkim, mazowieckim, podlaskim, warmińsko-mazurskim i wielkopolskim), przy czym najsilniejszy był on w województwie podlaskim (o ok. 1 670 PLN/gosp.), a najslabszy – w województwie kujawsko-pomorskim (o ok. 150 PLN/gosp.). W pozostałych województwach średni poziom wsparcia na beneficjenta uległ obniżeniu. Najsilniejszy spadek nastąpił w województwie zachodniopomorskim (o ok. 2 095 PLN/gosp.), a najslabszy – w województwie świętokrzyskim (o ok. 90 PLN/gosp.). W przypadku województwa dolnośląskiego spadek w wymiarze kwotowym wyniósł ok. 1 160 PLN/gosp., w ujęciu względnym przewyższając spadek, który nastąpił w województwie zachodniopomorskim (rysunek 2).

Table 2. A simulation of the influence of cattle payments on the average support provided to farms in individual voivodships in 2015**Tabela 2.** Symulacja wpływu płatności do bydła na średni poziom wsparcia gospodarstw w 2015 r. według województw

Province/ Województwo	The actual distribution of funds/ Rzeczywisty podział środków					Hypothetical distribution of funds(in the absence of payment for cattle)/ Hipotetyczny podział środków (przy braku płatności do bydła)	
	Single area payment[million PLN]/ Jednolita płatność obszarowa [mln PLN]	Payments for cat- tle[mil- lion PLN]/ Płatność do bydła [mln PLN]	All EU pay- ments in total[mil- lion PLN]/ Razem wszystkie płatności unijne [mln PLN]	Num- ber of beneficia- ries[tho- usand]/ Liczba benefi- cjentów [tys.]	Medium level of suppor- t[tho- usand PLN / farm]/ Średni poziom wsparcia [tys. PLN/ gosp.]	Single area pay- ment[million PLN]/ Jednolita płatność obszarowa [mln PLN]	Medium level of support[thousand PLN /farm]/ Średni poziom wsparcia [tys. PLN/gosp.]
	a	b	c	d	$e = \frac{c}{d}$	$a_0 = a + \frac{a}{\sum a} \times \sum b$	$e_0 = \frac{(c - a - b + a_0)}{d}$
Lower Silesian/ dolnośląskie	388,4	18,2	776,8	55,3	14,0	470,8	15,2
Kuyavian-Pome- ranian/ kujawsko-po- morskie	458,1	106,7	1 083,5	64,0	16,9	555,2	16,8
Lublin/ lubelskie	608,4	84,2	1 387,1	174,7	7,9	737,5	8,2
Lubusz/ lubuskie	178,4	14,2	360,6	19,7	18,3	216,2	19,5
Łódź/ łódzkie	427,1	110,0	969,1	120,8	8,0	517,7	7,9
Lesser Poland/ małopolskie	222,6	34,9	462,5	119,9	3,9	269,8	4,0
Mazovian/ mazowieckie	826,1	272,7	1 942,8	204,8	9,5	1 001,3	9,0
Opole/ opolskie	216,6	20,4	454,9	27,4	16,6	262,5	17,5
Subcarpathian/ podkarpackie	242,4	16,4	480,8	115,9	4,1	293,8	4,4
Podlasie/ podlaskie	460,4	233,0	1 152,7	81,0	14,2	558,0	12,6
Pomeranian/ pomorskie	312,5	44,7	676,5	38,4	17,6	378,7	18,2
Silesian/ śląskie	155,3	26,7	327,6	47,0	7,0	188,2	7,1
Świętokrzyskie/ świętokrzyskie	218,3	38,7	478,0	84,3	5,7	264,6	5,8
Warmian-Ma- zurian/ warmińsko-ma- zurskie	423,3	102,4	936,4	43,1	21,7	513,1	21,4
Greater Poland/ wielkopolskie	743,4	183,7	1 733,1	119,9	14,5	901,1	14,2
West Pomer- anian/ zachodniopo- morskie	366,7	18,1	742,1	28,5	26,1	444,5	28,2
Poland/ Polska	6 248,0	1 325,2	13 964,6	1 344,6	10,4	7 573,2	10,4

Source: the author's compilation based on the data from the ARMA.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ARiMR.

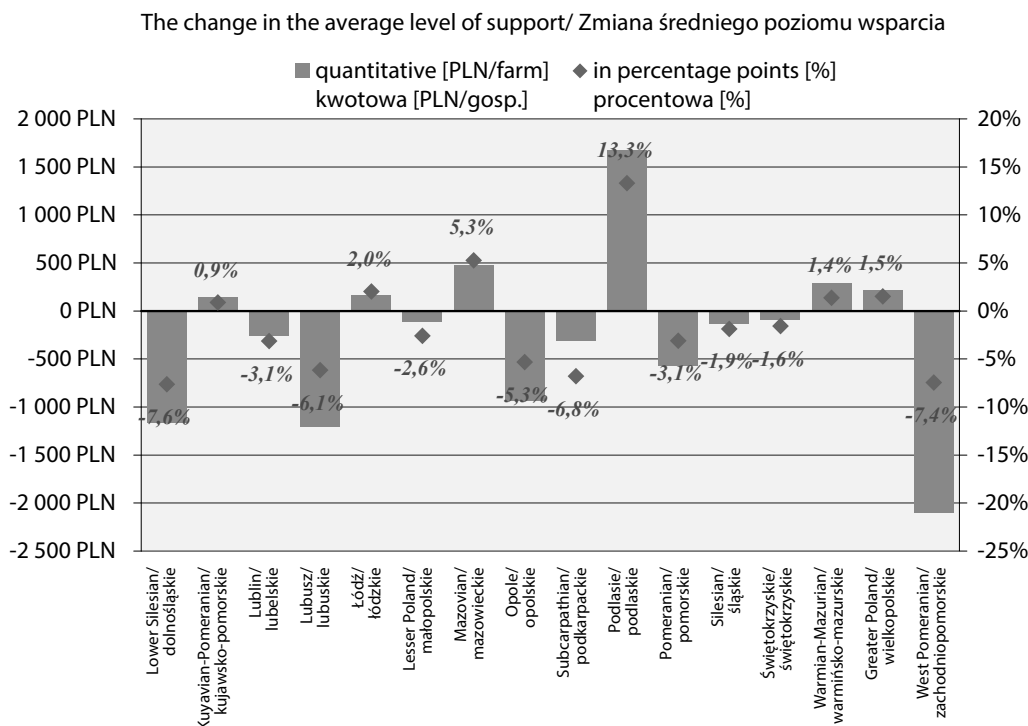


Figure 2. The influence of cattle payments on the average support provided to farms in individual voivodeships in 2015
Rysunek 2. Wpływ płatności do bydła na średni poziom wsparcia gospodarstw w 2015 r. według województw

Source: the author's compilation based on the data from the ARMA.
 Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ARiMR.

Among the provinces, in which the average level of support for beneficiaries decreased as a result of the introduction of payments for cattle, there are 3 provinces with the smallest average size of farms (Lesser Poland Province, Subcarpathian Province and Świętokrzyskie Province), as well as the province with the largest average size of farms (West Pomeranian Province). Generally speaking, it can be concluded that the increase in the average level of support per farm occurred in the provinces in which the population of cattle approved for payment per unit of land covered by the aid was larger than the national average.

Net effect of the application of optional payments

The analysis of the impact of redistributive payments and support in the cattle sector on the average amount of support per farm in individual provinces allows for discerning a large similarity of the effects of using these instruments in terms of the direction of impact on the examined variable. The redistributive payment with the support related to total production shows even greater similarity in this respect, which in the surveyed year 2015, apart from payments for young cattle and payments for cows, consisted of: payments for sheep, payments for goats, payments for sugar beet, payments for protein crops, payments for soft fruit, payments for starch potatoes, payments for tomatoes, payments for hops, payments for flax and payments for industrial

Wśród województw, w których w wyniku wprowadzenia płatności do bydła spadł średni poziom wsparcia na beneficjenta, są 3 województwa o najmniejszej średniej wielkości gospodarstw rolnych (małopolskie, podkarpackie i świętokrzyskie), a także województwo o największej średniej wielkości gospodarstw (zachodniopomorskie). Uogólniając, można stwierdzić, że wzrost średniego poziomu wsparcia na gospodarstwo nastąpił w tych województwach, w których pogłowie bydła zatwierdzonego do płatności przypadające na jednostkę powierzchni gruntów objętych pomocą było większe niż średnia krajowa.

Skutek netto stosowania płatności fakultatywnych

Analiza wpływu płatności redystrybucyjnej oraz wsparcia w sektorze bydła na średnią kwotę pomocy na gospodarstwo w poszczególnych województwach pozwala zauważyć duże podobieństwo skutków stosowania tych instrumentów pod względem kierunku oddziaływania na badaną zmienną. Jeszcze większe podobieństwo pod tym względem wykazuje płatność redystrybucyjna ze wsparciem związanym z produkcją ogółem, na które w badanym 2015 r. – poza płatnością do młodego bydła i płatnością do krów – składały się: płatność do owiec, płatność do kóz, płatność do buraków cukrowych, płatność do roślin wysokobiałkowych, płatność do owoców miękkich, płatność do ziemniaków skrobiowych, płatność do

hemp. Both the redistribution payment and coupled support had a positive effect on the average amount of payments per beneficiary in the case of 6 provinces (Kuyavian-Pomeranian, Lublin, Łódź, Mazovian, Podlasie and Greater Poland). The impact of each of these instruments on the studied variable had an unfavourable outcome for 9 provinces (Lower Silesian, Lubusz, Lesser Poland, Opole, Subcarpathian, Pomeranian, Silesian, Warmian-Mazurian, and West Pomeranian). Only in the case of one province (Świętokrzyskie) the impact was multidirectional – the redistributive payment slightly decreased, and the coupled support strongly increased the average level of aid per farm.

On average, the biggest benefits in the absolute dimension – due to the introduction of both redistributive payments and the coupled support – were obtained by farmers from Podlasie Province, while the average “losses” as a result of introducing the optional instruments were suffered by farmers from Warmian-Mazurian and West Pomeranian provinces. On average, the highest relative increase in support was experienced by farmers from the Świętokrzyskie province, and the largest decrease was experienced by farmers from the Warmińsko-Mazurskie and Podkarpackie province.⁵ The impact was greater in the case of coupled support, due to almost twice as high level of funding for this support and a stronger concentration of aid distributed under this instrument.

The impact of the introduction of optional instruments on the average level of support per farm in individual provinces (as compared to the situation in which funds allocated for financing these instruments would be distributed in the form of a single area payment) is presented in Figure 3. With the use of a cartodiagram, the effects of implementing the various optional instruments (redistributive payment and coupled support) are illustrated on the average amount of support per farm in absolute terms (in PLN / farm). It shows that in this approach:

- the introduction of a redistributive payment has created the strongest *in plus* effects for the Podlaskie Province (the increase in the average level of support by PLN 334/household), and in minus one - for the West Pomeranian Province (the decrease of the average support level by PLN 792/household);
- the introduction of production-related support has produced the strongest *in plus* effects for the Podlaskie Province (the increase in the average level of support by PLN 1 172/household), and *in minus* ones - for the Warmian-Mazurian Province (the decrease in the average level of support by PLN 2 629/household).

However, using the choropleth map, the net effect of using both instruments in relative terms is illustrated (in %). In this approach, the introduction of optional payments was the most advantageous for farmers from the Holy Cross Province (the increase

pomidorów, płatność do chmielu, płatność do lnu oraz płatność do konopi włóknistych. Zarówno płatność redystrybucyjna, jak i wsparcie związane z produkcją, pozytywnie wpłynęły na średnią kwotę płatności na beneficjenta w przypadku 6 województw (kujawsko-pomorskiego, lubelskiego, łódzkiego, mazowieckiego, podlaskiego i wielkopolskiego). Oddziaływanie każdego z tych instrumentów na badaną zmienną było niekorzystne w przypadku 9 województw (dolnośląskiego, lubuskiego, małopolskiego, opolskiego, podkarpackiego, pomorskiego, śląskiego, warmińsko-mazurskiego, zachodniopomorskiego). Tylko w przypadku jednego województwa (świętokrzyskiego) oddziaływanie było różnokierunkowe – płatność redystrybucyjna nieznacznie zmniejszyła, a wsparcie związane z produkcją silnie podniosło średni poziom pomocy na gospodarstwo.

Średnio największe korzyści w wymiarze absolutnym – z tytułu wprowadzenia zarówno płatności redystrybucyjnej, jak i wsparcia związanego z produkcją – odnieśli rolnicy z województwa podlaskiego, a średnio największe „straty” w wyniku wprowadzenia instrumentów fakultatywnych ponieśli rolnicy z województwa warmińsko-mazurskiego i zachodniopomorskiego. Średnio największy względny przyrost wsparcia odnotowali rolnicy z województwa świętokrzyskiego, a największy ubytek – rolnicy z województwa warmińsko-mazurskiego i podkarpackiego.⁵ Siła oddziaływania była większa w przypadku wsparcia związanego z produkcją, co wynika z prawie dwukrotnie wyższego poziomu finansowania tego wsparcia oraz silniejszej koncentracji pomocy dystrybuowanej w ramach tego instrumentu.

Wpływ wprowadzenia instrumentów fakultatywnych na średni poziom wsparcia na gospodarstwo w poszczególnych województwach (w porównaniu do sytuacji, w której środki wydzielone na finansowanie tych instrumentów zostałyby rozdysponowane w formie jednolitej płatności obszarowej) przedstawiono na rysunku 3.

Przy pomocy kartodiagramu zobrazowano skutki wprowadzenia poszczególnych instrumentów fakultatywnych (płatności redystrybucyjnej i wsparcia związanego z produkcją) na średnią kwotę wsparcia na gospodarstwo w ujęciu absolutnym (w PLN/gosp.). Wynika z niego, że w tym ujęciu:

- wprowadzenie płatności redystrybucyjnej wywołało najsilniejsze skutki *in plus* dla województwa podlaskiego (wzrost średniego poziomu wsparcia o 334 PLN/gosp.), a *in minus* – dla województwa zachodniopomorskiego (spadek średniego poziomu wsparcia o 792 PLN/gosp.);
- wprowadzenie wsparcia związanego z produkcją wywołało najsilniejsze skutki *in plus* dla województwa podlaskiego (wzrost średniego poziomu wsparcia o 1 172 PLN/gosp.), a *in minus* – dla województwa warmińsko-mazurskiego (spadek średniego poziomu wsparcia o 2 629 PLN/gosp.).

⁵ This is about the effects of using optional instruments in a specific shape and at a specific level of funding – the ones that were applicable in the surveyed year 2015.

⁵ Mowa tu o skutkach stosowania instrumentów fakultatywnych w konkretnym kształcie i przy konkretnym poziomie finansowania – takich, które miały zastosowanie w badaniu 2015 r.

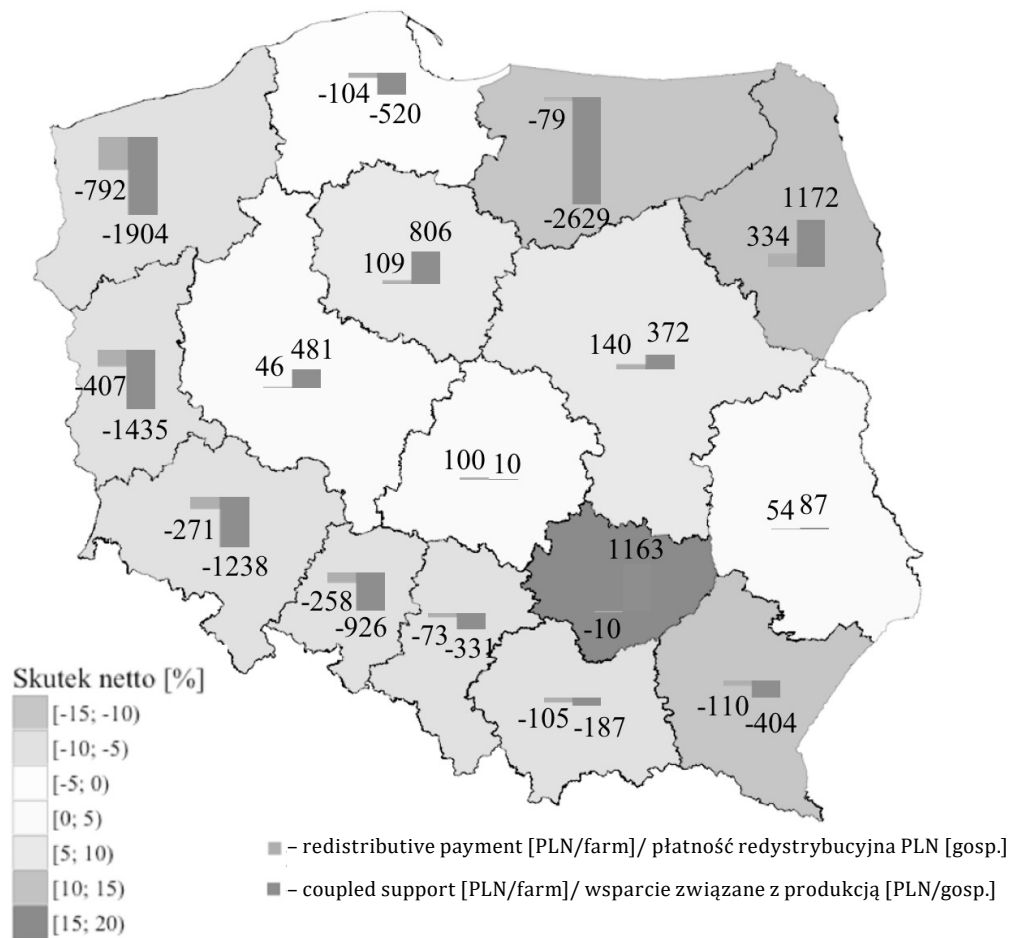


Figure 3. The influence of facultative instruments on the average support provided to farms in 2015

Rysunek 3. Wpływ instrumentów fakultatywnych na średni poziom wsparcia gospodarstw rolnych w 2015 r.

Source: the author's compilation.

Źródło: opracowanie własne.

in the average level of support per farm by 19.9%), and the most unfavorable ones - for farmers from the Warmian-Masurian Province (the decrease in the average level of support per farm by 12.3 %).

Natomiast przy pomocy kartogramu zobrazowano skutek netto stosowania obu instrumentów w ujęciu względnym (w %). W tym ujęciu wprowadzenie płatności fakultatywnych było najbardziej korzystne dla rolników z województwa świętokrzyskiego (wzrost średniego poziomu wsparcia na gospodarstwo o 19,9%), a najbardziej niekorzystne – dla rolników z województwa warmińsko-mazurskiego (spadek średniego poziomu wsparcia na gospodarstwo o 12,3%).

Conclusion

The Member States of the European Union have a significant influence on the shape of the direct support system – in particular through the establishment of the detailed rules for gaining access to the support, the selection of optional instruments and targeting the support at individual forms of assistance. This far-reaching delegation of regulatory competences to the Member States does not have a strong substantive justification and it mainly served to facilitate the attainment of compromise on the European Union

Podsumowanie

Państwa członkowskie Unii Europejskiej w znacznym stopniu wpływają na kształt systemu wsparcia bezpośredniego – w szczególności poprzez ustanowienie szczegółowych zasad dostępu do pomocy, dobór instrumentów fakultatywnych oraz ukierunkowanie wsparcia w ramach poszczególnych form pomocy. To daleko idące scedowanie kompetencji regulacyjnych na państwa członkowskie nie ma silnego uzasadnienia merytorycznego i służyło głównie ułatwieniu znalezienia kompromisu na forum Unii Euro-

forum during the work on the shape of the reform (Lakner et al. 2013).

In Poland, the use of optional instruments causes changes in the average level of farm support in individual provinces in relation to the situation in which a given instrument would not be introduced, and thus the funds would be distributed in the form of a single area payment. The national ceiling is not divided into regional ceilings, and the calculation of individual payment rates is centralized.

On the basis of the conducted research on the redistributive effects caused by the national level decisions (including the selection of direct support instruments and indicating the level of their financing), it can be concluded that optional instruments implemented in Poland have increased the average level of aid in farms located in central and eastern-eastern Poland, in particular in Podlasie and Świętokrzyskie provinces. In turn, in the provinces of northern, western and southern Poland, the average amount of support per farm would be higher if the optional instruments had not been implemented, and thus the funds allocated for their financing would have been distributed in the form of a single area payment. On average, the largest drop in payments due to the introduction of optional instruments (in absolute terms) has taken place among farmers operating in the Warmińsko-Mazurskie and Zachodnio Pomorskie province. Besides, the analysis of the impact of the redistributive payments and coupled support on the average amount of aid per farm in individual provinces shows that there is a strong resemblance between the effects of using these instruments in terms of the direction of impact on the variable under study. Whereas the impact was greater in the case of coupled support, due to almost twice as high level of funding for this support and a stronger concentration of aid distributed under this instrument.

It should be emphasized that the changes in the level of regional aid as a result of the introduction of optional direct support instruments are a consequence of the varied absorption capacities for funds distributed under individual instruments. The absorption of these funds depends on the area of agricultural land, the area structure of farms, the area and structure of crops as well as the size and structure of the animal population in individual provinces. With the exception of payments for hops, which has a regional range, it is not affected by the location of the crops or herd or the location of the farm.

Long-term use of the redistributive payment in its current form may, albeit to a very small extent, hamper concentration processes in agriculture. On the other hand, production-related support stimulates the adaptation of the directions of business activity in individual farms. With regard to the certain inflexibility of farms in these areas (inertia of the size of farms and the production structure), in the context of the introduction of optional instruments, one can talk of "losing" and "winning" farmers, and specific redistributive effects at the regional level.

pejskiej w takcie prac nad kształtem reformy (Lakner i in., 2013).

W Polsce stosowanie instrumentów fakultatywnych powoduje zmiany średniego poziomu wsparcia gospodarstw w poszczególnych województwach w stosunku do sytuacji, w której dany instrument nie zostałby wprowadzony, a tym samym środki zostałyby rozdysponowane w formie jednolitej płatności obszarowej. Pułap krajowy nie jest bowiem podzielony na pułapy regionalne, a kalkulacja stawek poszczególnych płatności jest scentralizowana.

Na podstawie przeprowadzonych badań skutków redystrybucyjnych, spowodowanych decyzjami krajowymi (obejmującymi dobór instrumentów wsparcia bezpośredniego i określenie poziomu ich finansowania), można stwierdzić, że zastosowane w Polsce instrumenty fakultatywne spowodowały wzrost średniego poziomu pomocy w gospodarstwach zlokalizowanych w Polsce środkowej i środkowo-wschodniej, w szczególności w województwie podlaskim i świętokrzyskim. Z kolei w województwach Polski północnej, zachodniej i południowej średnia kwota wsparcia na gospodarstwo byłaby wyższa, gdyby nie wdrażano instrumentów fakultatywnych, a tym samym środki, które przeznaczono na ich finansowanie, zostałyby rozdysponowane w formie jednolitej płatności obszarowej. Średnio największy spadek płatności wskutek wprowadzenia instrumentów fakultatywnych (w ujęciu absolutnym) nastąpił u rolników prowadzących działalność w województwie warmińsko-mazurskim i zachodniopomorskim. Ponadto, analiza wpływu płatności redystrybucyjnej oraz wsparcia związanego z produkcją na średnią kwotę pomocy na gospodarstwo w poszczególnych województwach pozwala zauważyć duże podobieństwo skutków stosowania tych instrumentów pod względem kierunku oddziaływania na badaną zmienną. Natomiast siła oddziaływania jest większa w przypadku wsparcia związanego z produkcją, co wynika z prawie dwukrotnie wyższego poziomu finansowania tego wsparcia oraz silniejszej koncentracji pomocy dystrybuowanej w ramach tego instrumentu.

Należy przy tym podkreślić, że zmiany poziomu pomocy w ujęciu regionalnym wskutek wprowadzenia fakultatywnych instrumentów wsparcia bezpośredniego są konsekwencją zróżnicowanych możliwości absorpcji środków dystrybuowanych w ramach poszczególnych instrumentów. Absorpcja tych środków zależy od powierzchni użytków rolnych, struktury obszarowej gospodarstw, powierzchni i struktury upraw oraz wielkości i struktury pogłowa zwierząt w poszczególnych województwach. Z wyjątkiem płatności do chmielu, która ma zasięg regionalny, nie ma na nią wpływu położenie upraw ani miejsce siedziby stada zwierząt czy lokalizacja gospodarstwa.

Długotrwałe stosowanie płatności redystrybucyjnej w obecnym kształcie może, aczkolwiek w bardzo niewielkim stopniu, hamować procesy koncentracji w rolnictwie. Natomiast wsparcie związane z produkcją stymuluje dostosowania kierunków prowadzonej działalności w poszczególnych gospodar-

stwach. Mając na względzie pewną nieelastyczność gospodarstw w tych obszarach (inercja wielkości gospodarstw i struktury prowadzonej produkcji), w kontekście wprowadzenia instrumentów fakultatywnych można mówić o „przegranych” i „wygranych” rolnikach, oraz o określonych skutkach redystrybucyjnych na poziomie regionalnym.

References/ Literatura:

1. Kulawik, J. (2015). Globalne i europejskie determinanty WPR. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, 4(345), 38-58. <https://doi.org/10.5604/00441600.1184585>
2. Lakner, S., Holst, C., Brümmer, B., von Cramon-Taubadel, S., Theuvsen, L., Mußhoff, O., Tschardt, T. (2013). Zahlungen für Landwirte an gesellschaftliche Leistungen koppeln! – Ein Kommentar zum aktuellen Stand der EU-Agrarreform. *Diskussionspapiere. Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung*, nr 1304 (in German)
3. *Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1307/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające przepisy dotyczące płatności bezpośrednich dla rolników na podstawie systemów wsparcia w ramach wspólnej polityki rolnej oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 637/2008 i rozporządzenie Rady (WE) nr 73/2009* (Dz. Urz. UE L 347 z 20.12.2013, str. 608, ze zm.).
4. Sadłowski, A. (2012). Wpływ płatności bezpośrednich na warunki konkurencji na wspólnym rynku europejskim. *Wies i Rolnictwo*, 2(155), 82-96.
5. Sadłowski, A. (2017). Podział środków w ramach systemu wsparcia bezpośredniego pomiędzy beneficjentów – analiza nierównomierności i instrumenty redystrybucyjne wprowadzone w 2015 roku. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, 4(353), 169-187. <https://doi.org/10.30858/zer/84962>
6. Tangermann, S., von Cramon-Taubadel, S. (2013). *Agricultural Policy in the European Union: An Overview*. *Diskussionspapiere. Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung*, nr 1302 (in German).
7. *Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej* (Dz. Urz. UE C 326 z 26.10.2012, str. 47).
8. *Ustawa z dnia 5 lutego 2015 r. o płatnościach w ramach systemów wsparcia bezpośredniego* (Dz. U. z 2017 r. poz. 278, ze zm.).
9. Wieliczko, B. (2014). Czy Wspólna Polityka Rolna Unii Europejskiej powoduje zróżnicowanie w tempie rozwoju rolnictwa polskich regionów? *Journal of Agribusiness and Rural Development*, 1(31), 169-17.