



*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

**Aldona Skarżyńska<sup>1</sup>**

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut

Badawczy w Warszawie

## **Sytuacja ekonomiczna gospodarstw specjalizujących się w uprawach polowych w Polsce na tle wybranych krajów UE**

### **The Economic Situation of Farms Specialized in Field Crops in Poland against Selected EU Countries**

**Synopsis.** Celem badań była ocena wyników ekonomicznych i efektywności produkcji w gospodarstwach specjalizujących się w uprawach polowych sklasyfikowanych według wielkości ekonomicznej w pięciu krajach UE, tj. w Polsce, Bułgarii i Rumunii oraz na Litwie i Węgrzech. W badaniach wykorzystano średnie dwuletnie dane FADN EU, tzn. z lat 2015-2016. Zbadano dochodowość ziemi, efektywność produkcji oraz zadłużenie gospodarstw. Średnio w próbie najwyższy dochód bez dopłat na 1 ha UR uzyskano w gospodarstwach rumuńskich, natomiast w bułgarskich odnotowano stratę. W gospodarstwach bułgarskich z klas wielkości ekonomicznej 3-6 i litewskich z klas 1-3 koszty przewyższały wartość produkcji. Podobna sytuacja wystąpiła w gospodarstwach węgierskich i polskich z szóstej klasy wielkości ekonomicznej. Oznacza to, że produkcja była ekonomicznie nieefektywna. Zadłużenie gospodarstw zwiększało się wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej, jednak nie przekroczyło granicznej wartości, za którą przyjmuje się 50%.

**Słowa kluczowe:** gospodarstwa specjalizujące się w uprawach polowych, wielkość ekonomiczna, efektywność, zadłużenie gospodarstw

**Abstract.** The aim of the research was to assess economic results and production efficiency in farms specializing in field crops classified by economic size in five EU countries: Poland, Bulgaria, Romania, Lithuania and Hungary. The analysis utilized the average two-year FADN EU data, from 2015-2016. The profitability of land, production efficiency, and farm debt were tested. On average, in the sample, the highest income without subsidies per 1 ha of UAA was obtained on Romanian farms, while on Bulgarian farms a loss was recorded. In Bulgarian farms from economic size classes 3-6 and Lithuanian from classes 1-3, the costs exceeded the value of production. A similar situation occurred in Hungarian and Polish farms from the sixth class of economic size. This means that production was economically ineffective. The debt of farms increased with the increase of economic size, but it did not exceed the limit value for which 50% is assumed.

**Key words:** field farms, economic size, efficiency, farm debt

**JEL Classification:** D33, Q12, Q14

## **Wprowadzenie**

Gospodarstwa specjalizujące się w uprawach polowych (typ TF8 według Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych) i uczestniczące w badaniach FADN EU, średnio w latach 2015-2016 w Rumunii reprezentowały 20,7% gospodarstw ogółem w kraju, na Litwie – 29,3%,

<sup>1</sup> dr hab. inż., prof. IERiGŻ-PIB, Zakład Rachunkowości Rolnej, IERiGŻ-PIB, ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa, e-mail: aldon.skarzynska@ierigz.waw.pl; <https://orcid.org/0000-0003-0912-0837>

w Bułgarii – 29,4%, w Polsce – 34,7%, a na Węgrzech – 51,0%. Wyniki te wskazują, że wpływ tych gospodarstw na sytuację w rolnictwie był znaczący (Farm Accountancy ..., 2018). Według prognozy Komisji Europejskiej (European Commission, 2017) ich znaczenie w najbliższej przyszłości nadal będzie duże. Komisja Europejska przewiduje, że ze względu na potrzeby paszowe oraz dobre perspektywy eksportowe w 2030 roku produkcja zbóż w Unii Europejskiej (UE) wzrośnie do 340,8 mln ton, w porównaniu do 2017 r. będzie o 13,1% większa. Natomiast zapotrzebowanie na zboże będzie o 10% większe w porównaniu do średniej z lat 2012-2017.

Członkostwo w UE i objęcie rolnictwa poszczególnych krajów instrumentami Wspólnej Polityki Rolnej (WPR) wpływa na warunki funkcjonowania gospodarstw. Obecność w strukturach UE stwarza nowe możliwości kreowania dochodów, między innymi ze względu na realizację dopłat w ramach WPR (Począta i in., 2009, Zegar, 2008). Wielkość ekonomiczna gospodarstwa jest jednym z kryteriów stosowanym do ich charakterystyki. W Polsce według klasyfikacji przeprowadzonej zgodnie z zasadami Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych, przeważają jednostki bardzo małe i małe ekonomicznie, tzn. o wielkości ekonomicznej od 2 do 8 i od 8 do 25 tys. euro (Bocian i in., 2014 i Bocian i in., 2017). Wyniki badań wskazują, że struktura gospodarstw pod względem siły ekonomicznej jest niekorzystna w większości krajów Europy Środkowej i Wschodniej. W krajach tych również przeważają gospodarstwa o wielkości ekonomicznej od 2 do 25 tys. euro. W Polsce w 2010 roku gospodarstwa z tych dwóch klas łącznie stanowiły 79,6%, podczas gdy w Bułgarii i Rumunii ich udział był jeszcze większy, wynosił odpowiednio 90,6 i 97,5% (Skarżyńska i in., 2014).

Celem badań była ocena wyników ekonomicznych i efektywności produkcji w gospodarstwach specjalizujących się w uprawach polowych i sklasyfikowanych według wielkości ekonomicznej w pięciu krajach UE, tj. w Polsce, Bułgarii i Rumunii oraz na Litwie i Węgrzech.

## **Dane i metody**

Przedmiotem badań były gospodarstwa specjalizujące się w uprawach polowych, tzn. w uprawie zbóż, roślin oleistych i białkowych (typ 15) oraz różnych gatunków upraw polowych (typ 16) w pięciu krajach UE, tj. w Polsce, na Litwie i Węgrzech oraz w Bułgarii i Rumunii. Dobór krajów był celowy, warunkiem była zbliżona data akcesji do UE (Polska, Litwa, Węgry – 1 maja 2004 r., Bułgaria i Rumunia – 1 stycznia 2007 r.) oraz dość porównywalne warunki klimatyczne. Kryterium był także minimalny próg wielkości ekonomicznej określający gospodarstwo jako towarowe (od 2 do 4 tys. euro) oraz liczba gospodarstw reprezentowanych w 6 klasie wielkości ekonomicznej (European Union, 2015, European Union, 2015a). Założeniem było aby w próbie badawczej wszystkich krajów ujętych w badaniu były gospodarstwa z sześciu klas wielkości ekonomicznej.

Analizie poddano średnie dwuletnie dane FADN EU, tzn. z lat 2015-2016 (Farm Accountancy ..., 2018). Wyniki przedstawiono w układzie tabelarycznym średnio w próbie badawczej gospodarstw oraz w sześciu grupach wydzielonych według wielkości ekonomicznej wyrażonej wartością standardowej produkcji (ang. Standard Output – SO)<sup>2</sup>. Nazewnictwo

<sup>2</sup> Do roku obrachunkowego 2009 Wspólnotowa Typologia Gospodarstw Rolnych (WTGR) oparta była na parametrze Standardowej Nadwyżki Bezpośredniej a wielkość ekonomiczna gospodarstwa określana była za pomocą Europejskiej Jednostki Wielkości (ESU). Od 2010 roku według znowelizowanych zasad WTGR, w klasyfikacji gospodarstw rolnych

kolejnych klas wielkości ekonomicznej gospodarstw wyrażonych w tys. euro SO jest następujące:

(1)  $2 \leq 8$  – bardzo małe, (2)  $8 \leq 25$  – małe, (3)  $25 \leq 50$  – średnio małe, (4)  $50 \leq 100$  – średnio duże, (5)  $100 \leq 500$  – duże, (6)  $\geq 500$  – bardzo duże. W badaniach wykorzystano analizę poziomą, tzn. porównywano parametry charakteryzujące gospodarstwa w wydzielonych grupach.

Ocenie poddano powierzchnię użytków rolnych (UR) badanych gospodarstw, udział zbóż i pozostałych upraw polowych w powierzchni UR, nakłady pracy wyrażone liczbą osób pełnozatrudnionych (AWU<sup>3</sup>) przypadające na 100 ha UR oraz udział aktywów trwałych w ogółem. Zbadano także:

- intensywność produkcji rolniczej – wysokość kosztów bezpośrednich, kosztu czynników zewnętrznych i kosztów ogółem w przeliczeniu na 1 ha UR,
- produktywność ziemi – wartość produkcji przypadająca na 1 ha UR,
- dochodowość ziemi – wartość dodana netto i dochód z gospodarstwa, obie kategorie pomniejszone o dopłaty do działalności operacyjnej oraz dochód z gospodarstwa liczony łącznie z dopłatami, w przeliczeniu na 1 ha UR.

Ocenę efektywności przeprowadzono korzystając ze wskaźników:

- udział nadwyżki bezpośredniej w wartości produkcji rolniczej – efektywność na poziomie produkcyjno-technicznym (Kulawik, 2013 za: Dabbert i Braun, 2012),
- relacja kosztów ogółem do wartości wytworzonej produkcji – kosztochłonność produkcji.

Ocenie poddano także zadłużenie gospodarstw, w tym celu zastosowano wskaźniki:

- stopień zadłużenia gospodarstw (%) =  $(\text{zobowiązania ogółem} / \text{aktywa ogółem}) \times 100$ ,
- zadłużenie kapitału własnego (%) =  $(\text{zobowiązania ogółem} / \text{kapitał własny}) \times 100$ ,
- wskaźnik struktury zadłużenia (%) =  $(\text{zobowiązania długoterminowe} / \text{zobowiązania ogółem}) \times 100$ .

## Charakterystyka badanych gospodarstw

W tabeli 1 zawarto dane liczbowe charakteryzujące gospodarstwa specjalizujące się w uprawach polowych w pięciu krajach UE. Średnio w próbie obszar użytków rolnych (UR) zawierał się w granicach 21,82-109,54 ha, najmniejsze pod względem zasobów ziemi były gospodarstwa polskie, a największe – bułgarskie. Wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstw powierzchnia UR powiększała się, zwiększał się także udział gruntów dzierżawionych. W wydzielonych grupach gospodarstw bułgarskich udział ziemi obcej był największy (65,4-92,8%), a w gospodarstwach polskich – najmniejszy (10,7-54,8%).

Udział zbóż i pozostałych upraw polowych w powierzchni UR, średnio w próbie wynosił od 84,5% na Węgrzech do 90,5% w Rumunii. Wraz ze wzrostem wielkości

---

stosuje się parametr ekonomiczny, którym jest Standardowa Produkcja (ang. Standard Output – SO). Standardowa produkcja jest to średnia z 5 lat wartość produkcji z określonej działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej uzyskana w ciągu roku z 1 ha i od 1 sztuki zwierząt w przeciętnych dla regionu warunkach produkcji. Wielkość ekonomiczna gospodarstw rolnych określana jest sumą Standardowych Produkcji uzyskanych ze wszystkich działalności produkcyjnych występujących w danym gospodarstwie rolnym i wyrażana jest w euro (Bocian i in., 2014, Floriańczyk i in. 2017).

<sup>3</sup> AWU – całkowite nakłady pracy ludzkiej w ramach działalności operacyjnej gospodarstwa rolnego wyrażone w jednostkach przeliczeniowych pracy, tj. w osobach pełnozatrudnionych (w Polsce jest to 2120 godzin).

ekonomicznej i powierzchni gospodarstw, udział ten zwiększał się, z tym że w przypadku gospodarstw węgierskich i polskich nie był to wzrost jednokierunkowy. Biorąc pod uwagę skrajne wielkości, udział zbóż i pozostałych upraw polowych w powierzchni UR zawierał się w przedziale: w gospodarstwach bułgarskich 53,0-93,0%, węgierskich 73,7-89,4%, litewskich 41,3-95,0%, polskich 78,7-92,7%, a rumuńskich 76,7-97,5%. We wszystkich krajach powierzchnia zajęta tylko pod zboża nie przekroczyła granicznej wielkości za którą przyjmuje się 2/3 powierzchni użytków rolnych. Oznacza to, że zasady zmianowania zostały zachowane. Zmianowanie jest podstawą płodozmianu, który sprzyja stworzeniu dobrych warunków do plonowania roślin i nie oddziałuje negatywnie na środowisko.

Tabela 1. Charakterystyka gospodarstw polowych pogrupowanych według wielkości ekonomicznej w wybranych krajach UE średnio w latach 2015-2016

Table 1. Characteristics of field farms grouped by economic size in the selected EU countries, on average in the years 2015-2016

Kraj	Średnio w próbie	Klasy wielkości ekonomicznej gospodarstw, tys. euro SO					
		(1) 2 ≤ 8	(2) 8 ≤ 25	(3) 25 ≤ 50	(4) 50 ≤ 100	(5) 100 ≤ 500	(6) ≥ 500
Powierzchnia użytków rolnych (ha)							
Bułgaria	109,54	5,17	21,36	55,79	114,26	457,11	1 752,75
Węgry	63,73	9,58	25,42	53,01	99,92	274,43	1 165,67
Litwa	79,93	20,87	32,76	70,49	127,90	320,76	1 273,52
Polska	21,82	8,76	16,50	33,24	65,31	184,16	949,63
Rumunia	27,15	5,61	15,71	51,08	121,97	392,11	1 653,71
Udział użytków rolnych dzierżawionych (%)							
Bułgaria	86,9	65,4	81,0	86,0	92,8	92,5	83,8
Węgry	59,1	27,9	23,8	38,1	50,0	65,1	97,0
Litwa	53,8	46,1	41,5	56,2	55,8	53,3	65,7
Polska	27,0	10,7	20,3	29,5	34,0	33,8	54,8
Rumunia	70,4	19,6	50,8	72,7	80,5	85,1	83,6
Udział zbóż i pozostałych upraw polowych w powierzchni użytków rolnych (%)							
Bułgaria	89,5	53,0	70,5	82,4	82,6	91,4	93,0
Węgry	84,5	77,6	73,7	82,5	83,8	89,4	88,2
Litwa	84,8	41,3	69,0	83,7	93,0	94,3	95,0
Polska	86,2	78,7	83,2	87,4	90,7	92,7	91,8
Rumunia	90,5	76,7	81,8	86,8	89,5	94,1	97,5
Nakłady pracy ogółem (AWU/100 ha użytków rolnych)							
Bułgaria	2,73	24,66	7,54	3,94	2,80	2,05	1,55
Węgry	2,02	4,91	2,36	2,08	1,83	1,50	2,01
Litwa	2,11	5,87	4,15	2,06	1,37	1,01	1,39
Polska	6,62	12,85	9,00	5,51	3,29	1,91	1,88
Rumunia	4,07	16,06	6,84	2,72	1,66	1,11	0,93
Udział aktywów trwałych w aktywach ogółem (%)							
Bułgaria	63,3	67,6	61,5	56,4	38,2	65,1	66,0
Węgry	64,0	60,7	65,1	68,8	68,3	68,8	49,8
Litwa	64,9	67,0	64,7	64,3	65,4	68,8	57,4
Polska	90,2	93,0	92,3	91,5	91,3	87,3	61,8
Rumunia	80,4	92,6	87,9	81,6	67,0	69,8	71,6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie FADN EU (Farm Accountancy ....., 2018).

Nakłady pracy ogółem w przeliczeniu na 100 ha użytków rolnych średnio w próbie najmniejsze były w gospodarstwach węgierskich, a największe w polskich, wynosiły odpowiednio 2,02 i 6,62 AWU. Wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej wykazywały tendencję spadkową. Należy dodać, że sukcesywnie malał także udział nakładów pracy własnej (FWU<sup>4</sup>). W gospodarstwach z pierwszej klasy wielkości ekonomicznej udział pracy własnej w nakładach ogółem wynosił od 79,8% na Węgrzech do 98,8% na Litwie, a w gospodarstwach z klasy szóstej od 0,8% na Węgrzech i w Polsce do 4,6% na Litwie.

W aktywach ogółem przeważały aktywa trwałe, średnio w próbie ich udział najmniejszy był w gospodarstwach bułgarskich (63,3%), a największy w polskich (90,2%). Wraz ze wzrostem siły ekonomicznej udział aktywów trwałych zmniejszał się, chociaż nie zawsze był to spadek jednokierunkowy. Biorąc pod uwagę skrajne wielkości udział aktywów trwałych zawierał się w przedziale: w gospodarstwach bułgarskich 38,2-67,6%, węgierskich 49,8-68,8%, litewskich 57,4-68,8%, polskich 61,8-93,0%, a rumuńskich 67,0-92,6%.

## Intensywność produkcji

Intensywność produkcji określa wysokość kosztów bezpośrednich, kosztu czynników zewnętrznych oraz kosztów ogółem w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych – tabela 2.

Tabela 2. Intensywność produkcji w gospodarstwach polowych pogrupowanych według wielkości ekonomicznej w wybranych krajach UE średnio w latach 2015-2016

Table 2. Intensity of production in field farms grouped by economic size in the selected EU countries, on average in the years 2015-2016

Kraj	Średnio w próbie	Klasy wielkości ekonomicznej gospodarstw, tys. euro SO					
		(1) 2 ≤ 8	(2) 8 ≤ 25	(3) 25 ≤ 50	(4) 50 ≤ 100	(5) 100 ≤ 500	(6) ≥ 500
Koszty bezpośrednie na 1 ha użytków rolnych (euro)							
Bułgaria	261	283	233	235	205	240	286
Węgry	402	232	233	305	296	397	687
Litwa	310	127	157	221	305	383	457
Polska	371	234	309	394	430	442	592
Rumunia	251	257	273	244	229	245	258
Koszty czynników zewnętrznych na 1 ha użytków rolnych (euro)							
Bułgaria	303	236	268	235	240	307	318
Węgry	184	68	53	79	118	187	385
Litwa	80	23	30	47	60	82	195
Polska	103	33	59	81	91	145	343
Rumunia	127	45	79	109	133	149	163
Koszty ogółem na 1 ha użytków rolnych (euro)							
Bułgaria	860	931	792	782	702	813	922
Węgry	973	744	617	714	743	949	1 583
Litwa	685	422	452	517	643	774	1 013
Polska	913	755	829	910	928	964	1 370
Rumunia	647	762	699	585	563	595	664

Źródło: Opracowanie własne na podstawie FADN EU (Farm Accountancy ....., 2018).

<sup>4</sup> FWU – nakłady pracy osób nieopłaconych, głównie członków rodziny w ramach działalności operacyjnej gospodarstwa wyrażone w jednostkach przeliczeniowych pracy, tj. w osobach pełnozatrudnionych rodziny (w Polsce jest to 2120 godzin).

Średnio w próbie gospodarstw z poszczególnych krajów koszty bezpośrednie zawierały się w granicach 251-402 euro, koszt czynników zewnętrznych: 80-303 euro, a koszty ogółem: 647-973 euro na 1 ha UR. W wydzielonych grupach ich wysokość zmieniała się, ale w gospodarstwach z klasy szóstej, koszty te na ogół były najwyższe. Wyjątkiem były gospodarstwa rumuńskie zakwalifikowane do klasy drugiej, w których najwyższe były koszty bezpośrednie przypadające na 1 ha UR oraz gospodarstwa bułgarskie i rumuńskie z klasy pierwszej, w których stwierdzono najwyższe koszty ogółem.

Porównując skrajne wartości największe zróżnicowanie dotyczyło kosztu czynników zewnętrznych. Wyjątkiem były tylko gospodarstwa bułgarskie, w przypadku których to zróżnicowanie było tylko 1,3-krotne, podczas gdy w pozostałych krajach zawierało się w granicach od 3,6- do 10,4-krotnego. Dla porównania zróżnicowanie kosztów bezpośrednich wynosiło od 1,1- do 3,6-krotnego, a kosztów ogółem od 1,3- do 2,6-krotnego – tabela 2.

## **Produktywność i dochodowość ziemi**

Średnio w próbie najwyższą produktywnością ziemi charakteryzowały się gospodarstwa węgierskie – 1060 euro/ha UR, a drugą pozycję zajęły polskie – 982 euro/ha UR. Natomiast w pozostałych krajach produktywność ziemi była niższa, wynosiła od 703 do 749 euro/ha UR. Porównując skrajne wartości, rozpiętość miernika produktywności ziemi była 1,5-krotna. Należy przypuszczać, że na jej poziom, niezależnie od uwarunkowań cenowych znaczny wpływ miała wydajność techniczna produkcji. Zróżnicowanie produktywności ziemi jest także widoczne w grupach gospodarstw wydzielonych według siły ekonomicznej. W gospodarstwach węgierskich, polskich i litewskich najwyższą odnotowano w klasie szóstej (wynosiła odpowiednio: 1478, 1244 i 1060 euro/ha UR). W gospodarstwach bułgarskich produktywność ziemi najwyższą była w klasie pierwszej (1193 euro/ha UR), a w rumuńskich – w klasie drugiej (892 euro/ha UR). Najmniejsze zróżnicowanie produktywności ziemi wystąpiło w gospodarstwach rumuńskich (1,3-krotne), a największe w litewskich (2,7-krotne) – tabela 3.

Dochodowość ziemi była silniej zróżnicowana, w ten sposób uwidocznił się wpływ na wyniki kosztów produkcji. Zastosowany pomiar dochodowości ziemi obejmuje trzy miary podane na 1 ha UR, tzn. wartość dodaną netto i dochód z gospodarstwa bez dopłat do działalności operacyjnej oraz dochód z gospodarstwa liczony łącznie z dopłatami.

Wartość dodana netto jest odpowiednią miarą do analizy wyników ekonomicznych gospodarstw w sytuacji występowania dużych różnic w zakresie własności czynników wytwórczych. Kategoria ta odzwierciedla zrealizowaną opłatę wszystkich czynników wytwórczych bez względu na to kto jest ich właścicielem. Na tym etapie rachunku eliminowany jest wpływ na wyniki kosztu czynników zewnętrznych, tzn. kosztu pracy najemnej, czynszu dzierżawnego i odsetek od kredytów.

Średnio w próbie najwyższą wartość dodaną netto bez dopłat na 1 ha UR uzyskano w gospodarstwach węgierskich – 254 euro, a najniższą w litewskich – 94 euro. Rozpiętość tego miernika dochodowości ziemi była 2,7-krotna. W grupach gospodarstw różniących się wielkością ekonomiczną, miernik ten wyższy był w jednostkach silniejszych ekonomicznie, a najniższy w zaliczonych do klasy pierwszej, czyli ekonomicznie najsłabszych. Wyjątkiem były tylko gospodarstwa bułgarskie, w których w pierwszej klasie wielkości ekonomicznej dochodowość ziemi była najwyższa (578 euro/ha UR).

Dochód z gospodarstwa bez dopłat średnio w próbie gospodarstw bułgarskich był ujemny, strata wynosiła 109 euro /ha UR. Najwyższy dochód uzyskano w gospodarstwach rumuńskich (94 euro/ha UR), a najniższy w litewskich (41 euro/ha UR). W grupach gospodarstw wydzielonych według siły ekonomicznej, dochodowość ziemi w klasie szóstej była mniejsza aniżeli w większości grup gospodarstw ekonomicznie słabszych. Ponadto w gospodarstwach bułgarskich, węgierskich i polskich dochód bez dopłat był ujemny, co oznacza że producenci ponieśli stratę (od 119 do 166 euro na ha UR). W ten sposób uwidocznił się wpływ na wyniki kosztu zaangażowania w procesie wytwórczym obcych czynników produkcji.

Tabela 3. Produktyność i dochodowość ziemi w gospodarstwach polowych pogrupowanych według wielkości ekonomicznej w wybranych krajach UE średnio w latach 2015-2016

Table 3. Productivity and profitability of land in field farms grouped by economic size in the selected EU countries, on average in years 2015-2016

Kraj	Średnio w próbie	Klasy wielkości ekonomicznej gospodarstw, tys. euro SO					
		(1) 2 ≤ 8	(2) 8 ≤ 25	(3) 25 ≤ 50	(4) 50 ≤ 100	(5) 100 ≤ 500	(6) ≥ 500
Wartość produkcji ogółem na 1 ha UR (euro)							
Bułgaria	739	1193	815	693	563	662	790
Węgry	1060	897	791	883	913	1051	1478
Litwa	703	396	424	503	656	821	1060
Polska	982	758	914	1042	1072	1078	1244
Rumunia	749	788	892	712	666	709	769
Wartość dodana netto pomniejszona o dopłaty do działalności operacyjnej na 1 ha UR (euro)							
Bułgaria	186	578	348	181	108	156	184
Węgry	254	183	203	230	275	278	262
Litwa	94	-15	-3	31	72	126	238
Polska	146	4	119	194	217	237	176
Rumunia	214	51	255	221	223	248	252
Dochód z gospodarstwa bez dopłat do działalności operacyjnej na 1 ha UR (euro)							
Bułgaria	-109	350	91	-41	-119	-146	-128
Węgry	71	110	149	149	155	94	-119
Litwa	41	-2	14	21	37	67	52
Polska	47	-31	60	120	140	101	-166
Rumunia	94	12	184	121	95	106	97
Dochód z gospodarstwa z dopłatami do działalności operacyjnej na 1 ha UR (euro)							
Bułgaria	100	746	386	244	173	38	67
Węgry	351	354	417	426	440	375	169
Litwa	209	187	246	216	204	211	183
Polska	313	263	350	402	404	330	29
Rumunia	251	147	341	280	257	267	262

Źródło: Opracowanie własne na podstawie FADN EU (Farm Accountancy ....., 2018).

Dochód z gospodarstwa z dopłatami przypadający na 1 ha UR, średnio w próbie najwyższy był w gospodarstwach węgierskich (351 euro), a najniższy w bułgarskich (100 euro). Przy tym sposobie pomiaru rozpiętość dochodowości ziemi była 3,5-krotna. W grupach gospodarstw sklasyfikowanych według wielkości ekonomicznej dochodowość ziemi zmieniała się różnokierunkowo, niemniej jednak w klasach 1-5 była wyższa niż w klasie szóstej (z wyjątkiem gospodarstw rumuńskich). W znacznym stopniu przyczyniły się do tego otrzymane dopłaty.



## Efektywność produkcji

Efektywność jest jedną z podstawowych kategorii wykorzystywanych do opisu funkcjonowania oraz szans rozwojowych gospodarstw rolnych. W warunkach zmienności otoczenia efektywność jest ważnym wyznacznikiem sukcesu gospodarstw.

Efektywność na poziomie produkcyjno-technicznym określa wskaźnik udziału nadwyżki bezpośredniej w wartości produkcji. Średnio w próbie gospodarstw litewskich wskaźnik ten był najniższy – wynosił 56,0%, natomiast w jednostkach z pozostałych krajów zawierał się w granicach 62,0-66,5%. We wszystkich krajów ujętych w badaniu najwyższą produkcyjno-techniczną efektywność produkcji odnotowano w gospodarstwach z pierwszej (67,4-76,3%) i drugiej (63,0-71,4%) klasy wielkości ekonomicznej. W jednostkach silniejszych ekonomicznie efektywność ta była niższa. Zdecydowanie najniższą odnotowano w gospodarstwach węgierskich (53,5%) i polskich (52,4%) z szóstej klasy wielkości ekonomicznej oraz w litewskich zakwalifikowanych do klasy czwartej (53,5%) i piątej (53,3%). Natomiast w wydzielonych grupach gospodarstw rumuńskich powyższy wskaźnik był relatywnie wysoki, wynosił od 65,4 do 69,4% – tabela 4.

Tabela 4. Efektywność produkcji w gospodarstwach polowych pogrupowanych według wielkości ekonomicznej w wybranych krajach UE średnio w latach 2015-2016

Table 4. Production efficiency in field farms grouped by economic size in the selected EU countries, on average in years 2015-2016

Kraj	Średnio w próbie	Klasy wielkości ekonomicznej gospodarstw, tys. euro SO					
		(1) 2 ≤ 8	(2) 8 ≤ 25	(3) 25 ≤ 50	(4) 50 ≤ 100	(5) 100 ≤ 500	(6) ≥ 500
Efektywność produkcyjno-techniczna (%)							
Bułgaria	64,7	76,3	71,4	66,1	63,6	63,7	63,7
Węgry	62,0	74,1	70,6	65,5	67,6	62,2	53,5
Litwa	56,0	67,9	63,0	56,1	53,5	53,3	56,9
Polska	62,2	69,1	66,2	62,2	59,8	59,0	52,4
Rumunia	66,5	67,4	69,4	65,8	65,7	65,4	66,5
Kosztocłonność produkcji (%)							
Bułgaria	116,4	78,0	97,1	112,7	124,7	122,9	116,7
Węgry	91,8	82,9	78,1	80,8	81,4	90,3	107,1
Litwa	97,5	106,4	106,6	102,8	98,0	94,4	95,6
Polska	93,0	99,6	90,7	87,4	86,6	89,5	110,2
Rumunia	86,3	96,7	78,4	82,2	84,6	83,9	86,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie FADN EU (Farm Accountancy ....., 2018).

Koszty w procesie wytwórczym są ważnym elementem decyzyjnym, a ich poziom w dużym stopniu zależy od rolnika. Relacja kosztów ogółem do wartości produkcji wytworzonej z ich udziałem obrazuje kosztocłonność produkcji. Wyniki badań pokazują, że średnio w próbie gospodarstw bułgarskich koszty o 16,4% przewyższały wartość wytworzonej produkcji (przychody). Natomiast w gospodarstwach z pozostałych krajów koszty stanowiły od 86,3 do 97,5% przychodów, odpowiednio w jednostkach rumuńskich i litewskich.

W grupach wydzielonych według wielkości ekonomicznej szczególnie dużą kosztocłonnością charakteryzowała się produkcja w gospodarstwach bułgarskich z klas

3-6 oraz w litewskich z klas 1-3. W gospodarstwach bułgarskich koszty przewyższały wartość wytworzonej produkcji od 12,7 do 24,7%, a w litewskich od 2,8 do 6,6%, co oznacza że produkcja była ekonomicznie nieefektywna. Natomiast w jednostkach węgierskich i polskich zakwalifikowanych do klasy szóstej poniesione koszty były wyższe od uzyskanych przychodów (wartości produkcji) odpowiednio o 7,1 i 10,2%. Tylko w gospodarstwach rumuńskich produkcja ekonomicznie efektywna była we wszystkich klasach wielkości ekonomicznej, wskaźnik kosztochłonności produkcji wynosił od 78,4 do 96,7% – tabela 4.

### **Zadłużenie badanych gospodarstw**

Działalność rolniczą cechuje relatywnie wysokie ryzyko operacyjne, wynikające z ryzyka o charakterze przyrodniczym, ale także ryzyka cenowego, technologicznego oraz wynikającego z niepewności instytucjonalnej (Lipińska, 2014). Ma to szczególne znaczenie dla utrzymania bezpieczeństwa finansowego w wymiarze poziomu zadłużenia gospodarstw, które określa relacja zobowiązań ogółem do wartości aktywów ogółem. Średnio w próbie wskaźnik określający stopień zadłużenia gospodarstw najwyższy był w gospodarstwach bułgarskich, wynosił 26,6%. Zadłużenie gospodarstw litewskich było także dość duże – 22,9%. Najmniej zadłużone były gospodarstwa polskie wskaźnik określający stopień zadłużenia wynosił 6,5%. Zadłużenie zwiększało się wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstw, chociaż nie zawsze był to wzrost jednokierunkowy. W gospodarstwach silniejszych ekonomicznie, tzn. z klas 4-6 na ogół było większe niż w klasach 1-3, czyli ekonomicznie słabszych (tabela 5). Stopień zadłużenia badanych gospodarstw nie przekroczył jednak granicznej wartości za którą przyjmuje się 50%, co oznacza że podstawowym źródłem ich finansowania był kapitał własny.

Za celowe uznano więc zbadanie stopnia zadłużenia kapitału własnego. Wyniki badań wskazują, że średnio w próbie kolejność krajów pod tym względem zadłużenia kapitału własnego i zadłużenia gospodarstw była taka sama. Kapitał własny najbardziej był zadłużony w gospodarstwach bułgarskich (36,3%), a najmniej w polskich (7,0%). Ponadto w gospodarstwach silniejszych ekonomicznie był zadłużony bardziej niż w ekonomicznie słabszych. W gospodarstwach bułgarskich z czwartej klasy wielkości ekonomicznej zadłużenie kapitału było największe, wynosiło 48,9%. Oznacza to, że wiarygodność kredytowa tych gospodarstw w porównaniu do innych grup była najsłabsza. Według literatury niewłaściwe proporcje między kapitałem obcym a kapitałem własnym w finansowaniu działalności gospodarstw mogą w znacznym stopniu zwiększyć prawdopodobieństwo utraty płynności, a nawet doprowadzić do niewypłacalności (Grzegorzewska, 2013).

Z analizy struktury zobowiązań wynika, że średnio w próbie gospodarstw polskich udział kredytów długoterminowych w zobowiązaniach ogółem był największy, wynosił 75,5%. Udział kredytów długoterminowych przekraczający 50% odnotowano także w gospodarstwach węgierskich (53,1%) i rumuńskich (51,2%). Kredyty długoterminowe na ogół przeznaczone są na inwestycje, więc może to oznaczać dalszy rozwój gospodarstw. Natomiast w zobowiązaniach gospodarstw litewskich i bułgarskich przeważały kredyty krótkoterminowe, ich udział wynosił odpowiednio 52,9 i 57,4%. Oznacza to, że większość środków była przeznaczana na finansowanie działalności bieżącej.

Tabela 5. Wybrane wskaźniki charakteryzujące ryzyko finansowe gospodarstw polowych pogrupowanych według wielkości ekonomicznej w wybranych krajach UE średnio w latach 2015-2016

Table 5. Selected indices characterizing the financial risk of field farms grouped by economic size in selected EU countries on average in the years 2015-2016

Kraj	Średnio w próbie	Klasy wielkości ekonomicznej gospodarstw, tys. euro SO					
		(1) 2 ≤ 8	(2) 8 ≤ 25	(3) 25 ≤ 50	(4) 50 ≤ 100	(5) 100 ≤ 500	(6) ≥ 500
Stopień zadłużenia gospodarstw (w %)							
Bułgaria	26,6	4,6	18,3	27,2	32,8	26,7	28,7
Węgry	12,4	4,1	7,5	8,8	9,2	14,4	24,3
Litwa	22,9	11,9	14,6	17,8	27,3	28,2	22,8
Polska	6,5	0,5	2,7	6,4	10,4	15,3	26,7
Rumunia	8,0	0,1	0,9	3,3	14,7	12,2	17,5
Zadłużenie kapitału własnego (w %)							
Bułgaria	36,3	4,8	22,4	37,4	48,9	36,4	40,2
Węgry	14,1	4,2	8,1	9,6	10,2	16,8	32,1
Litwa	29,7	13,5	17,2	21,7	37,5	39,3	29,5
Polska	7,0	0,5	2,8	6,8	11,6	18,1	36,4
Rumunia	8,7	0,1	0,9	3,4	17,3	13,9	21,2
Wskaźnik struktury zadłużenia (w %)							
Bułgaria	42,6	76,4	64,0	63,4	46,9	44,5	37,8
Węgry	53,1	60,9	69,0	52,6	50,1	51,9	48,8
Litwa	47,1	54,9	56,6	56,8	49,9	46,2	36,7
Polska	75,5	67,8	73,1	76,8	79,1	78,6	66,4
Rumunia	51,2	59,4	62,6	67,8	29,7	54,7	52,2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie FADN EU (Farm Accountancy ....., 2018).

W gospodarstwach sklasyfikowanych według wielkości ekonomicznej pozytywnie wyróżniają się gospodarstwa polskie, ponieważ we wszystkich klasach przeważały kredyty długoterminowe. W pozostałych krajach udział w strukturze zobowiązań kredytów krótko- i długoterminowych był różny. Widoczna jest jednak zależność, w klasach 1-3 większy udział miały kredyty długoterminowe, natomiast w klasach 4-6 ich udział był mniejszy lub większość stanowiły kredyty krótkoterminowe (np. w gospodarstwach z Bułgarii i Litwy) – tabela 5.

## Podsumowanie

Gospodarstwa specjalizujące się w uprawach polowych – na tle pozostałych typów rolniczych – stanowią liczną grupę i ich wpływ na sytuację w rolnictwie jest znaczący. Wyniki badań pokazują jednak, że pod względem siły ekonomicznej struktura tych gospodarstw jest niekorzystna. We wszystkich krajach ujętych w badaniu, wśród gospodarstw polowych, przeważały jednostki bardzo małe i małe ekonomicznie, tzn. o wielkości ekonomicznej od 2 do 8 i od 8 do 25 tys. euro. Średnio w latach 2015-2016 jednostki z tych dwóch klas wielkości ekonomicznej, w próbie specjalizujących się w uprawach polowych, łącznie stanowiły: w Rumunii – 92,4%, w Polsce – 85,0%, Bułgarii – 76,4%, na Węgrzech – 70,2%, a na Litwie – 66,6%. Wyniki gospodarstw z tych dwóch klas mają więc znaczący wpływ na wyniki całej próby. Przeprowadzone badania upoważniają do następujących stwierdzeń.

- Średnio w próbie największymi zasobami ziemi dysponowały gospodarstwa z Bułgarii (109,54 ha), a najmniejszymi z Polski (21,82 ha). Wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej zwiększała się powierzchnia użytków rolnych oraz udział gruntów dzierżawionych. Wyniki wskazują na duże zaangażowanie ziemi jako obcego czynnika produkcji. Pod tym względem wyróżniają się gospodarstwa bułgarskie, w których większość stanowiły grunty dzierżawione (od 65,4 do 92,8%). Sytuacja ta miała negatywny wpływ na kosztochłonność produkcji.
- Wyrażna jest dodatnia współzależność między siłą ekonomiczną i powierzchnią gospodarstw a wysokością kosztu czynników zewnętrznych. W przypadku tych kosztów stwierdzono największe zróżnicowanie wynikające z porównania wartości skrajnych – od 3,6- do 10,4-krotnego (z wyjątkiem gospodarstw bułgarskich gdzie było 1,3-krotne).
- Średnio w próbie badawczej gospodarstw rozpiętość miernika produktywności ziemi była 1,5-krotna. Zadecydowały o tym uwarunkowania cenowe oraz wydajność techniczna produkcji. Dochodowość ziemi była silniej zróżnicowana. Na poziomie wartości dodanej netto rozpiętość miernika dochodowości była 2,7-krotna, a na poziomie dochodu z gospodarstwa z dopłatami – 3,5-krotna.
- Najwyższą efektywność na poziomie produkcyjno-technicznym odnotowano w gospodarstwach zakwalifikowanych do pierwszej (67,4-76,3%) i drugiej (63,0-71,4%) klasy wielkości ekonomicznej. W gospodarstwach silniejszych ekonomicznie efektywność ta była niższa. Zdecydowanie najniższą odnotowano w gospodarstwach litewskich (53,3%) z klasy piątej oraz węgierskich (53,5%) i polskich (52,4%) z klasy szóstej.
- Produkcja ekonomicznie efektywna była tylko w gospodarstwach rumuńskich, przychody były wyższe od poniesionych kosztów. Natomiast w gospodarstwach bułgarskich koszty przewyższały wartość wytworzonej produkcji – średnio w próbie i w klasach wielkości ekonomicznej 3-6, w gospodarstwach litewskich – w klasach 1-3 oraz w gospodarstwach węgierskich i polskich z szóstej klasy wielkości ekonomicznej.
- Średnio w próbie stopień zadłużenia gospodarstw bułgarskich był największy, wynosił 26,6%. Najmniej zadłużone były gospodarstwa polskie – w 6,5%. Zadłużenie zwiększało się wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstw. W jednostkach silniejszych ekonomicznie, tzn. z klas 4-6 na ogół było większe niż w klasach 1-3, czyli ekonomicznie słabszych. Należy dodać, że w klasach 1-3 większy udział w strukturze zobowiązań, miały kredyty długoterminowe, natomiast w klasach 4-6 ich udział był mniejszy lub większość stanowiły kredyty krótkoterminowe.

Reasumując należy stwierdzić, że sytuacja gospodarstw najsilniejszych ekonomicznie nie była dobra. Pomimo relatywnie wysokiej produktywności ziemi jej dochodowość była niska lub producenci ponieśli stratę. Ocenia się, że szczególnie niekorzystna dla tych gospodarstw może być redukcja dopłat, poprawy sytuacji ekonomicznej należy przede wszystkim poszukiwać w poprawie efektywności gospodarowania.

## Literatura

- Bocian, M., Cholewa, I., Tarasiuk, R. (2014). Współczynniki Standardowej Produkcji „2010” dla celów Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych (Coefficients of Standard Production "2010" for the purposes of the Community Typology of Agricultural Farms). Pobrano 27.08.2018 z: [http://fadn.pl/wp-content/uploads/2015/01/wspolczynniki\\_SO\\_2010.pdf](http://fadn.pl/wp-content/uploads/2015/01/wspolczynniki_SO_2010.pdf).
- Bocian, M., Cholewa, I., Tarasiuk, R. (2017). Współczynniki Standardowej Produkcji „2013” dla celów Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych (Coefficients of Standard Production "2013" for the purposes of the Community Typology of Agricultural Farms). Pobrano 27.08.2018 z: [http://fadn.pl/wp-content/uploads/2018/01/wspolczynniki\\_SO\\_2013.pdf](http://fadn.pl/wp-content/uploads/2018/01/wspolczynniki_SO_2013.pdf).
- Dabbert, S., Braun, J. (2012). Landwirtschaftliche Betriebslehre: Grundwissen Bachelor. *Auflage 3, Ulmer UTB*, Stuttgart.
- European Commission (2017). EU agricultural outlook for the agricultural markets and income 2017-2030. Pobrano 12.01.2019 z: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/farming/documents/medium-term-outlook-2018-report\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/farming/documents/medium-term-outlook-2018-report_en.pdf).
- European Union (2015). Commission Implementing Regulation (EU) 2015/220 of 3 February 2015 laying down rules for the application of Council Regulation (EC) No 1217/2009 setting up a network for the collection of accountancy data on the incomes and business operation of agricultural holdings in the European Union.
- European Union (2015a). Commission Implementing Regulation (EU) 2015/2323 of 11 December 2015 amending Implementing Regulation (EU) 2015/220 laying down rules for the application of Council Regulation (EC) No 1217/2009.
- Farm Accountancy Data Network. (2018). Pobrano 12.12.2018 z: <http://ec.europa.eu/agriculture/rica>.
- Floriańczyk, Z., Osuch, D., Płonka, R. (2017). Wyniki Standardowe 2016 uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN (Standard Results obtained by agricultural farms participating in the Polish FADN). Pobrano 13.12.2018 z: [http://fadn.pl/wp-content/uploads/2016/12/Wyniki\\_2016\\_czesc1.pdf](http://fadn.pl/wp-content/uploads/2016/12/Wyniki_2016_czesc1.pdf).
- Grzegorzewska, E. (2013). Zadłużenie przedsiębiorstw rolnych w Polsce w obliczu globalnego kryzysu gospodarczego (The indebtedness of agricultural enterprises in Poland in the face of the global economic crisis). *Polityka Europejska, Marketing i Finanse*, 10(59), s. 268-276.
- Kulawik, J. (red.). (2013). Dopłaty bezpośrednie i dotacje budżetowe a finanse oraz funkcjonowanie gospodarstw i przedsiębiorstw rolniczych (Direct payments and budget subsidies versus finances and functioning of farms and agricultural enterprises) (3). *Monografia Programu Wieloletniego 2011-2014*, Warszawa, IERiGŻ-PIB, nr 82.
- Lipińska, I. (2014). Pojęcie szkody w produkcji rolniczej w aspekcie zarządzania ryzykiem (The concept of damage to agricultural production in the aspect of risk management). *Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich*, 101(4), 105-115.
- Poczta, W., Czubak, W., Pawlak, K. (2009). Zmiany w wolumenie produkcji i dochodach rolniczych w warunkach akcesji Polski do UE (Changes in the volume of production and agricultural incomes in the conditions of Poland's accession to the EU). *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, 4, 40-52.
- Skarżyńska, A., Augustyńska-Grzymek, I., Abramczyk, Ł. (2014). The use of capital and condition of economically weak farms in the selected Central and Eastern European countries. *Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development*, 14(2), 285-296.
- Zegar J.S. (2008). Dochody w okresie transformacji i integracji Europejskiej (Revenues in the period of transformation and European integration). IERiGŻ-PIB, Warszawa.

## Do cytowania / For citation:

Skarżyńska A. (2019). Sytuacja ekonomiczna gospodarstw specjalizujących się w uprawach polowych w Polsce na tle wybranych krajów UE. *Problemy Rolnictwa Światowego*, 19(2), 162–173; DOI: 10.22630/PRS.2019.19.2.32

Skarżyńska A. (2019). The Economic Situation of Farms Specialized in Field Crops in Poland against Selected EU Countries (in Polish). *Problems of World Agriculture*, 19(2), 162–173; DOI: 10.22630/PRS.2019.19.2.32