

Wojciech Józwiak  
Zofia Mirkowska  
Wojciech Ziętara

## Duże gospodarstwa rolne w krajach UE o różnym poziomie rozwoju gospodarczego w latach 2005–2016

**Streszczenie:** Większe tempo wzrostu kosztów pracy w działach pozarolniczych i cen środków produkcji dla rolnictwa od cen zbytu produktów rolnych w krajach z gospodarką rynkową powoduje spadek jednostkowej opłacalności produkcji rolniczej. Rolnicy chcący uzyskiwać satysfakcjonujący dochód muszą zwiększać skalę produkcji, głównie przez wzrost powierzchni gospodarstw. Badaniami celowo objęto wybrane dwie grupy krajów różniących się poziomem rozwoju gospodarczego określonym wartością produktu krajowego brutto (PKB) w przeliczeniu na jednego mieszkańca. Uzasadnieniem takiego wyboru była występująca zależność siły ekonomicznej gospodarstw rolnych od poziomu gospodarki narodowej badanych krajów. Do pierwszej grupy krajów o dużym poziomie tego wskaźnika (PKB) zaliczono: Danię, Szwecję, Irlandię, Holandię, Austrię, Niemcy, Belgię, Wielką Brytanię i Francję, natomiast do drugiej Słowenię, Czechy, Słowację, Litwę, Łotwę, Polskę, Węgry, Rumunię i Bułgarię. Analizą objęto zmiany średniej powierzchni gospodarstw, udział gospodarstw o powierzchni: 30 ha użytków rolnych i większych w liczbie gospodarstw ogółem w użytkowaniu ziemi, zatrudnieniu i standardowej produkcji w badanych latach 2005 i 2016. W krajach grup 1 i 2 w analizowanym okresie zwiększyły się: średnia powierzchnia gospodarstw i udział gospodarstw obszarowo większych w użytkowaniu ziemi i w produkcji. W większości uwzględnionych krajów udział gospodarstw o powierzchni 100 ha i większych w produkcji przekraczał 50%.

**Słowa kluczowe:** gospodarstwa rolne, użytki rolne, produkcja rolnicza, produktywność ziemi i pracy.

---

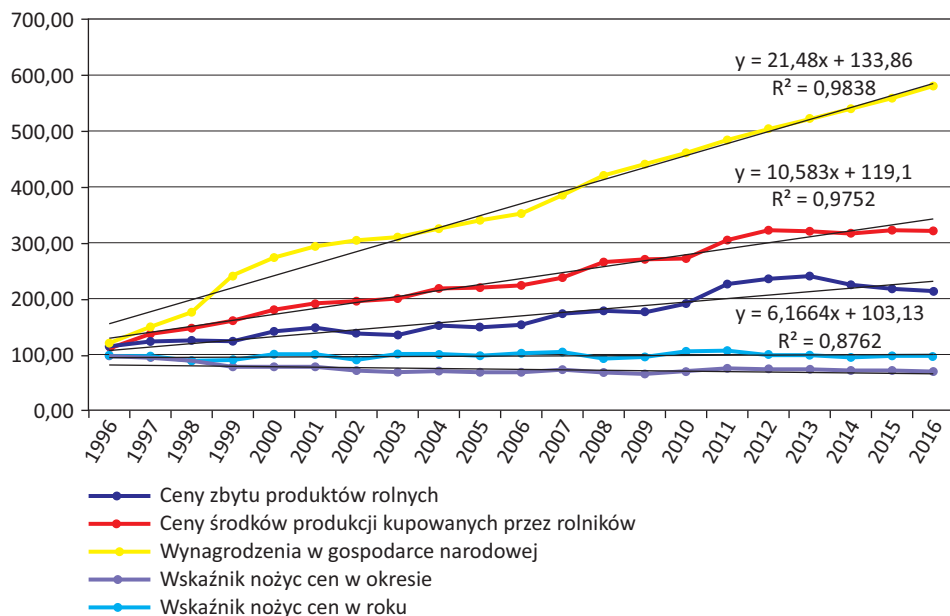
**Prof. dr hab. Wojciech Józwiak**, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB, Zakład Ekonomiki Gospodarstw Rolnych, ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa, jozwiak@ierigz.waw.pl, ORCID: 0000-0002-5358-261x; **mgr Zofia Mirkowska**, asystent, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB, Zakład Ekonomiki Gospodarstw Rolnych, ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa, zmirkowska@ierigz.waw.pl, ORCID: 0000-0002-6241-1054; **prof. dr hab. Wojciech Ziętara**, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB, Zakład Ekonomiki Gospodarstw Rolnych, ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa, zietara@ierigz.waw.pl, ORCID: 0000-0002-3182-522x.

## 1. Wprowadzenie

W 2004 r. 10 krajów z Europy Środkowo-Wschodniej zyskało członkostwo Unii Europejskiej. Wydarzenie to uruchomiło lub przyspieszyło proces przemian gospodarczych z powodu zmiany warunków gospodarowania. To ostatnie zjawisko wystąpiło również wśród gospodarstw rolnych. Teorię sił oddziaływujących na gospodarstwa rolnicze rozwinął w ubiegłym stuleciu niemiecki ekonomista rolny Theodor Brinkmann (Brinkmann 1922). Wyróżnił dwa ich rodzaje: *Integrierte Kräfte* i *Diferenzierte Kräfte*. Pierwszy rodzaj to siły integrujące usytuowane wewnątrz gospodarstwa. Skłaniają je do wielostronnej produkcji w celu równomiernego i pełnego wykorzystania ziemi, pracy i środków technicznych. Natomiast współcześnie znaczenie zyskały siły różnicujące występujące w tzw. otoczeniu, na które składa się rynek zaopatrzenia i zbytu, oraz instytucje, które tworzą tzw. reguły działania gospodarstw. Odbiorcy produktów rolniczych, przedsiębiorstwa handlu i przetwórstwa rolniczego wymagają od dostawców jednolitych partii surowców o określonej jakości i wielkości. Rolnicy, aby sprostać tym wymaganiom, zmuszeni są do specjalizowania produkcji, a także do wzrostu poziomu jej intensywności, w dłuższym czasie zaś także do zwiększania powierzchni użytków rolnych (UR).

Istotny wpływ na decyzje rolników wywierają również tendencje w kształtowaniu się kosztów pracy w gospodarce narodowej, cen środków produkcji nabywanych przez rolników i cen zbytu produktów rolnych. Koszty pracy w gospodarce narodowej (ich głównym składnikiem są wynagrodzenia) pośrednio wpływają na koszty pracy w rolnictwie. Znane jest od dawna w krajach o rozwiniętej gospodarce zjawisko różnego tempa wzrostu kosztów pracy w gospodarce narodowej i w rolnictwie i różne tempo zmian cen produktów rolnych i środków kupowanych przez producentów rolnych. Tendencje w zakresie kształtowania się wymienionych rodzajów kosztów i cen zbytu produktów rolnych przedstawiono na rysunku 1.

W analizowanym okresie (1995–2016) w Polsce koszty pracy w gospodarce narodowej wzrosły prawie sześciokrotnie, ceny środków produkcji nabywanych przez rolników ponad trzykrotnie, a ceny zbytu produktów rolnych ponad dwukrotnie. Wskaźnik nożyc cen w tym okresie wynosił około 70%, co oznacza, że tempo wzrostu cen środków produkcji dla rolnictwa było o 30% wyższe od tempa wzrostu cen zbytu produktów rolnych i spowodowało spadek jednostkowej opłacalności produkcji. Rolnicy, chcący uzyskać satysfakcjonujący poziom dochodów, zmuszeni byli do zwiększania rozmiarów produkcji. Sprzyjał temu postęp technologiczny, przejawiający się zwiększaniem mocy ciągników i wydajności maszyn (Tomczak 2004). Racjonalne wykorzystanie tych środków zmusza rolników do zwiększania powierzchni gospodarstw, a to wiąże się ze spadkiem ich liczby, kosztem mniejszych, słabszych ekonomicznie.



**Rysunek 1.** Tendencje w zakresie kształtowania się kosztów pracy w gospodarce narodowej, cen środków produkcji dla rolnictwa i cen produktów rolnych w Polsce w latach 1995–2016

**Figure 1.** Trends in the scope of labor costs in the national economy, prices of means of production for agriculture and prices of agricultural products in Poland in 1995–2016

Źródło: Ziętara, Adamski 2018.  
 Source: Ziętara, Adamski 2018.

Pokazane wyżej obserwacje i zmiany relacji cenowych wiążą się z koncepcją tzw. kieratu technologicznego (*product-price treadmill*) Willarda Cochrane’a, zgodnie z którą wydajność rolnictwa zwiększa się, lecz dochody rolników nie rosną, a niekiedy nawet maleją z powodu niekorzystnych zmian relacji cenowych. Przydatność tej koncepcji, wypracowanej w USA w połowie XX w., do analizy sytuacji w krajach Unii Europejskiej sprawdził ostatnio Bazyl Czyżewski (2017). Doszedł on do wniosku, że w sumie wspólna unijna polityka rolna eliminuje po 1995 r. skutki działania kieratu technologicznego, mimo że poszczególne rodzaje stosowanych instrumentów mogą go nawet utrwalać. Analiza Czyżewskiego odnosi się jednak nie do oceny gospodarstw, lecz do całokształtu rolnictwa poszczególnych krajów, a pod pojęciem wydajności rolnictwa autor ten rozumie relację sumy wartości produkcji rolniczej i dopłat do działalności operacyjnej podmiotów rolniczych do ponoszonych przez nie kosztów zużycia pośredniego.

Wskazane tendencje występujące w otoczeniu gospodarstw zmuszają rolników do reorganizacji działalności w zmieniających się warunkach gospodarowania (Steffen 2001), głównie przez zwiększanie rozmiarów produkcji (przez wzrost powierzchni gospodarstw i poziomu intensywności produkcji). Stąd wynika potrzeba badania roli gospodarstw obszarowo większych. Wzrost powierzchni gospodarstw następuje bowiem zazwyczaj w rezultacie zaniku innych gospodarstw, źle zarządzanych lub tych, w których zabrakło następców. Przepływ ziemi z gospodarstw źle zarządzanych do dobrych jest ważny ze społecznego punktu widzenia, gdyż zapewnia efektywniejsze wykorzystanie ziemi – podstawowego czynnika produkcji w rolnictwie, będącego gwarantem bezpieczeństwa żywnościowego kraju, oraz przyczynia się do wzrostu wydajności pracy, która rzutuje na uzyskiwane dochody.

## 2. Cel pracy, źródła materiałów i metody

Celem pracy jest ocena udziału gospodarstw obszarowo większych w kilku zakresach: liczbie gospodarstw, użytkowaniu ziemi rolniczej, zatrudnieniu i produkcji, oraz ocena produktywności pracy i ziemi w porównaniu do średniego poziomu tych wskaźników w rolnictwie. Przedmiotem badań są gospodarstwa obszarowo większe z dwóch grup celowo wybranych krajów unijnych różniących się poziomem gospodarczego rozwoju, określonego kwotą produktu krajowego brutto (PKB) w przeliczeniu na jednego mieszkańca w 2014 r. Do pierwszej grupy zaliczono kraje, w których PKB w przeliczeniu na jednego mieszkańca przekraczał 30 tys. euro. Natomiast do grupy drugiej te, w których PKB zawarty był w przedziale 5,9–18,1 tys. euro na mieszkańca.

Przyjęcie tego kryterium spowodowało, że w grupie pierwszej znalazły się kraje UE-15 („starej” UE), a w drugiej kraje przyjęte do UE w 2004 r. i później. Przyjmując PKB jako kryterium wyboru krajów do badań, kierowano się występującą zależnością między poziomem gospodarczego rozwoju kraju a siłą ekonomiczną gospodarstw rolnych (Sikorska 2013). Wykaz badanych krajów przedstawiono w tabeli 1. W grupie 1 przeważają gospodarstwa obszarowo większe, średnio duże i duże, natomiast w grupie 2 bardzo małe i małe. Wyjątkiem są gospodarstwa w Czechach i na Słowacji, odpowiednio duże i średnio duże. Oceną objęto następujące grupy obszarowe gospodarstw: 30–50 ha; 50–100 oraz 100 ha i więcej użytków rolnych (UR). Powierzchnię 30 ha jako dolną granicę przyjęto umownie, kierując się dotychczasowymi wynikami badań (Józwiak, Mirkowska, Ziętara 2018). Z przeprowadzonych przez autorów opracowania badań wynika bowiem, że minimalna powierzchnia gospodarstw rolnych zapewniających uzyskiwanie dochodu z gospodarstwa na poziomie parytetowym wynosi: w gospodarstwach z uprawami polowymi 40 ha, z chowem krów mlecznych i trzodą chlewną około

35 ha, a w gospodarstwach warzywniczych i z uprawami trwałymi odpowiednio 7 i 14 ha UR (Ziętara 2017). Badaniami objęto lata 2005 i 2016; zastosowano metodę porównawczą. Źródłem materiałów badawczych były dane statystyczne zamieszczone w niemieckich rocznikach statystycznych i w Eurostacie.

**Tabela 1.** Produkt krajowy brutto w przeliczeniu na jednego mieszkańca i wielkość gospodarstw w badanych krajach

**Table 1.** Gross domestic product per capita and size of holdings in the selected countries

	Kraj	PKB (tys. euro / mieszkańca w 2014 r.)	Średnia powierzchnia gospodarstw w 2013 r. (ha)	W tys. euro SO / gosp. (2013 r.)	Średnia wielkość ekonomiczna gospodarstw*
<b>W</b>	Dania	47,0	67,5	250,2	duże
	Szwecja	46,6	45,2	69,7	średnio duże
<b>Y</b>	Irlandia	41,9	35,5	35,9	średnio małe
<b>S</b>	Holandia	39,3	27,4	30,3	duże
	Austria	38,7	19,2	40,4	średnio małe
<b>O</b>	Niemcy	36,1	58,6	162,3	duże
<b>K</b>	Belgia	35,9	34,6	226,6	duże
<b>P</b>	Wielka Brytania	35,0	93,6	119,2	duże
	Francja	32,3	58,7	120,5	duże
<b>K</b>	Słowenia	18,1	37,7	13,9	małe
	Czechy	14,9	132,8	169,4	duże
<b>B</b>	Słowacja	14,0	80,6	79,9	średnio duże
	Litwa	12,5	16,7	11,2	małe
<b>S</b>	Łotwa	10,7	23,0	12,1	małe
<b>K</b>	Polska	11,2	10,1	15,2	małe
	Węgry	10,6	9,5	11,3	małe
<b>I</b>	Rumunia	7,6	3,6	3,3	bardzo małe
	Bułgaria	5,9	18,3	13,1	małe

\* Wielkość gospodarstw przyjęto według FADN.

Źródło: *Statistisches Jahrbuch...* 2016.

Source: *Statistisches Jahrbuch...* 2016.

### 3. Zmiana roli gospodarstw obszarowo większych w liczbie gospodarstw, użytkowaniu ziemi i produkcji rolniczej w latach 2005 i 2016

W analizowanych latach 2005 i 2016 we wszystkich badanych krajach wystąpił spadek liczby gospodarstw ogółem (tabela 2). W krajach grupy 1 spadki liczby gospodarstw zawarte były w przedziale od -17% (Szwecja) do -35% (Wielka Brytania). W grupie 2 krajów o niskim PKB/mieszkańca spadek liczby gospodarstw był większy, zawarty w przedziale od -9,4% (Słowenia) do -62,5% (Słowacja).

**Tabela 2.** Liczba gospodarstw i ich średnia powierzchnia w badanych krajach w latach 2005 i 2016r

**Table 2.** Number of farms and their average area in the surveyed countries in 2005 and 2016

	Kraj	Liczba gospodarstw ogółem			Średnia powierzchnia gospodarstwa w ha		
		2005	2016	Wskaźnik zmian %	2005	2016	Wskaźnik zmian %
W	Dania	51 680	35 670	-31,0	52,4	73,3	39,9
	Szwecja	75 810	62 940	-17,0	42,1	47,9	13,7
Y	Irlandia	132 670	137 530	3,7	31,8	35,9	12,9
S	Holandia	81 830	55 680	-32,0	23,9	32,3	34,8
	Austria	170 640	132 500	-22,4	19,1	20,1	5,3
O	Niemcy	389 880	264 810	-32,1	43,7	57,3	31,1
K	Belgia	51 540	36 890	-28,4	26,9	36,7	36,6
P	Wielka Brytania	286 750	185 060	-35,5	55,6	90,1	61,9
	I	Francja	567 140	445 240	-21,5	48,6	61,9
K							
B	Słowenia	77 170	69 900	-9,4	6,3	7,0	11,1
	N	Czechy	42 250	26 530	-37,2	84,2	130,2
I	Słowacja	68 490	25 660	-62,5	27,4	73,6	168,4
	Litwa	252 950	150 320	-40,6	11,0	19,5	76,3
S	Łotwa	128 670	69 930	-45,7	13,2	27,6	108,8
K	Polska	1 810 900	1 410 700	-22,1	6,0	10,2	71,4
	Węgry	714 790	430 000	-39,8	6,0	10,9	82,0
I	Rumunia	4 256 150	3 422 030	-19,6	3,3	3,7	11,8
	Bułgaria	534 610	202 720	-62,1	5,1	22,0	331,8

Źródło: EUROSTAT.  
Source: EUROSTAT.

Skutkiem zmniejszenia liczby gospodarstw był wzrost średniej ich powierzchni. W grupie 1 mieścił się on w przedziale od 5,3% (Austria) do 61,0% (Wielka Brytania), w grupie 2 zaś wzrost był większy, zawarty w przedziale od 11,1% (Słowenia) do 331,8% (Bułgaria).

Powierzchnia gospodarstw w grupie 1 była zdecydowanie większa niż w grupie 2 z wyjątkiem Czech i Słowacji. W większości krajów grupy 1 wystąpił spadek udziału gospodarstw o powierzchni 30–50 ha UR w ogólnej ich liczbie (tabela 3). Wyjątkiem były: Austria, Holandia, Niemcy, Belgia i Wielka Brytania. W krajach grupy 2 nastąpił wzrost udziału tej klasy gospodarstw w ogólnej ich liczbie i zwiększenie ich liczby, z wyjątkiem Litwy i Łotwy. W klasie gospodarstw 50–100 ha UR w grupie 1 zaobserwowano wzrost ich udziału w ogólnej ich liczbie, z wyjątkiem Danii, Szwecji i Francji, przy jednoczesnym zmniejszeniu ich liczby. W grupie 2 we wszystkich krajach wystąpił wzrost udziału tej klasy gospodarstw w ogólnej ich liczbie, a także zwiększenie ich liczby. W klasie gospodarstw 100 ha i większych, we wszystkich krajach odnotowano wzrost ich udziału w ogólnej liczbie gospodarstw i wzrost ich liczby. Inaczej było w Austrii, gdzie zwiększenie udziału wiązało się ze spadkiem liczby tych gospodarstw (tabela 3).

W badanych latach nastąpiły zmiany w udziale poszczególnych klas wielkościowych gospodarstw w użytkowaniu ziemi (tabela 4). W krajach grupy 1 wystąpił spadek udziału gospodarstw o powierzchni 30–50 ha UR w użytkowaniu ziemi. Wyjątkiem była Austria. W grupie 2 odnotowano zwiększenie udziału tej klasy gospodarstw w użytkowaniu ziemi, z wyjątkiem Litwy i Łotwy. W klasie gospodarstw 50–100 ha UR w grupie 1 nastąpił spadek w użytkowaniu ziemi, oprócz Holandii, Austrii i Belgii (w tych krajach poziom intensywności produkcji był bardzo wysoki). W grupie 2 wzrósł udział tej klasy gospodarstw w użytkowaniu ziemi. W klasie gospodarstw 100 ha i większych w grupie 1 zwiększył się ich udział w użytkowaniu ziemi, z wyjątkiem Austrii. W 2016 r. udział tych gospodarstw w użytkowaniu ziemi zawarty był w przedziale od 17,9% (Austria) do 74,6% (Wielka Brytania). W grupie 2 zwiększył się udział tej klasy gospodarstw w użytkowaniu ziemi, oprócz Czech i Słowacji, w których udział ten był bardzo wysoki i w 2016 r. wynosił odpowiednio: 87,5% i 88,6%. W grupie 1 zaobserwowano w tym okresie wzrost średniej powierzchni gospodarstw z wyjątkiem Holandii, Austrii i Niemiec. Średnia powierzchnia gospodarstw w tej klasie zawarta była w przedziale od 152,5 (Holandia) do 311,4 ha UR (Wielka Brytania). W grupie 2 poza Łotwą i Bułgarią wystąpił spadek średniej powierzchni gospodarstw. W 2016 r. średnia powierzchnia gospodarstw zawarta była w przedziale od 276,6 (Litwa) do 697,6 ha (Słowacja). Był to efekt restrukturyzacji tych gospodarstw, które powstały w wyniku przekształceń byłych spółdzielni produkcyjnych i gospodarstw państwowych.

**Tabela 3.** Udział liczby gospodarstw obszarowo większych w gospodarstwach ogółem badanych krajów w latach 2005 i 2016**Table 3.** Share of the number of larger farms in total farms of the selected countries in 2005 and 2016

	Kraj	30–49,9 ha			50–99,9 ha			100 ha i więcej		
		2005	2016	różnica p.p.	2005	2016	różnica p.p.	2005	2016	różnica p.p.
W	Dania	14,0	10,7	-3,3	17,5	13,2	-4,3	14,6	21,5	6,9
	Szwecja	12,3	10,3	-2,1	14,4	11,9	-2,4	10,4	12,8	2,4
Y	Irlandia	21,6	21,2	-0,4	14,8	14,9	0,2	3,0	3,6	0,5
	Holandia	16,6	18,4	1,8	10,9	16,8	5,9	2,2	4,7	2,5
S	Austria	9,0	11,7	2,7	4,6	6,4	1,8	1,8	2,1	0,3
	Niemcy	13,2	14,3	1,2	13,9	17,6	3,7	7,8	12,9	5,1
K	Belgia	15,7	17,6	1,8	13,0	18,6	5,6	3,5	6,7	3,2
	Wielka Brytania	9,4	12,5	3,0	12,4	17,0	4,6	13,5	21,6	8,1
P	Francja	12,2	10,2	-2,0	19,9	19,3	-0,6	15,3	22,3	7,0
	Słowenia	0,9	1,8	0,9	0,3	0,7	0,4	0,1	0,2	0,1
B	Czechy	5,3	9,0	3,7	5,1	9,2	4,1	10,1	17,8	7,7
	Słowacja	0,9	3,6	2,7	0,9	3,7	2,7	2,9	9,4	6,5
I	Litwa	2,4	3,6	1,2	1,4	3,7	2,3	1,0	3,5	2,5
	Łotwa	3,3	5,4	2,1	2,0	4,1	2,2	1,5	4,6	3,2
S	Polska	1,4	2,9	1,5	0,5	1,6	1,1	0,3	0,9	0,6
	Węgry	0,9	1,8	0,9	0,8	1,7	0,9	0,8	2,0	1,2
I	Rumunia	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,4	0,1
	Bułgaria	0,2	2,2	1,9	0,3	1,8	1,5	0,7	3,0	2,3

Źródło: EUROSTAT.

Source: EUROSTAT.

Udział zatrudnionych w gospodarstwach o powierzchni 30–50 ha UR w ogólnej liczbie zatrudnionych w rolnictwie w grupie 1 zmniejszył się w badanych latach, natomiast w Austrii i wszystkich krajach grupy 2 zwiększył się. W obydwu grupach nastąpił spadek zatrudnienia w przeliczeniu na 100 ha UR, silniejszy w 2 grupie. Podobne tendencje odnotowano w klasie gospodarstw 50–100 ha UR. W klasie gospodarstw 100 ha i większych w obydwu grupach wystąpił wzrost udziału w zatrudnieniu ogółem. Wyjątkiem były Szwecja i Irlandia z grupy 1 i Czechy z grupy 2. W większości krajów w obydwu grupach zaobserwowano zmniejszenie zatrudnienia



w przeliczeniu na 100 ha UR (silniejsze w grupie 2). Niezależnie od tego poziom zatrudnienia w krajach grupy 2 był około dwa razy wyższy niż w grupie 1 (tabela 5).

**Tabela 4.** Udział powierzchni UR w gospodarstwach trzech grup obszarowych w powierzchni gospodarstw ogółem w badanych krajach w latach 2005 i 2016

**Table 4.** Share of the arable land in farms of three area groups in the total area of farms in the selected countries in 2005 and 2016

	Kraj	30–49,9 ha			50–99,9 ha			100 ha i więcej		
		2005	2016	różnica p.p.	2005	2016	różnica p.p.	2005	2016	różnica p.p.
W	Dania	10,4	5,7	-4,7	23,9	13,0	-10,9	51,8	72,4	20,6
	Szwecja	11,5	8,4	-3,1	24,1	17,7	-6,4	47,3	58,8	11,5
Y	Irlandia	26,5	23,0	-3,5	31,1	28,0	-3,1	14,5	23,7	9,3
	Holandia	27,1	22,5	-4,6	30,0	35,2	5,2	14,8	22,4	7,5
S	Austria	17,9	22,4	4,4	16,1	21,1	5,0	23,3	17,9	-5,4
O	Niemcy	11,8	9,8	-2,0	22,3	21,8	-0,5	50,4	56,5	6,1
	Belgia	22,7	18,7	-4,0	33,0	35,3	2,4	19,1	26,8	7,7
K	Wielka Brytania	6,6	5,4	-1,2	16,0	13,6	-2,4	69,4	74,6	5,2
	Francja	9,9	6,5	-3,4	29,3	22,7	-6,6	51,7	64,5	12,8
B	Słowenia	5,4	9,6	4,2	2,9	6,7	3,9	6,9	6,9	0,0
N	Czechy	2,4	2,7	0,2	4,2	5,0	0,8	88,3	87,5	-0,8
	Słowacja	1,2	1,9	0,6	2,4	3,5	1,1	91,8	88,6	-3,2
I	Litwa	8,1	7,1	-1,0	8,4	13,2	4,8	28,4	50,0	21,6
S	Łotwa	9,4	7,4	-2,0	10,2	10,5	0,3	32,7	56,6	23,9
K	Polska	8,6	10,6	2,0	6,1	10,6	4,5	17,4	21,1	3,6
	Węgry	5,6	6,3	0,7	9,1	11,0	1,9	61,9	63,4	1,5
I	Rumunia	1,6	2,3	0,7	2,4	3,3	1,0	37,6	47,8	10,2
	Bułgaria	1,8	3,8	2,0	3,7	5,6	1,9	75,4	81,6	6,3

Źródło: EUROSTAT.

Source: EUROSTAT.

W badanych latach w grupie 1 zmniejszył się udział gospodarstw z klasy 30–50 ha UR w produkcji rolniczej ogółem (tabela 6). Wyjątkiem były Austria i Holandia. W grupie 2 poza Łotwą zwiększył się udział tej klasy gospodarstw w produkcji. W obydwu grupach wzrósł poziom produkcji w przeliczeniu na jedno

gospodarstwo. W klasie gospodarstw 50–100 ha UR wystąpiły podobne tendencje. Wyjątek stanowiły Dania, Szwecja, Wielka Brytania i Francja z grupy 1 i Słowacja, w których odnotowano spadek udziału tej klasy gospodarstw w produkcji ogółem.

**Tabela 5.** Udział zatrudnionych w gospodarstwach trzech grup obszarowych na tle gospodarstw ogółem w badanych krajach w latach 2005 i 2016

**Table 5.** Employment in the holdings in three area groups in comparison to total farms in the surveyed countries in 2005 and 2016

	Kraj	30–49,9 ha			50–99,9 ha			100 ha i więcej		
		2005	2016	różnica p.p.	2005	2016	różnica p.p.	2005	2016	różnica p.p.
W	Dania	10,9	6,0	-4,9	22,1	11,6	-10,5	35,3	50,0	14,7
	Szwecja	11,4	9,9	-1,5	26,2	16,9	-9,4	43,3	35,8	-7,5
Y	Irlandia	24,3	21,6	-2,7	19,6	16,6	-3,0	5,5	4,7	-0,8
	Holandia	15,4	15,7	0,3	12,6	17,8	5,1	3,8	8,8	5,0
S	Austria	13,8	18,0	4,2	7,4	11,1	3,7	3,6	4,6	1,0
O	Niemcy	14,3	13,0	-1,3	17,8	19,4	1,6	22,5	31,5	9,0
	Belgia	17,8	16,7	-1,0	16,1	21,2	5,0	5,5	7,1	1,6
P	Wielka Brytania	9,4	9,7	0,3	18,0	18,2	0,1	41,6	45,6	4,0
	Francja	14,0	10,8	-3,2	24,8	21,5	-3,3	25,2	30,8	5,6
B	Słowenia	2,3	3,7	1,5	0,8	1,9	1,2	1,8	2,1	0,3
	Czechy	2,8	3,7	0,9	3,6	6,2	2,7	66,6	66,3	-0,4
I	Słowacja	1,1	2,5	1,4	1,5	2,7	1,2	53,0	66,1	13,2
	Litwa	4,3	4,5	0,2	3,0	6,1	3,1	9,8	18,0	8,2
S	Łotwa	5,5	7,4	1,9	3,8	7,1	3,2	8,8	19,6	10,8
K	Polska	3,3	5,4	2,1	1,5	3,5	2,0	2,2	3,5	1,2
	Węgry	2,2	3,7	1,5	2,3	4,6	2,2	15,4	19,1	3,7
I	Rumunia	0,5	0,8	0,4	0,5	0,8	0,3	2,4	3,6	1,2
	Bułgaria	0,9	3,5	2,6	0,8	3,6	2,8	7,9	17,3	9,4

Źródło: EUROSTAT.

Source: EUROSTAT.

W tej klasie gospodarstw wystąpił również wzrost wartości produkcji w przeliczeniu na gospodarstwo. Wyjątek stanowiły Dania i Słowacja. W klasie gospodarstw 100 ha i większych we wszystkich krajach zaobserwowano wzrost ich udziału

w produkcji ogółem. W takich krajach grupy 1, jak Dania, Szwecja i Wielka Brytania, udział ten przekraczał 60%. W krajach grupy 2 największy był w Czechach, Słowacji i Bułgarii, gdzie wynosił odpowiednio: 78,8%, 79,5% i 62,1%.

**Tabela 6.** Udział w produkcji gospodarstw trzech grup obszarowych na tle gospodarstw ogółem w badanych krajach w latach 2005 i 2016

**Table 6.** Share in the production of farms of three area groups in comparison to the total number of farms in the surveyed countries in 2005 and 2016

	Kraj	30–49,9 ha			50–99,9 ha			100 ha i więcej		
		2005	2016	różnica p.p.	2005	2016	różnica p.p.	2005	2016	różnica p.p.
W	Dania	7,4	3,0	-4,3	24,2	8,6	-15,6	52,1	68,8	16,7
	Szwecja	10,3	5,7	-4,6	25,9	15,7	-10,3	48,8	63,1	14,3
Y	Irlandia	26,3	22,3	-3,9	34,3	35,7	1,4	14,3	18,6	4,4
	Holandia	16,0	16,6	0,6	15,6	22,1	6,5	6,1	12,4	6,3
S	Austria	22,7	25,0	2,3	13,7	18,1	4,4	4,5	7,8	3,3
O	Niemcy	13,1	10,4	-2,7	23,8	24,2	0,4	37,3	45,5	8,2
	Belgia	20,1	18,1	-2,1	20,5	27,5	7,0	9,6	16,1	6,5
P	Wielka Brytania	7,6	6,0	-1,5	18,5	17,3	-1,1	49,1	64,6	15,5
	Francja	13,1	9,1	-4,0	27,0	22,5	-4,5	33,7	45,6	11,9
B	Słowenia	6,6	10,1	3,5	2,9	6,2	3,3	5,8	7,8	2,0
	Czechy	2,2	2,2	0,0	3,8	4,3	0,5	77,5	78,8	1,3
I	Słowacja	1,9	2,0	0,2	3,8	3,3	-0,5	76,8	79,5	2,7
	Litwa	6,5	6,5	0,0	6,7	12,8	6,1	25,4	49,7	24,3
S	Łotwa	8,3	6,3	-2,0	8,8	9,7	0,9	31,9	59,7	27,7
K	Polska	8,7	10,9	2,2	5,4	9,8	4,4	13,3	18,1	4,8
	Węgry	4,2	4,8	0,6	6,5	8,1	1,6	42,7	51,3	8,6
I	Rumunia	1,3	2,2	0,9	1,8	2,6	0,8	16,7	27,3	10,6
	Bułgaria	1,7	3,9	2,2	2,7	5,2	2,5	35,8	62,1	26,2

Źródło: EUROSTAT.

Source: EUROSTAT.

Wystąpiły istotne różnice produktywności ziemi (tabela 7) między grupą 1 a grupą 2: w grupie 1 była około dwa razy wyższa. W klasie gospodarstw 30–50 ha UR w grupie 1 produktywność ziemi była mniejsza od średniej w tych krajach.

Wyjątkiem były Austria, Niemcy i Francja. W grupie 2 produktywność ziemi była podobna do średniej. W gospodarstwach klas 50–100 ha i 100 ha i większych produktywność ziemi była mniejsza od średniej w obydwu badanych latach.

**Tabela 7.** Produktywność ziemi w gospodarstwach trzech grup obszarowych na tle gospodarstw ogółem w badanych krajach w latach 2005 i 2016 (SO w tys. euro/ha UR)  
**Table 7.** Land productivity in farms of three area groups in comparison to the total number of farms in the surveyed countries in 2005 and 2016 (SO in thousand EUR / ha of UAA)

	Kraj	30–49,9 ha			50–99,9 ha			100 ha i więcej		
		2005	2016	różnica p.p.	2005	2016	różnica p.p.	2005	2016	różnica p.p.
W	Dania	1,8	2,0	11,1	2,6	2,6	0,0	2,6	3,7	42,3
	Szwecja	1,0	1,2	20,0	1,3	1,5	15,38	1,2	1,8	50,0
Y	Irlandia	1,1	1,2	9,1	1,2	1,6	33,3	1,1	1,0	–9,1
	Holandia	5,4	9,5	75,9	4,8	8,1	68,8	3,8	7,1	86,8
S	Austria	2,0	2,6	30,0	1,3	2,0	53,9	0,3	1,0	233,3
	Niemcy	2,9	3,2	10,3	2,8	3,4	21,4	1,9	2,4	26,3
K	Belgia	4,3	5,7	32,6	3,0	4,6	53,3	2,4	3,6	50,0
	Wielka Brytania	1,3	1,7	30,8	1,4	1,9	35,7	0,8	1,3	62,5
P	Francja	2,2	3,1	40,9	1,6	2,2	37,5	1,1	1,5	36,4
	Słowenia	2,1	2,5	19,0	1,7	2,2	29,4	1,4	2,7	92,9
B	Czechy	0,9	1,2	33,3	0,9	1,2	33,3	0,9	1,3	44,4
	Słowacja	1,1	1,1	0,0	1,1	1,0	–9,1	0,6	0,9	50,0
I	Litwa	0,4	0,7	75,0	0,4	0,7	75,0	0,5	0,8	60,0
	Łotwa	0,3	0,5	66,7	0,3	0,6	100,0	0,3	0,7	133,3
K	Polska	1,1	1,8	63,6	1,0	1,6	60,0	0,8	1,5	87,5
	Węgry	0,9	1,1	22,2	0,8	1,0	25,0	0,8	1,1	37,5
I	Rumunia	0,6	0,9	50,0	0,6	0,8	33,3	0,3	0,6	100,0
	Bułgaria	0,8	0,9	12,5	0,6	0,8	33,3	0,4	0,7	75,0

Źródło: EUROSTAT.

Source: EUROSTAT.

Produktywność pracy w gospodarstwach ogółem w grupie 1 była zdecydowanie większa niż w drugiej (tabela 8). W 2005 r. w gospodarstwach o najniższej

produktywności w grupie 1 była 8,3 raza większa od analogicznej produktywności w grupie drugiej, a w gospodarstwach o najwyższej produktywności była 7 razy większa niż w grupie 2. Odpowiednie liczby w 2016 r. wynosiły: 4,5 i 4,0.

Produktywność pracy w gospodarstwach o powierzchni 30–50 ha w grupie 1 z wyjątkiem Holandii była niższa od średniej. Natomiast w grupie 2 była wyższa od średniej z wyjątkiem Czech. W klasie gospodarstw 50–100 ha UR tylko w Danii i Szwecji produktywność pracy była mniejsza od średniej.

W klasie gospodarstw 100 ha i większych produktywność pracy była wyższa od średniej we wszystkich krajach. Różnice w produktywności pracy między grupą 1 i grupą 2 w tej klasie były mniejsze. Analogiczne liczby dla 2005 r. wynosiły: 2,4 i 2,7, a dla roku 2016: 2,5 i 4,3.

**Tabela 8.** Produktywność pracy w gospodarstwach trzech grup obszarowych na tle gospodarstw ogółem w badanych krajach w latach 2005 i 2016 (tys. SO/zatrudnionego)

**Table 8.** Labor productivity in farms of three area groups against the background of total farms in the selected countries in 2005 and 2016 (thousands of SO / employed)

	Kraj	30–49,9 ha			50–99,9 ha			100 ha i więcej		
		2005	2016	różnica p.p.	2005	2016	różnica p.p.	2005	2016	różnica p.p.
W	Dania	77,4	99,5	28,6	125,7	146,3	16,4	169,6	271,3	60,0
	Szwecja	84,0	52,6	-37,4	92,0	85,7	-6,8	104,8	162,1	54,7
	Irlandia	33,7	35,5	5,3	54,6	74,0	35,5	80,7	137,4	70,3
Y	Holandia	107,7	165,4	53,6	127,8	194,9	52,5	166,8	221,4	32,7
	S	Austria	50,3	83,7	66,4	56,4	98,0	73,8	38,5	102,8
O	Niemcy	63,4	79,6	25,6	92,5	123,6	33,6	114,3	143,5	25,5
	P	Belgia	110,0	76,0	-30,9	123,2	91,3	-25,9	170,2	160,1
K	Wielka Brytania	136,7	55,3	-59,5	173,3	84,9	-51,0	200,0	125,9	-37,1
	B	Francja	50,6	69,1	36,6	59,3	86,3	45,5	72,7	122,2
N	Słowenia	25,7	39,4	53,3	32,6	46,0	41,1	28,3	54,4	92,2
I	Czechy	18,9	29,0	53,4	25,4	33,7	32,7	28,0	58,5	108,9
S	Słowacja	21,7	33,4	53,9	33,0	50,4	52,7	19,4	49,7	156,2
K	Litwa	10,6	21,7	104,7	15,4	31,4	103,9	18,2	41,4	127,5
I	Łotwa	6,7	13,4	100,0	10,1	21,8	115,8	16,0	48,4	202,5

Tabela 8 – cd.

Table 8 – continued

Kraj	30–49,9 ha			50–99,9 ha			100 ha i więcej		
	2005	2016	różnica p.p.	2005	2016	różnica p.p.	2005	2016	różnica p.p.
Polska	18,6	30,6	64,5	26,0	42,9	65,0	42,1	79,3	88,4
Węgry	20,0	21,8	9,0	29,9	29,6	-1,0	29,4	44,7	52,0
Rumunia	11,3	19,9	76,1	15,6	26,4	69,2	28,5	57,6	102,1
Bułgaria	6,9	17,3	150,7	12,4	22,4	80,6	16,9	55,5	228,4

Źródło: EUROSTAT.

Source: EUROSTAT.

#### 4. Podsumowanie i wnioski

1. W prezentowanej analizie zwraca uwagę zjawisko spadku liczby gospodarstw w latach 2005–2016. Tylko w Irlandii ich liczba wzrosła w niewielkim stopniu (o 3,7%). W pozostałych krajach grupy 1, o wysokim PKB na mieszkańca, spadek zawarty był w przedziale od -17,0% (Szwecja) do -35,5% (Wielka Brytania). W grupie 2, o niskim PKB na mieszkańca, spadek był nawet większy i mieścił się w granicach od -9,1% (Słowenia) do -62,5% (Słowacja). W krajach z ubytkiem gospodarstw malała głównie liczba tych z powierzchnią użytków rolnych do 30 ha. W rezultacie w 2016 r. udział gospodarstw większych, z powierzchnią użytków co najmniej 30 ha, w krajach grupy 1 zmniejszył się jedynie w Szwecji (-2,1%) i Danii (-0,7%), a w pozostałych krajach tej grupy nastąpił wzrost w granicach od 0,3% (Irlandia) do 15,8% (Wielka Brytania). W grupie 2 wzrost udziału gospodarstw większych mieścił się natomiast w granicach od 0,4% (Rumunia) do 12,0% (Słowacja).
2. Zjawiska przedstawione we wniosku pierwszym rzutowały na wzrost średniej powierzchni użytków rolnych posiadanych przez gospodarstwa. Wzrost ten, a także wcześniejsze uwarunkowania, spowodowały, że średnia powierzchnia gospodarstw w 2016 r. w krajach grupy 1 była zawarta w przedziale od 21,1 ha (Austria) do 90,1 ha (Wielka Brytania). W grupie 2 wielkości graniczne wyniosły od 3,7 ha (Rumunia) do 130,2 ha (Czechy). Zróżnicowanie tego wskaźnika było zatem dużo większe w krajach, które zyskały członkostwo Unii Europejskiej w 2004 r. lub później, niż w krajach tzw. starej Unii.

Stwierdzono poza tym, że w gospodarstwach rolnych obu analizowanych grup krajów wzrosła produktywność ziemi i pracy. Wzrost ten przebiegał w różnym tempie w gospodarstwach poszczególnych krajów, choć nieco szybciej

w grupie 2. Produktywność pracy w 2005 r. na przykład w gospodarstwach krajów grupy 1 i o najniższej produktywności pracy była 8,3 razy większa od analogicznie ustalonego wskaźnika w grupie 2, a w gospodarstwach kraju o najwyższej produktywności była większa siedmiokrotnie. Odpowiednie liczby krotności w 2016 r. wynosiły natomiast 4,5 i 4,0. W wyniku zaistniałych zmian postępował więc proces konwergencji w charakteryzowanych zakresach między gospodarstwami rolnymi w krajach unijnych różniących się wyraźnie poziomem rozwoju, ale do jego zakończenia potrzeba jeszcze wiele czasu.

3. Charakteryzowane wyżej zjawiska przebiegały odmiennie w gospodarstwach różniących się powierzchnią posiadanych użytków rolnych. Należy podkreślić zróżnicowanie zjawiska ubytku udziału gospodarstw nawet z powierzchnią do 100 ha użytków rolnych. W gospodarstwach grupy 1 nastąpił w latach 2005–2016 spadek udziału tych z powierzchnią 30–50 ha w łącznej liczbie gospodarstw Danii, Szwecji, Irlandii i Francji, w grupie wielkościowej 50–100 ha zjawisko to odnotowano natomiast w Danii, Szwecji i Francji. W części krajów tzw. starej Unii, czyli o wysokim poziomie rozwoju gospodarczego, istniały więc w analizowanym okresie warunki eliminujące gospodarstwa o takiej powierzchni użytków rolnych lub powstrzymujące ich rozwój. Zjawisko to nie wystąpiło w gospodarstwach krajów grupy drugiej.

Na to zagadnienie rzuca światło zjawisko polegające na ubytku w latach 2005–2016 udziału powierzchni użytków rolnych będących w posiadaniu gospodarstw rozpatrywanych klas wielkościowych w krajowej ich powierzchni. Zjawisko to w grupie 1 wystąpiło (z wyjątkiem Austrii) w gospodarstwach z 30–50 ha użytków rolnych krajów i zazwyczaj towarzyszył temu spadek udziału wartości produkcji w produkcji krajowej. Analogiczne zjawiska wystąpiły także, choć na mniejszą skalę, w gospodarstwach z 50–100 ha. Na podstawie tych spostrzeżeń można sformułować hipotezę, że w krajach pierwszej analizowanej grupy krajów gospodarstwa z 30–50 ha, i w mniejszym stopniu 50–100 ha, opuszczały gospodarstwa bankrutujące i bez następców, ale w niemałym stopniu również te, które dysponując większym obszarem użytków rolnych, były w stanie przenieść się do klasy o większej powierzchni użytków.

Na podstawie posiadanych informacji trudno natomiast, nawet hipotetycznie, wyjaśnić przyczyny spadku udziału powierzchni użytków rolnych: w jednym z krajów grupy pierwszej (Austria) z powierzchnią 100 i więcej ha użytków, a także w dwu krajach grupy drugiej (Litwa i Łotwa) z gospodarstwami o powierzchni użytków 30–50 ha oraz w dwu krajach (Czechy i Słowacja) z powierzchnią użytków 100 i więcej ha.

4. W klasie gospodarstw 100 ha i większych we wszystkich analizowanych krajach odnotowano wzrost ich udziału w ogólnej liczbie gospodarstw i wzrost

ich liczby. We wszystkich krajach wystąpił też wzrost ich udziału w produkcji ogółem. W takich krajach grupy 1, jak Dania, Szwecja i Wielka Brytania, udział ten przekraczał 60%. W krajach grupy 2 najwyższy był w Czechach, Słowacji i Bułgarii, gdzie wynosił odpowiednio: 78,8%, 79,5% i 62,1%. Produktywność ziemi w obydwu grupach krajów była jednak niższa od średniego poziomu w tych krajach, co świadczy o mniejszym poziomie intensywności produkcji, ale produktywność pracy w tej klasie gospodarstw w obydwu grupach była wyższa od średniej. Spostrzeżenia te nasuwają wniosek, że w warunkach istniejących w Unii Europejskiej w latach 2005–2016 gospodarstwa rolne z powierzchnią 100 i więcej ha UR były najsilniejszymi gospodarczo podmiotami rolniczymi.

## Bibliografia

- Brinkmann T. (1922). *Die Ökonomik des landwirtschaftlichen Betriebes*. W: T. Brinkmann, J.B. Esslen, K. Grüberg, H. Hausrath, H. Mauer, P. Moldenhauer, E. Wegener, W. Wittich, W. Wygodzinsky (red.). *Grundriss der Sozialökonomik* (s. 27–124). Tübingen: Verlag J.C.B. Mohr.
- Czyżewski B. (2017). *Kierat rynkowy w europejskim rolnictwie*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Eurostat; <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (dostęp: 24.04.2018).
- Józwiak W., Mirkowska Z., Ziętara W. (2018). *Gospodarstwa obszarowo większe w Polsce i w wybranych krajach Unii Europejskiej w latach 2005 i 2016*. Maszynopis w Zakładzie Ekonomiki Gospodarstw Rolnych IERiGŻ–PIB. Warszawa: Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy.
- Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 2015* (2016). Münster: Landwirtschafts Verlag.
- Sikorska A. (2013). *Przemiany w strukturze agrarnej indywidualnych gospodarstw rolnych*. Warszawa: Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy.
- Steffen G. (2001). *Wielkość i organizacja rodzinnych gospodarstw rolniczych w Niemczech*. Warszawa: Wydawnictwo Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego.
- Tomczak F. (2004). *Od rolnictwa do agrobiznesu: Transformacja gospodarki rolniczo-żywnościowej Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej*. Warszawa: Wydawnictwo Szkoły Głównej Handlowej.
- Ziętara W. (2017). Pozycja konkurencyjna polskich gospodarstw z uwzględnieniem typów rolniczych. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 19 (3), 319–324.
- Ziętara W., Adamski M. (2018). Konkurencyjność polskich gospodarstw mlecznych. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnictwa*, 1, 56–79.



## Large Farms in EU Countries with Different Levels of Economic Development in 2005–2016

**Abstract:** The higher growth rate of labour costs in non-agricultural sectors and prices of means of production for agriculture from the prices of sales of agricultural products in countries with a market economy is causing a decrease in the unit profitability of agricultural production. Farmers who want to earn a satisfactory income must increase the scale of production, mainly by increasing the farm area. The research selected two groups of countries differing in the level of economic development determined by the value of gross domestic product (GDP) per capita. The justification for this choice was the existing dependence of the economic power of farms on the level of the national economy of the countries studied. The first group of countries with a high GDP included: Denmark, Sweden, Ireland, the Netherlands, Austria, Germany, Belgium, the United Kingdom, France, Slovenia, the Czech Republic, Slovakia, Lithuania, Latvia, Poland; the second included Hungary, Romania and Bulgaria. The analysis covered changes in the average area of farms, share of farms with an area of: 30 ha of agricultural land and larger in the total number of farms in land use, employment and standard production in the surveyed years 2005 and 2016. In countries in the 1st and 2nd group the average area of farms and the proportion of area-wide farms in land use and production had increased in the subsequent period. In the majority of the countries analysed, the proportion of farms with an area of 100 ha and larger in production exceeded 50%.

**Keywords:** agricultural holdings, arable land, agricultural production, land and labour productivity.

**JEL codes:** O13; Q12; Q18.