

MARTA BARANIAK

marta.baraniak@uni.lodz.eu

*Działalność inwestycyjna gospodarstw rolnych w Polsce  
z uwzględnieniem finansowania własnego*

---

Investment Activity of Polish Farms Including Own Funds

**Słowa kluczowe:** środki własne; gospodarstwo rolne; nakłady inwestycyjne; źródła finansowania

**Keywords:** own funds; farms; investment expenditures; sources of financing

**Kod JEL:** Q14

## **Wstęp**

Akcesja Polski do Unii Europejskiej stanowi znaczący impuls w rozwoju gospodarstw rolnych. Od 2004 r. zarówno dochodowość, jak i nakłady inwestycyjne polskiego rolnictwa uległy istotnej zmianie, co było skutkiem objęcia Polski Wspólną Polityką Rolną. Dzięki temu polskie gospodarstwa mogą korzystać z subwencji kierowanych na Wspólną Politykę Rolną Unii Europejskiej (WPR UE). Podejmowane przez rolników działania w zakresie inwestycji stanowią o rozwoju oraz pozycji konkurencyjnej ich gospodarstw. Działalność inwestycyjna w głównej mierze jest uzależniona od źródeł finansowania oraz ich dostępności. W tym zakresie najpopularniejszą formę stanowią środki własne gospodarstw rolnych.

Celem artykułu jest analiza i ocena działalności inwestycyjnej gospodarstw rolnych w Polsce w latach 2005–2015 z uwzględnieniem finansowania własnego. W opracowaniu wykorzystano dane publikowane przez GUS, opisujące działalność inwestycyjną gospodarstw rolnych w Polsce w latach 2005–2015.

## 1. Nakłady inwestycyjne a dochody gospodarstw rolnych

Gospodarstwa rolne – podobnie jak pozostałe podmioty gospodarcze – wymagają inwestycji w celu rozwoju swojej działalności. Inwestycje w rolnictwie mają charakter długoterminowy, z przeznaczeniem środków finansowych na cele gospodarcze, co w dalszej kolejności prowadzi do akumulacji kapitału. Inwestowanie skutkuje zwiększeniem produkcji, dzięki czemu możliwy jest rozwój gospodarstwa rolnego [Urban, Kowalska, 2015, s. 66]. Głównym powodem inwestowania przez gospodarstwa rolne jest oczekiwanie w przyszłości wyższych dochodów niż koszty inwestycji [Babuchowska, Marks-Bielska, 2012, s. 85]. Takie działania poprawiają konkurencyjność polskich gospodarstw nie tylko w kraju, ale również za granicą.

Przez wiele lat polskie gospodarstwa były niedoinwestowane, co z kolei negatywnie wpłynęło na ich zdolność do konkurowania. Drastyczne załamanie inwestycji (sięgające 47%) w polskim rolnictwie nastąpiło po wprowadzeniu w 1989 r. zasad gospodarki rynkowej, co poskutkowało osłabieniem potencjału ekonomicznego gospodarstw. Punktem zwrotnym dla polskiego rolnictwa była akcesja Polski do Unii Europejskiej oraz objęcie Wspólną Polityką Rolną [Kisiel, Babuchowska, 2013, s. 63].

W zakresie prowadzonej działalności inwestycyjnej zarządzający gospodarstwami rolnymi nieustannie podejmują decyzje dotyczące źródeł finansowania. Struktura finansowania jest wybierana zgodnie z określoną hierarchią, która zazwyczaj zaczyna się od źródeł wewnętrznych, a dopiero w dalszej kolejności są wykorzystywane zewnętrzne źródła kapitału (gdy środki własne okażą się niewystarczające) [Felczak, 2015, s. 83–84].

Gospodarstwa rolne gromadzą środki własne z działalności rolniczej oraz dochodów uzyskanych poza gospodarstwem (działalność najemna, pozarolnicza działalność gospodarcza, emerytury i renty). Istota tych dochodów w rozwoju gospodarczym została dostrzeżona przez twórców Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej. Jednym z celów Wspólnej Polityki Rolnej jest zapewnienie rolnikom dochodów na właściwym poziomie przez wzrost wydajności pracy w rolnictwie, wdrażanie postępu technicznego, właściwy rozwój produkcji rolnej oraz optymalne wykorzystanie czynników produkcji [Grzelak, 2016, s. 140].

Jedną z funkcji<sup>1</sup> dochodu rolniczego jest funkcja motywacyjna, związana z możliwościami poszerzania działalności rolniczej przez inwestycje. W gospodarstwach rolnych funkcja ta przeistacza się bezpośrednio w funkcję produkcyjną, ponieważ gospodarstwa rolne większość dochodu przeznaczają na powiększenie produkcji rolnej i przyszłych możliwości produkcyjnych [Leszczyńska, 2007, s. 26]. Dochód zatem staje się determinantą działalności inwestycyjnej i możliwości rozwojowych gospodarstw rolnych.

---

<sup>1</sup> Wyodrębnia się następujące funkcje dochodu rolniczego: konsumpcyjna, motywacyjna, produkcyjna (zwana też rozwojową lub akumulacyjną), redystrybucyjna [Farkowski, 1991, s. 5].

Badania przeprowadzone przez takich autorów, jak Marcysiak i Marcysiak [2009], Felczak [2015], Zawadzka i Szafraniec-Siluta [2014], potwierdzają, że – bez względu na wielkość gospodarstwa – środki własne stanowią główne źródło finansowania zarówno działalności bieżącej, jak i inwestycyjnej. Na tej podstawie dokonano analiz z wykorzystaniem danych publikowanych przez GUS.

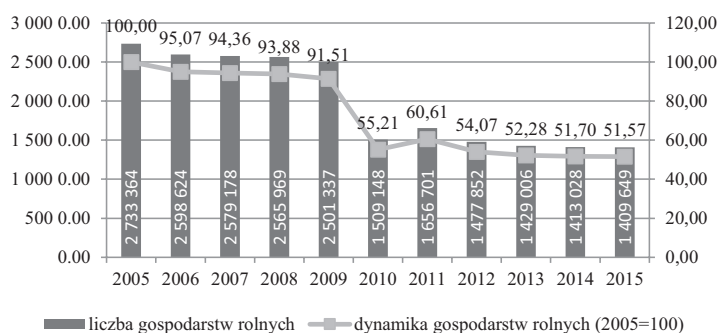
## **2. Metodyka badania**

W artykule wykorzystano dane publikowane przez GUS charakteryzujące działalność inwestycyjną gospodarstw rolnych w Polsce w latach 2005–2015. W celu dokonania szczegółowej analizy nakładów inwestycyjnych wykorzystano następujące zmienne: liczba gospodarstw rolnych, nakłady inwestycyjne oraz nominalne dochody do dyspozycji brutto w przeliczeniu na 1 gospodarstwo. Znaczna różnica w liczbie gospodarstw w 2010 r. wynika z dokonanej przez GUS zmiany definicji gospodarstwa rolnego, zgodnie z którą do liczby gospodarstw rolnych nie zalicza się posiadaczy użytków rolnych nieprowadzących działalności rolniczej, a także właścicieli użytków rolnych do 1 ha, „prowadzących działalność gospodarczą o małej skali” [www.stat.gov.pl].

Dochód do dyspozycji jest definiowany przez GUS jako „dochód rozporządzalny pomniejszony o pozostałe wydatki”. Na te wydatki składają się m.in. zaliczki na podatek dochodowy od osób fizycznych płacone z tytułu dochodów (z pracy najemnej, świadczeń społecznych) oraz składki na obowiązkowe ubezpieczenia społeczne płacone przez ubezpieczonego. Dochód do dyspozycji w głównej mierze jest przeznaczony na zakup towarów i usług konsumpcyjnych oraz przyrost oszczędności [GUS, 2016, s. 57]. Analizę regresji nakładów inwestycyjnych i nominalnych dochodów do dyspozycji brutto przeprowadzono za pomocą programu Statistica 13.1.

## **3. Analiza nakładów inwestycyjnych oraz dochodów polskich gospodarstw rolnych**

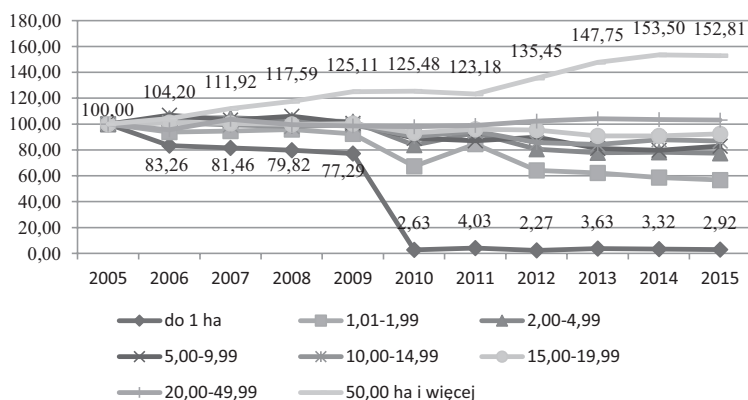
W 2015 r. na polskiej wsi funkcjonowało 1 409 649 gospodarstw rolnych (rys. 1). Od 2005 r. liczba ta zmalała o prawie 50%. Podstawową przyczyną takiego stanu statystyk GUS jest zmiana definicji gospodarstwa rolnego w 2010 r., która spowodowała zmniejszenie liczby gospodarstw niemal o milion. Ze względu na zmianę metodologii prowadzenia badań przez GUS, analiza dotycząca działalności inwestycyjnej została wykonana na podstawie zmiennych przeliczonych na 1 gospodarstwo. Istotne jest to, że pomimo zmian metodologicznych liczba gospodarstw regularnie spada z roku na rok. Od 2010 r. na polskich wsiach działalność rolniczą zakończyło prawie 100 000 gospodarstw (rys. 1).



Rys. 1. Liczba gospodarstw rolnych w Polsce w latach 2005–2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Największą różnicę można zauważyć wśród gospodarstw do 1 ha, których w głównym stopniu dotyczyła zmiana metodologiczna GUS (rys. 2). Oznacza to, że ponad 700 000 gospodarstw z najmniejszej kategorii obszarowej nie prowadziło działalności rolniczej na dużą skalę, w tym roślinnej i zwierzęcej. Zdecydowaną przewagą liczebności w Polsce osiągają gospodarstwa najmniejsze – do 10 ha. W 2015 r. w ogólnej liczbie gospodarstw w kraju ich udział wynosił 75%. Jednak ich liczba z roku na rok spada, a najbardziej zauważalne jest to wśród gospodarstw najmniejszych – do 1,99 ha. Od 2005 r. działalność rolniczą zaprzestała prawie połowa tej grupy obszarowej. W grupie do 4,99 ha ponad 130 000 gospodarstw już nie zajmuje się produkcją typowo rolniczą.



Rys. 2. Liczba gospodarstw rolnych według wielkości obszarowej w Polsce w latach 2005–2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Okazuje się jednak, że istnieją grupy obszarowe, których liczebność na polskim rynku regularnie rośnie. Są to gospodarstwa największe, których powierzchnia użytków rolnych przekracza 20 ha. W 2015 r. liczba gospodarstw rolnych w kate-

gorii obszarowej powyżej 50 ha zwiększyła się o ponad połowę w porównaniu do 2005 r. Natomiast liczba właścicieli użytków rolnych w przedziale 20–49,99 ha prowadzących działalność rolniczą wzrosła o 3,14% w porównaniu do 2005 r. Taka sytuacja jest typowym przejawem „wchłaniania” podmiotów mniejszych przez większe. W głównej mierze jest to skutkiem wciąż rozwijającej się technologii, dzięki której produktywność i wydajność gospodarstw jest coraz większa. Wiąże się to z ogromnymi nakładami na działalność inwestycyjną. Wysokie koszty i często brak możliwości finansowania skutkują upadłością najmniejszych gospodarstw, które w dalszej kolejności są wykupywane przez podmioty największe obszarowo, wyposażone w nowoczesny park maszynowy. Gospodarstwa powyżej 20 ha mają również większe możliwości finansowania, poczynając od bezpośrednich płatności obszarowych, przez kredyty inwestycyjne wspierane dopłatami z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, kończąc na pozostałych instrumentach WPR UE [por. Marcysiak, Marcysiak, 2009, s. 119–127].

Nakłady inwestycyjne gospodarstw rolnych przeanalizowano według trzech celów wydatkowania kapitału: budynki i budowle, maszyny, środki transportu. W 2015 r. na 1 gospodarstwo rolne przypadało 3 762,57 zł nakładów na działalność inwestycyjną, z czego największy udział stanowiły wydatki na budynki i budowle – 43,11% (tab. 1). Najmniejsza część nakładów dotyczy środków transportu – 13%. W całym analizowanym okresie 2005–2015 udział wydatków na maszyny w ogólnej kwocie nakładów inwestycyjnych pozostaje na stałym poziomie i mieści się w przedziale 32,09–38,33%. Podobna sytuacja dotyczy środków transportu, których udział nie przekroczył 16,7%.

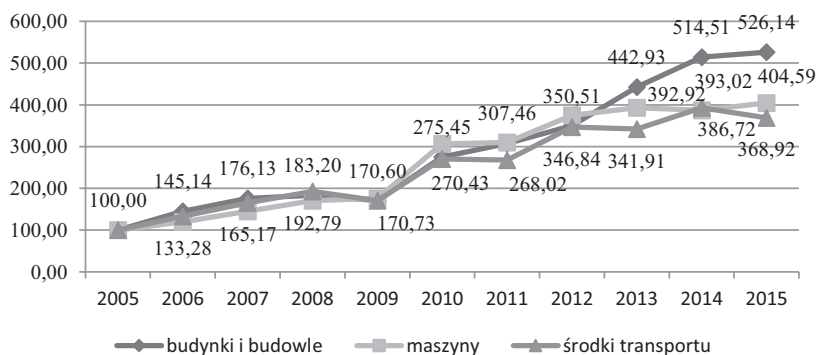
Tab. 1. Nakłady inwestycyjne i ich udział według rodzajów w przeliczeniu na 1 gospodarstwo rolne w Polsce w latach 2005–2015

Lata	Ogółem	Budynki i budowle		Maszyny		Środki transportu	
	zł	zł	%	zł	%	zł	%
2005	877,31	308,30	35,14	307,72	35,08	132,58	15,11
2006	1 138,53	447,47	39,30	367,46	32,28	176,71	15,52
2007	1 378,31	543,00	39,40	445,96	32,36	218,98	15,89
2008	1 531,23	564,82	36,89	524,48	34,25	255,61	16,69
2009	1 483,33	525,96	35,46	541,87	36,53	226,36	15,26
2010	2 462,32	849,22	34,49	943,78	38,33	358,55	14,56
2011	2 585,80	947,91	36,66	953,64	36,88	355,34	13,74
2012	3 040,02	1 080,62	35,55	1 154,72	37,98	459,86	15,13
2013	3 427,14	1 365,56	39,85	1 209,09	35,28	453,32	13,23
2014	3 708,70	1 586,24	42,77	1 190,00	32,09	521,08	14,05
2015	3 762,57	1 622,11	43,11	1 244,99	33,09	489,13	13,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Zatem udział poszczególnych rodzajów nakładów inwestycyjnych pozostaje stabilny. Silną tendencję wzrostową natomiast zauważono, analizując ich dynamikę. Od 2005 r. całkowita wielkość nakładów inwestycyjnych wzrosła czterokrotnie.

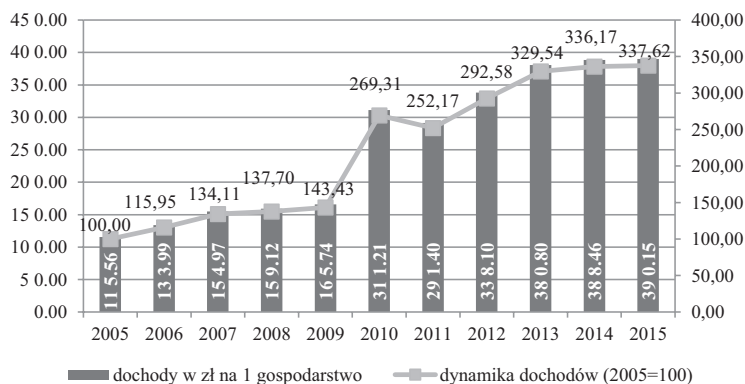
Najsilniejsze zmiany charakteryzują wydatki na budynki i budowle, które od 2009 r. gwałtownie wzrastają, osiągając ostatecznie pięciokrotność nakładów w 2005 r. (rys. 3). Jest to najwyższy wzrost wśród analizowanych grup nakładów. Inwestycje w maszyny i środki transportu zahamowały swój wzrost w 2013 r., co zróżnicowało tempo z nakładami na budynki i budowle. W 2015 r. gospodarstwa rolne wydały o 304,59% więcej środków na maszyny oraz o 268,92% więcej na środki transportu w porównaniu do 2005 r. Można zatem wnioskować, że przez 11 lat od momentu wstąpienia Polski do Unii Europejskiej nakłady inwestycyjne wyraźnie wzrosły, ale nie zmieniła się znacznie celowość wydatkowanego kapitału. Wynika to w głównej mierze ze specyfiki działalności rolniczej. Nakłady inwestycyjne zależą od prowadzonej produkcji: roślinnej lub zwierzęcej. Gospodarstwo zwierzęce więcej środków inwestuje w budynki, natomiast roślinne i mieszane – w maszyny i środki transportu [por. Kusz, 2008, s. 41].



Rys. 3. Dynamika nakładów inwestycyjnych według rodzajów w gospodarstwach rolnych w Polsce w latach 2005–2015 (2005=100)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

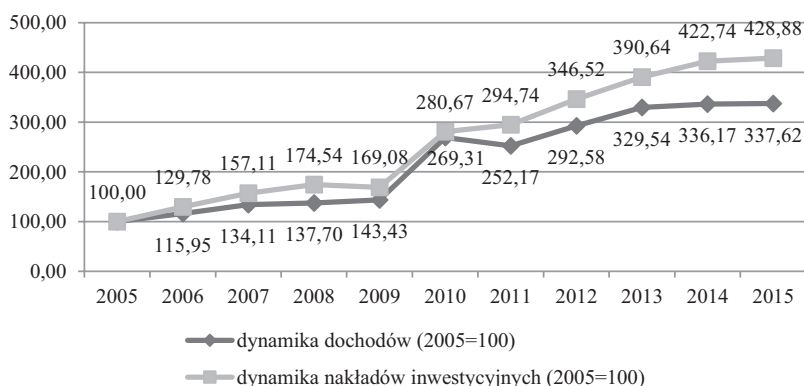
Analiza źródeł finansowania nakładów inwestycyjnych gospodarstw rolnych w Polsce wielokrotnie była podejmowana przez naukowców [Marcysiak, Marcysiak, 2009; Felczak, 2015; Zawadzka, Szafraniec-Siluta, 2014]. Wszystkie wyniki jednoznacznie wskazywały na środki własne jako główne źródło finansowania inwestycji w rolnictwie. Na tej podstawie dokonano analizy nominalnych dochodów do dyspozycji brutto w polskich gospodarstwach. W analizowanym okresie 2005–2015 średni dochód charakteryzuje tendencja wzrostowa (rys. 4). Od 2005 r. dochód w przeliczeniu na 1 gospodarstwo wzrósł ponad trzykrotnie pomimo zmniejszenia liczby podmiotów o połowę. W 2015 r. wyniósł 39 014,68 zł, co stanowi wzrost o prawie 200 zł w porównaniu do 2014 r. Gospodarstwa rolne zarabiały najmniej w 2005 r., gdyż po odliczeniu obowiązkowych składek na ubezpieczenia społeczne oraz podatki w gospodarstwie pozostawało średnio 11 555,72 zł z przeznaczeniem na wydatki na towary i usługi konsumpcyjne oraz przyrost oszczędności.



Rys. 4. Nominalny dochód do dyspozycji brutto w przeliczeniu na 1 gospodarstwo rolne w Polsce w latach 2005–2015 (w zł)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Odnosząc się do stwierdzenia, iż środki własne stanowią główne źródło finansowania nakładów inwestycyjnych gospodarstw rolnych, postanowiono zbadać tę zależność. W pierwszej kolejności zestawiono dynamikę obu zmiennych. Już na podstawie rys. 5 można wstępnie ocenić zależność obu zmiennych jako silną. Od 2005 r. nakłady inwestycyjne wzrastały równomiernie z dochodem. Ostatecznie w 2015 r. zmiana nakładów w porównaniu do 2005 r. była znacznie większa od dochodu i wyniosła czterokrotność finansowania w 2005 r., natomiast dochód wzrósł trzykrotnie. Jest to oczywiście uwarunkowane możliwością finansowania z innych źródeł (dotacje WPR UE, kredyty inwestycyjne, kredyty preferencyjne, leasing).



Rys. 5. Dynamika nominalnego dochodu brutto w porównaniu do nakładów inwestycyjnych gospodarstw rolnych w Polsce w latach 2005–2015 (2005=100)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W celu zbadania wspomnianej zależności dokonano analizy korelacji [Starzyńska, 2009, s. 166–176] pomiędzy nakładami inwestycyjnymi a nominalnym dochodem do dyspozycji brutto. Wobec zmiennych zastosowano analizę z wykorzystaniem współczynnika korelacji liniowej Pearsona. Wyniki zestawiono w tab. 2, stwierdzając bardzo silny istotny statystycznie związek pomiędzy analizowanymi zmiennymi.

Tab. 2. Współczynnik korelacji liniowej Pearsona pomiędzy nakładami inwestycyjnymi a nominalnym dochodem do dyspozycji brutto

Zmienna	b	se	P	p
Dochody (zł)	0,095	0,0045	0,99	<0,001

P – współczynnik korelacji liniowej Pearsona

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Analiza regresji wykazała, że nominalny dochód do dyspozycji brutto jest dodatnio, istotnie statystycznie skorelowany z nakładami inwestycyjnymi, przy czym wzrost dochodu powoduje wzrost nakładów inwestycyjnych, o czym świadczy dodatnia wartość niestandardyzowanego współczynnika regresji b. Wobec tego należy stwierdzić, iż zmiana wartości nakładów inwestycyjnych gospodarstw rolnych w silnym stopniu jest zdeterminowana zmianami w zakresie ich dochodu.

## Podsumowanie

Celem artykułu była analiza i ocena działalności inwestycyjnej gospodarstw rolnych w Polsce w latach 2005–2015 z uwzględnieniem finansowania własnego. Na podstawie przeprowadzonych analiz sformułowano następujące wnioski. Liczba gospodarstw rolnych spada z roku na rok. Od 2010 r. w Polsce działalność rolniczą prowadzi o połowę mniej gospodarstw. Wzrasta natomiast liczba gospodarstw o powierzchni powyżej 50 ha użytków rolnych, co może być skutkiem „wchłaniania” gospodarstw mniejszych przez większe. Największy udział stanowią gospodarstwa do 10 ha użytków rolnych. Nakłady inwestycyjne w rolnictwie charakteryzują się tendencją wzrostową przy stałej strukturze finansowania inwestycji dotyczących budynków i budowy, maszyn oraz środków transportu. Zmniejszenie liczby gospodarstw rolnych nie wpłynęło na ich dochodowość. Jednostkowy dochód do dyspozycji od 2005 r. wzrósł trzykrotnie, co stanowi o zwiększonej efektywności i produktywności gospodarstw rolnych. Zmiana wartości nakładów inwestycyjnych w silnym stopniu jest skorelowana ze zmianami w zakresie ich dochodu, co potwierdza stwierdzenie, iż środki własne stanowią główne źródło finansowania inwestycji w rolnictwie.



## Bibliografia

- Babuchowska K., Marks-Bielska R., *Inwestycje w gospodarstwach rolnych*, [w:] *Gospodarstwa rolne Polski Wschodniej i skłonność ich właścicieli do inwestowania z wykorzystaniem instrumentów wspólnej polityki rolnej*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne Oddział w Toruniu, Toruń 2012.
- Farkowski C., *Dochodowe zróżnicowanie rodzin chłopskich*, SGGW-AR, Warszawa 1991.
- Felczak T., *Źródła finansowania działalności indywidualnych gospodarstw rolniczych w opinii zarządzających*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego” nr 855, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” 2015, nr 74.
- Grzelak M., *Dochody rozporządzalne gospodarstw rolnych na tle dochodów innych grup społeczno-ekonomicznych w Polsce w latach 2003–2014*, „Annales UMCS. Sectio H” 2016, nr 4,  
**DOI: <http://dx.doi.org/10.17951/h.2016.50.4.139>**.
- GUS, *Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2007*, Warszawa 2008.
- GUS, *Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2008*, Warszawa 2009.
- GUS, *Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2009*, Warszawa 2010.
- GUS, *Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2010*, Warszawa 2011.
- GUS, *Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2011*, Warszawa 2012.
- GUS, *Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2012*, Warszawa 2013.
- GUS, *Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2013*, Warszawa 2014.
- GUS, *Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2014*, Warszawa 2015.
- GUS, *Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2015*, Warszawa 2016.
- GUS, *Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2016*, Warszawa 2017.
- Kisiel R., Babuchowska K., *Nakłady inwestycyjne w gospodarstwach rolnych – ujęcie regionalne*, „Roczniki Naukowe SERiA” 2013, z. 1.
- Kusz D., *Inwestycje rzeczowe w wybranych gospodarstwach rolniczych o różnych kierunkach gospodarczych*, „Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej” 2008, nr 67.
- Leszczyńska M., *Zróżnicowanie dochodów ludności rolniczej i ich uwarunkowania*, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2007.
- Marcysiak A., Marcysiak A., *Źródła finansowania działalności bieżącej i inwestycyjnej gospodarstw rolnych*, „Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego” 2009, nr 9(24).
- Starzyńska W., *Podstawy statystyki*, Difin, Warszawa 2009.
- Urban S., Kowalska A., *Inwestycje oraz podstawowe środki trwałe w rolnictwie*, „Wiadomości Statystyczne” 2015, nr 9.
- [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) [dostęp: 10.10.2017].
- Zawadzka D., Szafraniec-Siluta E., *Leasing jako źródło finansowania inwestycji gospodarstw rolnych na przykładzie regionu Pomorza Środkowego*, „Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu” 2014, z. 3.

### Investment Activity of Polish Farms Including Own Funds

The aim of the paper is the analysis and evaluation of investment activity of Polish farms in the years 2005–2015 including own funds. The paper shows a strong upward trend in the analyzed variables since 2005. The regression analysis showed a strong positive correlation between investment expenditures and incomes. The article used published data by the CSO (Central Statistical Office) for the years 2005–2015 concerning the investment activity of farms.

### **Działalność inwestycyjna gospodarstw rolnych w Polsce z uwzględnieniem finansowania własnego**

Celem artykułu jest analiza i ocena działalności inwestycyjnej gospodarstw rolnych w Polsce w latach 2005–2015 z uwzględnieniem finansowania własnego. Dokonano szczegółowej analizy nakładów inwestycyjnych gospodarstw rolnych oraz ich dochodów. Wykazano silną tendencję wzrostową analizowanych zmiennych od 2005 r. Analiza regresji wykazała silny dodatni związek nakładów inwestycyjnych z dochodem. W pracy wykorzystano dane publikowane przez GUS za lata 2005–2015, dotyczące działalności inwestycyjnej gospodarstw rolnych.