

Marek Zieliński

*Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut badawczy*

## EFEKTYWNOŚĆ FUNKCJONOWANIA GOSPODARSTW SPECJALIZUJĄCYCH SIĘ W UPRAWACH POŁOWYCH POŁOŻONYCH NA TERENACH ONW I POZA NIMI

### *EFFICIENCY OF FIELD FARMS SITUATED IN LESS FAVOURED AREAS AND OUTSIDE*

**Słowa kluczowe:** tereny o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW), Polski Farm Accountancy Data Network (FADN), gospodarstwo specjalizujące się w uprawach polowych, dochód z gospodarstwa rolnego

*Key words:* Less Favoured Areas (LFA), Polish Farm Accountancy Data Network (FADN), field farm, family farm income

*JEL codes:* Q12

**Abstrakt.** Celem artykułu jest wskazanie różnic w potencjale produkcyjnym, organizacji produkcji, efektywności ekonomicznej i możliwościach inwestycyjnych dwóch grup gospodarstw rolnych z uprawami polowymi specjalizujących się w produkcji zbóż, roślin oleistych i białkowych, które nieprzerwanie prowadziły rachunkowość dla Polskiego FADN w latach 2011-2013. Pierwszą grupę stanowiło 558 gospodarstw, które prowadziły działalność rolniczą na terenach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW), drugą zaś – 890 pozostałych gospodarstw. Stwierdzono, że gospodarstwa położone na terenach ONW na tle pozostałych gospodarstw miały większą powierzchnię użytków rolnych i w większym stopniu korzystały z dzierżawy ziemi. Miały natomiast gorsze techniczne wyposażenie pracy i mniejszy dochód na 1 ha użytków rolnych (UR).

### Wstęp

W Polsce do obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW) zaklasyfikowano około 56,5% ogólnej powierzchni użytków rolnych (UR), w tym 92,6% do strefy nizinnej I i II, 5,3% do strefy o specyficznych utrudnieniach oraz 2,1% do strefy górskiej [Jadczyszyn i in. 2008, 2010, MRiRW 2015]<sup>1 2</sup>. Prowadzenie produkcji rolniczej na tych terenach jest utrudnione ze względu na niekorzystne warunki przyrodnicze i demograficzne. Należą do nich niska jakość gleb, niekorzystne warunki klimatyczne i niesprzyjająca rzeźba terenu oraz zagrożenie wyludniania obszarów wiejskich. Wystąpienie tych czynników może zatem negatywnie oddziaływać na kondycję ekonomiczną i możliwości rozwoju gospodarstw rolnych. Z tego względu warto udzielić odpowiedzi na pytanie, jak na gorsze warunki gospodarowania reagują gospodarstwa specjalizujące się w uprawach polowych, których znaczenie w strukturze polskich gospodarstw rolnych wzrasta. W latach 2002–2013 ich udział w ogólnej liczbie gospodarstw sklasyfikowanych według typów rolniczych zwiększył się bowiem z 33,9 do 50,2%, a więc o 16,3 p.p. Natomiast powierzchnia UR w przeliczeniu na gospodarstwo wzrosła z 4,6 do 9,3 ha, tj. o 102,2% [Zieliński 2013, GUS 2014].

<sup>1</sup> Z uwagi na trwający w Polsce proces ustalania nowej delimitacji terenów ONW, który obowiązywać będzie od 2018 roku, nadal zalicza się do nich obszary, które kwalifikują się do wsparcia zgodnie z rozporządzeniem MRiRW z 11 marca 2009 r. [Dz.U. nr 40, poz. 329].

<sup>2</sup> Zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady z 17 grudnia 2013 r. [Dz.U. UE, nr 1305/2013] oraz wytycznymi Komisji Europejskiej zawartymi w dokumentach pt. *Payments to areas facing natural or other specific constraints* i *Fine-tuning in areas facing significant natural and specific constraints* [KE 2013 i 2014] Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy oraz Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy prowadzą obecnie prace nad ustaleniem nowej delimitacji obszarów ONW w Polsce [Niewęgłowska i in. 2014, Pomianek 2015].

Celem artykułu jest ocena porównawcza potencjału produkcyjnego, organizacji produkcji, efektywności ekonomicznej i możliwości inwestycyjnych dwóch grup gospodarstw rolnych z uprawami polowymi specjalizujących się w produkcji zbóż, roślin oleistych i białkowych<sup>3</sup>, które nieprzerwanie prowadziły rachunkowość dla Polskiego FADN w latach 2011-2013. Pierwszą z nich stanowiły gospodarstwa, które prowadziły działalność rolniczą na terenach ONW<sup>4</sup>, natomiast drugą pozostałe gospodarstwa.

### Material i metodyka badań

Analizą objęto 1448 gospodarstw rolnych z uprawami polowymi specjalizujących się w produkcji zbóż, roślin oleistych i białkowych, które prowadziły nieprzerwanie rachunkowość dla Polskiego FADN w latach 2011-2013. Następnie gospodarstwa te podzielono na dwie grupy. Pierwszą grupę stanowiło 38,5% (558) gospodarstw, które prowadziły działalność rolniczą na terenach ONW, drugą zaś 61,5% (890) pozostałych gospodarstw. Do oceny funkcjonowania wyodrębnionych dwóch grup gospodarstw wykorzystano informacje obejmujące:

- 1) potencjał produkcyjny,
  - powierzchnię użytków rolnych (UR) wyrażoną w ha, na którą składają się: ziemia własna, ziemia dzierżawiona na jeden rok lub dłużej, ziemia użytkowana na zasadzie udziału w zbiorze z właścicielem, a także ugory i odłogi,
  - udział gruntów dzierżawionych w UR wyrażony w %,
  - wskaźnik bonitacji gleb własnych,
  - nakłady pracy ogółem na 1 ha UR, obejmujące całkowite nakłady pracy ludzkiej w ramach działalności operacyjnej gospodarstwa rolnego określone w godz.<sup>5</sup>,
  - udział pracy najmnej (%),
  - techniczne wyposażenie pracy wyrażone wartością aktywów ogółem obejmujących ziemię rolniczą, budynki gospodarstwa rolnego, nasadzenia leśne oraz maszyny i urządzenia, zwierzęta stada podstawowego i obrotowego oraz kapitał obrotowy (zapasy produktów rolnych i pozostałe aktywa obrotowe) w przeliczeniu na 1 AWU,
- 2) organizację produkcji,
  - udział zbóż w gruntach ornych (GO) (%),
  - udział nawozów zielonych w GO (%),
  - obsadę zwierząt wyrażoną w sztukach przeliczeniowych na 1 ha GO (LU/ha GO),
- 3) efekty produkcyjne, produktywność czynników produkcji, efektywność ekonomiczną oraz możliwości inwestycyjne i stopę zadłużenia gospodarstw,
  - plon pszenicy (dt/ha),
  - produktywność ziemi (tys. zł/ha UR) ustaloną, jako relacja wartości produkcji ogółem w gospodarstwie do powierzchni UR,
  - produktywność kapitału (%) ustaloną, jako relacja wartości produkcji ogółem w gospodarstwie do średniej wartości kapitału,
  - wydajność pracy (tys. zł/AWU) ustaloną, jako relacja wartości produkcji ogółem do liczby osób pełnozatrudnionych,
  - dochód z gospodarstwa rolnego (tys. zł) na 1 ha UR,
  - dochód z gospodarstwa rolnego (tys. zł) na 1 ha UR bez dopłat bezpośrednich z tytułu funkcjonowania na terenach ONW,
  - stopę reprodukcji majątku trwałego (%) określoną jako relacja inwestycji netto do wartości środków trwałych obejmujących ziemię rolniczą, budynki gospodarstwa rolnego, nasadzenia leśne oraz maszyny i urządzenia, a także zwierzęta stada podstawowego,
  - stopę zadłużenia (%) określoną jako relację łącznej kwoty kredytów długo- i krótkoterminowych do wartości aktywów ogółem.

<sup>3</sup> Typ 15 według Polskiego FADN [Polski FADN 2011, 2012, 2014].

<sup>4</sup> W analizie uwzględniono gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą na terenach ONW w rejonie niegórzyńskim.

<sup>5</sup> Według metodyki Polskiego FADN od 2011 roku jednej jednostce przeliczeniowej pracy wyrażonej w AWU (FWU) odpowiada równowartość 2120 godzin pracy [Polski FADN 2011, 2012 i 2014].

## Wyniki badań

Między analizowanymi grupami gospodarstw wystąpiły różnice w powierzchni UR. W gospodarstwach położonych na terenach ONW była ona większa od powierzchni w pozostałych gospodarstwach o 20,0%. Większy był w nich również udział gruntów dzierżawionych (tab. 1).

W gospodarstwach położonych na terenach ONW wskaźnik bonitacji gleb własnych wyniósł 0,8 i był o 33,3% mniejszy od wskaźnika bonitacji gleb w gospodarstwach pozostałych. W przypadku tych gospodarstw przeciętna jakość gleb znajdowała się zatem na poziomie równym średniej krajowej (0,8)<sup>6</sup>.

Ważnym składnikiem potencjału produkcyjnego gospodarstwa są także nakłady pracy. Okazało się, że w gospodarstwach położonych na terenach ONW nakłady pracy ogółem w przeliczeniu na 1 ha UR były od tych ponoszonych w gospodarstwach pozostałych mniejsze o 14,2%. Mniejsze o 5,5% było w nich również techniczne wyposażenie pracy. Obydwie grupy gospodarstw niemal w identycznym stopniu wykorzystywały pracę najemną.

Tabela 1. Potencjał produkcyjny gospodarstw z uprawami polowymi specjalizujących się w produkcji zbóż, roślin oleistych i białkowych oraz funkcjonujących na terenach ONW i poza w latach 2011-2013

Table 1. Production potential of field farms with cereals, oilseeds and protein crops situated in less favoured areas (LFA) and beside in the years 2011-2013

Wyszczególnienie/Specification	Jedn. miary/ Units	Gospodarstwa/Farms:	
		na ONW/ situated in LFA	pozostałe/ beside of LFA
Liczba gospodarstw/Number of farms	–	558	890
Powierzchnia użytków rolnych (UR)/Total Utilised Agricultural Area (UAA)	ha	80,9	67,4
– w tym udział gruntów dzierżawionych/share of rented area	%	38,6	36,3
Wskaźnik bonitacji gleb własnych/ Indicator of own soil quality	pkt/points	0,8	1,2
Nakłady pracy ogółem na 1 ha UR/ Total labour input per 1 hectare of UAA	h	45,9	53,5
– w tym udział pracy najemnej/share of paid labour input	%	13,3	13,5
Techniczne uzbrojenie pracy/Technical equipment of labour	tys. zł/AWU/ thous. PLN/AWU	387,6	410,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Polskiego FADN

Source: own study based on Polish FADN

W obydwu grupach gospodarstw struktura produkcji roślinnej pozwalała gospodarować w sposób zrównoważony dla środowiska naturalnego. W gospodarstwach położonych na terenach ONW i poza nimi udział zbóż w gruntach ornych (GO) nie przekraczał bowiem dopuszczalnego ich udziału (75%)<sup>7</sup> – wyniósł odpowiednio 73,2 i 69,2% (tab. 2). W gospodarstwach położonych na terenach ONW i poza nimi obsada zwierząt była niewielka (tab. 2). W tej sytuacji mocną stroną obydwu grup gospodarstw, z punktu widzenia zwiększania zawartości substancji organicznej w glebie, była uprawa nawozów zielonych na przyoranie. Warto podkreślić, że przyorwanie nawozów zielonych poprawia nie tylko strukturę gleby, zwiększa w niej zawartość dostępnych dla roślin składników pokarmowych oraz pojemność wodną, ale i przyczynia się do pochłaniania dwutlenku węgla z atmosfery i jego sekwestracji w glebie [Faber i in. 2012, Mocek 2015].

<sup>6</sup> Według GUS w Polsce przeciętny wskaźnik bonitacji gleb wynosi 0,8 [GUS 2012].

<sup>7</sup> Według Harasima [2006], dopuszczalny udział zbóż w strukturze zasiewów wynosi 75%.

Tabela 2. Organizacja produkcji gospodarstw z uprawami polowymi specjalizujących się w produkcji zbóż, roślin oleistych i białkowych oraz funkcjonujących na terenach ONW i poza w latach 2011-2013

Table 2. Organization of production of field farms with cereals, oilseeds and protein crops situated in less favoured areas (LFA) and beside in the years 2011-2013

Wyszczególnienie/Specification	Jedn. miary/ Units	Gospodarstwa/Farms:	
		na ONW/ situated in LFA	pozostałe/ beside of LFA
Udział zbóż w gruntach ornych (GO)/Share of cereals in arable land	%	73,2	69,2
Udział nawozów zielonych w GO/Share of green manure in arable land	%	8,9	7,6
Obsada zwierząt wyrażona w sztukach przeliczeniowych na 1 ha GO/Livestock unit per hectare of arable land	LU/ha GO	0,05	0,03

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Polskiego FADN

Source: own study based on Polish FADN

Analiza plonów pszenicy wskazała na istnienie różnicy pomiędzy obydwoma grupami gospodarstw (tab. 3). Gospodarstwa położone na terenach ONW aniżeli gospodarstwa pozostałe uzyskały bowiem mniejsze o 21,6% plony pszenicy. Ten sam kierunek zmian wystąpił również w przypadku produktywności czynników produkcji. W gospodarstwach położonych na terenach ONW mniejsza była bowiem produktywność ziemi i wydajność pracy odpowiednio o 26,1 i 13,8%, natomiast produktywność kapitału była mniejsza o 5,6 p.p.

Podstawowym kryterium oceny sytuacji ekonomicznej gospodarstwa jest dochód. Pod względem jego poziomu gorszą sytuację odnotowały gospodarstwa położone na terenach ONW. W gospodarstwach tych przeciętny dochód na 1 ha UR wyniósł bowiem 1,8 tys. zł i był o 18,2% mniejszy od dochodu w gospodarstwach pozostałych. Natomiast pozbawienie gospodarstw położonych na tere-

Tabela 3. Efekty produkcyjne, produktywność czynników produkcji, efektywność ekonomiczna oraz możliwości inwestycyjne i stopa zadłużenia gospodarstw z uprawami polowymi specjalizujących się w produkcji zbóż, roślin oleistych i białkowych oraz funkcjonujących na terenach ONW i poza w latach 2011-2013

Table 3. Production effects, productivity, feeectivity and investment ability of field farms with cereals, oilseeds and protein crops situated in less favoured areas (LFA) and beside in the years 2011-2013

Wyszczególnienie/Specification	Jedn. miary/ Units	Gospodarstwa/Farms:	
		na ONW/ situated in LFA	pozostałe/ beside of LFA
Plon pszenicy/Yield of wheat	dt/ha	40,3	51,4
Produktywność ziemi/Productivity of land	tys. zł/ha UR/ thous. PLN/ha AL	3,4	4,6
Produktywność kapitału/Productivity of capital	%	44,0	49,6
Wydajność pracy/Productivity of labour	tys. zł/AWU/ thous. PLN/AWU	157,2	182,4
Dochód z gospodarstwa rolnego na 1 ha UR/Family farm income per 1 hectare of UAA	tys. zł/ha UR/ thous. PLN/ha AL	1,8	2,2
Dochód z gospodarstwa rolnego na 1 ha UR bez dopłat ONW/Family farm income per 1 hectare of UAA without of LFA payments	tys. zł/ha UR/ thous. PLN/ha AL	1,7	2,2
Stopa reprodukcji majątku trwałego/Rate of fixed assets reproduction	%	0,4	2,7
Stopa zadłużenia/Rate of liabilities	%	22,1	15,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Polskiego FADN

Source: own study based on Polish FADN

nach ONW dopłat kompensacyjnych zwiększyłyby tę różnicę do 22,7%. Oznacza to, że w przypadku gospodarstw położonych na terenach ONW otrzymywane dopłaty kompensacyjne nie wyrównują im w pełni utraconego dochodu w stosunku do dochodu gospodarstw położonych poza ONW (tabela 3).

Obydwie grupy gospodarstw były w stanie realizować inwestycje pozwalające im nie tylko zachować istniejący stan posiadania środków trwałych, ale i dalszy rozwój, o czym świadczy ich dodatnia stopa reprodukcji majątku trwałego (tabela 3). Aczkolwiek skala tych inwestycji w gospodarstwach położonych na terenach ONW była wyraźnie mniejsza aniżeli w gospodarstwach pozostałych. W gospodarstwach tych stopa reprodukcji majątku trwałego wyniosła bowiem 0,4%, podczas gdy w gospodarstwach pozostałych – 2,7%. W przypadku gospodarstw położonych na terenach ONW mniejsza skala inwestycji zapewne spowodowana była zarówno gorszą ich sytuacją ekonomiczną, jak i dotychczas niespłaconymi kredytami, których udział wynosił 22,1% łącznej wartości aktywów.

### Podsumowanie i wnioski

Wskazano różnice w potencjale produkcyjnym, organizacji produkcji, efektywności ekonomicznej i możliwościach inwestycyjnych dwóch grup gospodarstw rolnych z uprawami polowymi specjalizujących się w produkcji zbóż, roślin oleistych i białkowych, które nieprzerwanie prowadziły rachunkowość dla Polskiego FADN w latach 2011-2013. Pierwszą grupę stanowiło 558 gospodarstw, które prowadziły działalność rolniczą na terenach ONW, zaś drugą – 890 gospodarstw pozostałych. Analiza wykazała, że gospodarstwa położone na terenach ONW w porównaniu z gospodarstwami pozostałymi:

1. Mają większą powierzchnię użytków rolnych i w większym stopniu korzystają z dzierżawy ziemi. Natomiast mają mniejsze zatrudnienie w przeliczeniu na 1 ha UR i mniejsze techniczne wyposażenie pracy. Nie można wykluczyć, że w przypadku tych gospodarstw mniejsze techniczne wyposażenie pracy ogranicza im stosowanie bardziej efektywnych technologii, których funkcją jest nie tylko wspomaganie siły roboczej, ale i lepsze radzenie sobie w gorszych warunkach gospodarowania.
2. Mają niewielką obsadę zwierząt na 1 ha GO. Niemniej jednak ich atutem z punktu widzenia zwiększenia zawartości substancji organicznej w glebie jest uprawa nawozów zielonych na przyoranie. Przyorywanie nawozów zielonych w glebie pozwala bowiem poprawić jej strukturę, zwiększyć zawartość substancji pokarmowych i pojemność wodną, ale nie tylko. Ma też bowiem dodatkową zaletę, że pozwala sekwestrować dwutlenek węgla z atmosfery.
3. Mają gorsze wyniki produkcyjne, co ma swój wyraz w mniejszych wydajnościach poszczególnych czynników produkcji. W przypadku tych gospodarstw ważną przyczyną tej sytuacji są gorsze warunki przyrodnicze,
4. Mają mniejszy dochód na 1 ha UR, niemniej jednak dopłaty kompensacyjne zmniejszają tę różnicę. Gospodarstwa położone na terenach ONW mimo mniejszego dochodu na 1 ha UR były w stanie realizować inwestycje pozwalające im nie tylko zachować istniejący stan posiadania środków trwałych, ale i dalszy rozwój, chociaż skala tych inwestycji była mniejsza niż w gospodarstwach pozostałych. Niemniej jednak ich możliwości dalszego funkcjonowania są niezagrożone.

### Literatura

- Faber Antoni, Robert Borek, Magdalena Borzecka-Walker, Zuzanna Jarosz, Jerzy Kozyra, Rafał Pudelko, Alina Syp, Andrzej Zaliwski. 2012. Bilans węgla i emisji gazów cieplarnianych (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> oraz N<sub>2</sub>O) w polskim rolnictwie. W: *Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym*, red. Józef S. Zegar, 9-37. Warszawa: IERiGŻ- PIB.
- GUS. 2012. *Rocznik statystyczny rolnictwa*. Warszawa.
- GUS. 2014. *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2013 r.* Warszawa.
- Harasim Adam. 2006. *Przewodnik ekonomiczno-rolniczy w zarysie*. Puławy: IUNG-PIB.

- Jadczyzsyn Jan, Krystyna Filipiak, Tomasz Stuczyński. 2008. „Ocena przestrzennego rozmieszczenia gleb podlegających skrajnej marginalizacji na obszarach ONW w Polsce”. *Studia i Raporty IUNG-PIB* 12: 103-112.
- Jadczyzsyn Jan, Krystyna Filipiak, Tomasz Stuczyński, Piotr Koza, Stanisław Wilkos. 2010. „Obszary problemowe rolnictwa (OPR) i obszary o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW) w Polsce – różnice kryteriów i zasięgów przestrzennych”. *Studia i Raporty IUNG-PIB* 21: 39-40.
- KE (Komisja Europejska). 2013. *Fine-tuning in areas facing significant natural and specific constraints*. Discussion Paper 11: 1-20.
- KE (Komisja Europejska). 2014. *Payments to areas facing natural or other specific constraints, articles 31 and 32 of Regulation of the European Parliament and of the Council on support for rural development by the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD)*, 3/2014.
- Mocek Andrzej. 2015. *Gleboznawstwo*. Warszawa: PWN.
- MRiRW (Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi). 2015. *Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013*. Warszawa.
- Niewęglowska Grażyna, Adam Kagan, Marek Zieliński, Jolanta Sobierajewska. 2014. *Procedura zawężenia (ang. fine tuning) obszarów z ograniczeniami naturalnymi w Polsce*. Ekspertyza wykonana przez IERiGŻ-PIB na zlecenie MRiRW.
- Polski FADN. 2011. *Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2010 roku*. Warszawa.
- Polski FADN. 2012. *Wyniki standardowe 2011 uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN*. Warszawa.
- Polski FADN. 2014 *Wyniki standardowe 2013 uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN*. Warszawa.
- Pomianek Bogdan. 2015. *Procedura zawężenia wyboru ONW nizinnych-II etap delimitacji obszarów*. Departament Strategii, Analiz i Rozwoju, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW), Warszawa, prezentacja MRiRW 29.05.2015 r.
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 11 marca 2009 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Wspieranie gospodarowania na obszarach górskich i innych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW)” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013*, Dz. U. nr 40, poz. 329.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) i uchylającego rozporządzenie Rady (WE) nr 1698/2005*. Dz.U. UE. nr 1305/2013.
- Zieliński Marek. 2013. *Gospodarstwa nastawione na typową produkcję roślinną*. W: *Zmiany zachodzące w gospodarstwach rolnych w latach 2002-2010*, red. Wojciech Józwiak, Wojciech Ziętała, 25-52. Warszawa: GUS.

### Summary

*The aim of this paper was to identify differences in production potential, organization of production, economic efficiency and investment abilities of two group of polish field farms with cereals, oilseeds and protein crops situated in less favoured areas (LFA) and beside. In order to achieve this aim used empirical data from 558 farms that were situated in LFA and from 890 remaining farms that collected data for Farm Accountancy Data Network (FADN) in the years 2011 – 2013. It was found that farms that were situated in LFA in comparison to remaining farms characterized larger utilized agricultural area (UAA) and higher share of rented area. Moreover worse technical equipment of labour and lower family farm income per 1 hectare of UAA.*

Adres do korespondencji  
dr inż. Marek Zieliński  
Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB  
Zakład Ekonomiki Gospodarstw Rolnych  
ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa, tel. (22) 505 44 55  
e-mail: marek.zielinski@ierigz.waw.pl