

WYNIKI GOSPODARSTW Z TERENÓW ONW NA TLE POZOSTAŁYCH – CZY GROZI NAM ZANIECHANIE PRODUKCJI W TRUDNYCH WARUNKACH?

Tadeusz Sobczyński

Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy

Abstrakt. Na podstawie danych FADN dla krajów UE porównano wyniki produkcyjno-ekonomiczne uzyskane przez rolników z ONW tzw. nizinnych z wynikami rolników gospodarujących w korzystnych warunkach. W latach 2004-2009 gospodarujący w niekorzystnych warunkach uzyskiwali z jednostki ziemi niemal o 55% niższą produkcję roślinną przy relatywnie niższych o 4% kosztach środków ochrony roślin i wyższych o 12% kosztach nawozów. Niekorzystne warunki wpływały również na spadek produkcji zwierzęcej o 25%. Oddziaływanie warunków kumuluje się w wynikach ekonomicznych uzyskiwanych z hektara użytków rolnych: wartość dodana netto była niższa o 35%, a dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego już tylko o 3%. Okazało się, że działanie całego systemu dopłat i podatków (nie tylko dopłat do niekorzystnych warunków) wyrównywało dochodowość ziemi dla obszarów o korzystnych i niekorzystnych warunkach gospodarowania. Przedstawione wyniki dotyczyły przeciętnej unijnej, podczas gdy poszczególne kraje mogły się znacznie różnić.

Słowa kluczowe: ONW, FADN, produkcja, koszty, dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego, saldo dopłat i podatków

WSTĘP

W latach 2004-2005 w Unii Europejskiej 54% gospodarstw reprezentowanych przez FADN znajdowało się na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW) (*Less Favoured Area – LFA*), w tym 38% na ONW tzw. nizinnych. Rolnicy z ONW w stosunku do gospodarujących w korzystnych warunkach mieli średnio znacz-

nie mniejszy dochód na jednostkę pracy ogółem (AWU) i znacznie większy udział płatności bezpośrednich w wartości dodanej netto (FNVA) [Overview... 2008].

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1257/1999 wsparcie dla ONW powinno przyczynić się do zapewnienia trwałego użytkowania gruntów rolnych, a przez to do utrzymania aktywności wiejskich społeczności, do zachowania terenów wiejskich i wspierania systemów gospodarki rolnej, które w szczególności uwzględniają wymogi ochrony środowiska (rozdz. V, art. 13). Dlatego rolnicy gospodarujący na obszarach o niekorzystnych warunkach i przestrzegający pewnych warunków (minimalny obszar, zasady dobrej praktyki rolniczej itp.) mogą być wspierani przez płatności wyrównawcze przyznawane na 1 hektar użytków rolnych. Obszary o niekorzystnych warunkach obejmują: obszary górskie (art. 18), inne obszary mniej uprzywilejowane (tereny o małej wydajności produkcji, wynikającej z niskiej produktywności środowiska naturalnego, i małym zaludnieniu) (art. 19) oraz tereny charakteryzujące się szczególnymi trudnościami (art. 20) [Rozporządzenie... 1999].

Wzrost ludności świata i zwiększanie udziału produktów zwierzęcych w strukturze spożycia będą wywierać coraz silniejszą presję na wzrost produkcji rolniczej. Jeżeli oczekiwanego przyrostu żywności nie uzyskamy przez intensyfikację, to konieczne stanie się przejście na cele rolnicze gruntów marginalnych, co zwiększy koszty produkcji i będzie niekorzystne dla środowiska naturalnego [Tilman i in. 2011]. Badania wykazały, że rolnicy gospodarujący w warunkach marginalnych są szczególnie zainteresowani programami wsparcia warunkowanymi zasadami prośrodowiskowymi [Ver-cammen 2011].

Odłogowanie i zmiany w użytkowaniu gruntów rolnych są na ogół związane z brakiem opłacalności produkcji rolniczej, utratą wartości produkcyjnej gleby oraz urbanizacją obszarów wiejskich (grunt rolny przeznaczony pod zabudowę jest na ogół na kilka lat wyłączany spod uprawy) [Orłowski i Nowak 2004]. Powierzchnia odłogów i ugorów w Polsce w 2002 roku wyniosła ponad 2,3 mln ha (19,7% GO) [Kukuła i Krasowicz 2006]. Znaczna część tych gruntów użytkowanych rolniczo była ważnym przyrodniczo elementem środowiska, a zaprzestanie użytkowania może prowadzić do niekorzystnych zmian.

Choć pozostawianie gruntów rolnych w stanie odłogowania zostało ograniczone, zwłaszcza po wstąpieniu Polski do struktur Unii Europejskiej, to problem ten występuje nadal i dotyczy zwłaszcza rejonów, w których przeciętna wielkość gospodarstwa jest nieduża. Najważniejszymi przyczynami odłogowania są kwestie społeczno-ekonomiczne lub typowo przyrodnicze, związane ze złą jakością gleb [Jaros i Woch 2010]. W 2009 roku powierzchnia odłogów i ugorów w Polsce zaczęła ponownie rosnąć, co można wiązać z pogorszeniem opłacalności produkcji rolniczej [Ochrona... 2010, Inco-me... 2011].

Odłogowanie gruntów to wciąż dość częste zjawisko na polskiej wsi. W wielu gospodarstwach rolnych, których kondycja finansowa nie jest najlepsza, pozostawienie najsłabszych gruntów bez zagospodarowania wydaje się jedynym ekonomicznie uzasadnionym sposobem postępowania. Jednak zaprzestanie jakiegokolwiek pielęgnacji gruntów na obszarach rolniczych skutkuje wzrostem zachwaszczenia, wkraczaniem roślinności drzewiastej i zmianami właściwości gleb. Ponowne zagospodarowanie takich terenów wymaga dodatkowych zabiegów przywracających je do stanu umożliwiającego uprawę. Poza tradycyjnym rolniczym zagospodarowaniem odłogów można wyróżnić wiele metod alternatywnych, np. uprawę roślin na cele energetyczne, umożliwia-

jącą czerpanie dodatkowych dochodów z gospodarstw. Zagospodarowanie terenów długotrwale wyłączonych z użytkowania rolniczego wymaga kompleksowego działania uwzględniającego zarówno czynniki ekonomiczne, jak i przyrodniczo-krajobrazowe [Jadczyzyn i Woch 1991, Klepacka-Kołodziejska 2009, Boltromiuk 2010].

Artykuł jest próbą odpowiedzi na pytania o wpływ niekorzystnych warunków gospodarowania na wyniki produkcji roślinnej i zwierzęcej, poziom kosztów nawożenia i środków ochrony roślin, dochodowość ziemi oraz salda dopłat i podatków do działalności operacyjnej i inwestycyjnej. Analizami objęto wybrane kraje UE w latach 2004-2009. Skoncentrowano się wyłącznie na obszarach niekorzystnych tzw. nizinnych.

MATERIAŁ I METODY

Wykorzystano informacje gromadzone według jednolitych zasad z reprezentacyjnej próby towarowych gospodarstw rolnych funkcjonujących na obszarze UE, zbierane w systemie danych rachunkowych z gospodarstw rolnych FADN (ang. *Farm Accountancy Data Network*). FADN jest jedynym źródłem danych mikrogospodarczych zharmonizowanych, tj. zasady księgowości są takie same we wszystkich państwach członkowskich UE. Najwięcej najnowszych informacji dostępnych w FADN dotyczy lat 2004-2009 [Farm... 2012]¹.

Analizą objęto gospodarstwa rolnicze z wybranych krajów UE reprezentowane w bazie FADN w latach 2004-2009. Pominięto kraje uczestniczące w systemie po 2007 roku (Bułgaria, Rumunia) oraz kraje bardzo małe (Cypr, Malta). Wyłączono również kraje o dominujących obszarach górskich oraz te, które zmieniały kwalifikację obszarów niekorzystnych warunków lub nie przywiązują do tego zagadnienia większej wagi (np. Grecja, Holandia) [Overview... 2008]. Dla złagodzenia wpływu czynników losowych, analizy przeprowadzono na średnich z badanego okresu. Zastosowano metody analizy porównawczej, a zależności między nawożeniem i produkcją roślinną badano z wykorzystaniem regresji.

WYNIKI I DISKUSJA

Warunki ONW (szczególnie tereny o niskiej produktywności środowiska naturalnego) bezpośrednio wpływają na produkcję roślinną, a pośrednio – przez pasze – na produkcję zwierzęcą, co kumuluje się w wynikach ekonomicznych. Niekorzystne wyniki mogą skłaniać rolników do odstąpienia od użytkowania rolniczego gruntów gorszej jakości. Aby podjąć próbę odpowiedzi na tytułowe pytanie, czy grozi nam zaniechanie produkcji w trudnych warunkach, trzeba analizować rezultaty uzyskiwane z jednostki ziemi.

Wskaźniki produktywności, takie jak plon roślin i wydajność zwierząt, to najprostsze narzędzia analizy. Zagregowanymi wskaźnikami produktywności mogą być wartości produkcji z hektara użytków rolnych (roślinnej, zwierzęcej, ogółem). W odróżnieniu od wskaźników technicznych (np. plonów), te wskaźniki są kształtowane przez efekty

¹ <http://www.ec.europa.eu/agriculture/rica>, zobacz też <http://www.fadn.pl>.

techniczne i relacje cen produktów. Trzeba również pamiętać, że nadwyżki ekonomiczne są w znacznej części kształtowane przez bardzo zróżnicowane systemy subsydiów i podatków. Salda dopłat i podatków są ważną pozycją wartości dodanej netto, a tym bardziej dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego [Sobczyński 2009, 2010]. Ponieważ w krajach UE systemy i poziom subsydiów są bardzo zróżnicowane, dobór i odpowiednia interpretacja wskaźników oceny wyników gospodarstw z terenów ONW na tle pozostałych ma podstawowe znaczenie dla poprawności wnioskowania.

W badanych krajach UE w latach 2004-2009 plony pszenicy w gospodarstwach rolniczych położonych na ONW tzw. nizinnych były prawie o 15% mniejsze od plonów uzyskanych w warunkach korzystnych. Odpowiednio wskaźnik wartości produkcji roślinnej na 1 ha był niższy o blisko 55%. Ze względu na wysokie wymagania pszenicy, rolnicy wybierają do jej produkcji najlepsze działki i rezygnują z prowadzenia uprawy na gorszych gruntach. Najbardziej wymagające rośliny są w gospodarstwach zaliczonych do ONW uprawiane tylko na nielicznych najlepszych działkach, co może tłumaczyć niewielki spadek plonowana pszenicy (tylko 15%) w stosunku do zmniejszenia wartości produkcji roślinnej ogółem z hektara użytków rolnych (aż 55%) (tab. 1).

Tabela 1. Porównanie wyników produkcyjnych i ekonomicznych przeliczonych na hektar użytków rolnych gospodarstw rolniczych położonych na ONW z gospodarstwami położonymi w korzystnych warunkach w wybranych krajach UE (średnia z lat 2004-2009)

Table 1. Comparison of output and economic results per ha of agricultural area of farms located in LFA with farms located in favourable environment in chosen EU countries (average from 2004-2009)

Kraj Country	Relacja wyników gospodarstw z ONW do gospodarstw z terenów nie ONW [nie ONW = 100%] Relation of the LFA farms' results compared to not LFA farms [not LFA = 100%]									
	plon pszenicy yield of wheat SE110 ²	produk- cja roślinna total crops output SE136	produk- cja zwierzę- ca/LU total livestock output/ LU SE207	produkcja zwierzęca total livestock output SE206/ SE025	nawozy fertilisers SE295/ SE025	środki ochrony roślin crop protec- tion SE300/ SE025	wartość dodana netto FNVA SE415/ SE025	dochód z rodzinnego gospodar- stwa rolnego farm Net Income SE420/ SE025	saldo dopłat inwesty- cyjnych balance subsidies on invest- ments SE405/ SE025	saldo dopłat operacyj- nych balance current subsidies SE600/ SE025
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Belgia Belgium	74,74	5,07	86,20	52,48	50,44	12,31	44,28	62,37	0,37	112,37
Czechy Czech Republic	91,25	55,01	92,46	81,49	57,88	53,00	79,52	166,00	80,08	122,63
Dania Denmark	107,37	121,31	98,42	37,02	115,70	98,43	90,16	69,92	39,86	106,45
Niemcy Germany	86,01	34,63	109,16	117,08	64,02	48,93	67,67	53,05	68,94	112,60
Hiszpania Spain	85,33	47,34	129,14	105,76	67,01	39,30	60,30	160,04	19,42	76,78

² Ten i następne symbole zmiennych w systemie FADN.

Tabela 1 – cd. / Table 1 – cont.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Estonia Estonia	89,38	63,70	82,99	74,44	59,25	58,60	82,18	97,17	115,31	119,21
Francja France	80,88	40,86	84,57	67,05	69,61	52,95	47,72	48,35	94,98	101,01
Litwa Lithuania	72,52	55,57	82,64	127,64	34,68	28,45	100,60	89,41	123,67	160,85
Łotwa Latvia	75,53	46,80	68,19	40,40	40,38	33,73	60,38	65,87	103,31	108,91
Polska Poland	84,74	53,76	94,51	114,26	66,58	47,54	82,00	272,80	85,68	123,07
Portugalia Portugal	80,74	12,88	52,83	17,37	18,91	10,78	24,94	45,83	444,21	58,00
Wielka Brytania United Kingdom	94,73	7,84	65,27	61,01	35,60	5,45	35,48	28,05	209,57	74,04
Średnia Mean	85,27	45,40	87,20	74,67	56,67	40,79	64,60	96,57	115,45	106,33
Odchylenie standardowe SD Standard deviation SD	9,72	31,04	20,27	35,42	24,45	25,61	23,26	70,24	116,80	27,05
Vs = mean/ SD (%)	11,40	68,38	23,24	47,43	43,15	62,78	36,00	72,73	101,17	25,44

Źródło: obliczenia własne na podstawie Farm... [2012].
Source: own calculation based on Farm... [2012].

Wskaźnik wartości produkcji zwierzęcej na unijną sztukę przeliczeniową (LU) w gospodarstwach rolniczych położonych na obszarach niekorzystnych był niemal o 13% niższy od uzyskanego w warunkach korzystnych. Odpowiednio wskaźnik produkcji zwierzęcej z hektara użytków rolnych był niższy prawie o 25%. Oznacza to, że zła jakość środowiska naturalnego oddziałuje też na produktywność działu zwierzęcego (co tłumaczymy niższymi zbiorami pasz pozwalających na utrzymanie mniejszej liczby zwierząt), a nawet na wydajność zwierząt (tab. 1).

Przytoczone wyniki potwierdzają, że gorsze warunki gospodarowania zmniejszają przychody, szczególnie w dziale roślinnym. Jak wpływają na koszty? Problem ten przebadano na przykładzie kosztów nawozów i środków ochrony roślin, co pozwoliło dodatkowo na analizę przyczynowo-skutkową z produktywnością roślin.

W badanych krajach UE w latach 2004-2009 koszty nawozów w gospodarstwach rolniczych położonych w niekorzystnych warunkach były mniej więcej o 43% niższe od kosztów ponoszonych w warunkach korzystnych. Odpowiednio wskaźnik kosztów środków ochrony roślin na hektar użytków rolnych był niższy o blisko 59%. Porównanie stopnia obniżenia kosztów nawozów i obniżenia wartości produkcji roślinnej (43%

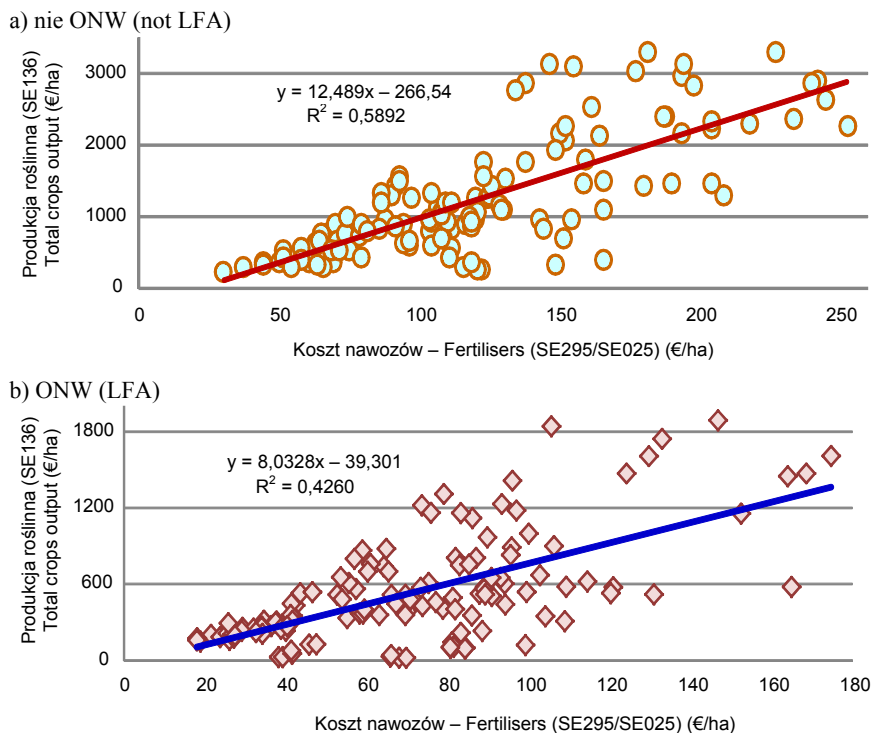
– 55% = –12%) pokazało, że efektywność nawożenia w niekorzystnych warunkach była o 12% niższa od efektywności w warunkach korzystnych. Z kolei odpowiednie porównanie dotyczące obniżenia kosztów środków ochrony roślin i obniżenia wartości produkcji roślinnej (59% – 55% = 4%) wykazało o 4% wyższą efektywność. W gorszych warunkach glebowo-klimatycznych rezygnuje się z uprawy roślin o wysokich wymaganiach, które z reguły potrzebują dużych nakładów na ochronę. W tym wypadku działania dostosowawcze prowadziły do racjonalizacji stosowania pestycydów (tab. 1).

Oddziaływanie warunków kumuluje się w efektach ekonomicznych uzyskiwanych z hektara użytków rolnych: wartość dodana netto była niższa o 35%, a dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego już tylko o 3%. Porównanie sald dopłat i podatków wykazało, że relatywnie dobre efekty dochodowe ziemi na ONW uzyskano dzięki subsydiom operacyjnym (o 6% wyższe na obszarach o warunkach niekorzystnych w stosunku do obszarów o warunkach korzystnych – tu ujmowane są dopłaty z tytułu ONW), a przede wszystkim subsydiom inwestycyjnym (wyższe o 15%) (tab. 1). Tak dużą rolę subsydiów inwestycyjnych można tłumaczyć tym, że w wielu krajach stosuje się preferencje dla inwestujących na ONW. Na przykład w Polsce poziom refundacji kosztów kwalifikowanych inwestycji jest podwyższany z tego tytułu o 10% [Rozporządzenie... 2007, Dz.U. nr 193, poz. 1397, §8.1, p. 4 i 5].

Analiza danych panelowych z lat 2004-2009, obejmująca zależności dla gospodarstw rolniczych położonych na nizinnych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania i obszarach korzystnych, wykazała trwale niższą efektywność nawożenia w warunkach niekorzystnych. Regresja wartości produkcji roślinnej z hektara użytków rolnych (SE136) względem kosztów nawożenia (SE295/SE025) w krajach UE w latach 2004-2009 charakteryzowała się współczynnikiem korelacji wielorakiej $R^2 = 0,5892$ dla warunków korzystnych i $R^2 = 0,4260$ dla warunków niekorzystnych. Oznacza to, że koszty nawożenia i czynniki z nimi współzmiennie wyjaśniały blisko 59% zmienności wartości produkcji roślinnej w warunkach korzystnych i tylko około 43% w niekorzystnych warunkach gospodarowania. Ta różnica może wskazywać na rosnącą zawodność i ryzyko produkcji roślinnej w miarę pogarszania warunków produkcji (rys. 1).

Porównanie współczynników regresji cząstkowej brutto pokazuje na znacznie niższą efektywność nawożenia na obszarach niekorzystnych w stosunku do korzystnych. Jedno euro kosztu nawozów i czynniki współzmiennie generowały 8,03 euro wartości produkcji roślinnej w gospodarstwach położonych na ONW i aż 12,49 euro na obszarach korzystnych. Oznacza to, że tak mierzona efektywność produkcji roślinnej była w dobrych warunkach o ponad 55% wyższa od efektywności w złych warunkach gospodarowania (rys. 1).

Wyraźnie niższa efektywność oraz większa zawodność i ryzyko produkcji roślinnej na ONW mogłyby skłaniać do zaprzestania użytkowania rolniczego tych terenów, jednak system subsydiów skutecznie korygował poziom dochodowości ziemi.



Rys. 1. Regresja wartości produkcji roślinnej z hektara użytków rolnych (SE136) względem kosztów nawożenia (SE295/SE025) w krajach UE w latach 2004-2009
Źródło: obliczenia własne na podstawie Farm... [2012].

Fig. 1. Regression of total crops output/ha (SE136) by fertilisers (SE295/SE025) in EU countries in 2004-2009

Source: own calculation based on Farm... [2012].

PODSUMOWANIE

Porównano wyniki produkcyjno-ekonomiczne z lat 2004-2009 uzyskane przez rolników UE z ONW tzw. nizinnych z wynikami rolników gospodarujących w korzystnych warunkach.

Gospodarujący w niekorzystnych warunkach w stosunku do gospodarujących w dobrych warunkach uzyskiwali z jednostki ziemi produkcję roślinną niższą niemal o 55%. Ponieważ koszty środków ochrony roślin poniesione przez osoby gospodarujące w niekorzystnych warunkach były niższe aż o 59% od kosztów poniesionych przez gospodarujących w korzystnych warunkach, to relatywnie w stosunku do produkcji koszty te były niższe o 4%. Analogicznie porównywane koszty nawożenia okazały się relatywnie wyższe o 12%. Niekorzystne warunki spowodowały również spadek produkcji zwierzęcej o 25%. Oddziaływanie warunków kumuluje się w wynikach ekonomicznych uzyskiwanych z hektara użytków rolnych: wartość dodana netto była niższa

o 35%, a dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego już tylko o 3%. Porównanie sald dopłat i podatków wykazało, że relatywnie dobre efekty dochodowe ziemi uzyskano dzięki subsydiom operacyjnym (o 6% wyższe na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania w stosunku do obszarów korzystnych – tu ujmowane są dopłaty z tytułu ONW), a przede wszystkim subsydiom inwestycyjnym (wyższe o 15%).

Okazało się, że działanie całego systemu dopłat i podatków (nie tylko dopłat do warunków niekorzystnych) wyrównuje dochodowość ziemi dla obszarów o korzystnych i niekorzystnych warunkach gospodarowania, co może oznaczać, że nie grozi nam masowe wygaszanie produkcji w trudnych warunkach. Przedstawione wyniki dotyczyły przeciętnej unijnej, podczas gdy w poszczególnych krajach mogły się znacznie różnić.

LITERATURA

- Bołtromiuk A., 2010. Rolnictwo a funkcje środowiskowe doliny Biebrzy. *Zagadn. Ekon. Roln.* 324(3), 134-144.
- Farm Accountancy Data Network. 2012. [online] <http://www.ec.europa.eu/agriculture/rica> [dostęp: styczeń 2012].
- Income developments in EU farms. European Communities, June 2011. 2011. *Farm Econ. brief* 1, 1-12. [online] http://ec.europa.eu/agriculture/rica/latestnews_en.cfm#lyear.
- Jadczyzyn J., Woch F., 1991. Ocena przyrodniczo-gospodarczych przyczyn odłogowania gruntów w terenach urzeźbionych. *Pam. Puław.* 99, 225-233.
- Jaros S., Woch F., 2010. Analiza przyczyn odłogowania gruntów rolnych w województwie świętokrzyskim na przykładzie gminy Kije. *Stud. Rap. IUNG – PIB* 24, 25-50.
- Klepacka-Kołodziejska D., 2009. Wsparcie obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania jako instrument oddziałujący na rozwój obszarów wiejskich w Polsce. *Folia Pomer. Univ. Technol. Stetin., Oeconomica* 268(54), 45-54.
- Kukuła S., Krasowicz S., 2006. Regionalne zróżnicowanie polskiego rolnictwa w świetle badań IUNG – PIB. [online] http://sybilla.iung.pulawy.pl/Aktualnosci/pdfy/Regionalne_zroznicowanie_rolnictwa_w_swietle_badan_IUNG.pdf.
- Ochrona środowiska. 2010. GUS, Warszawa.
- Orłowski G., Nowak L., 2004. Problematyka odłogowania gruntów w świetle wyników badań prowadzonych w krajach Europy Zachodniej i Stanach Zjednoczonych (artykuł przeglądowy). *Acta Sci. Pol., Agric.* 3(2), 27-36.
- Overview of the less favoured areas farms in the EU-25 (2004-2005). 2008. European Commission, Directorate-General for Agriculture and Rural Development. Brussels, September 2008, 1-39.
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 17 października 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Modernizacja gospodarstw rolnych” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013. 2007. *Dz.U.* nr 193, poz. 1397.
- Rozporządzenie Rady (WE) nr 1257/1999 z dnia 17 maja 1999 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich z Europejskiego Funduszu Orientacji i Gwarancji Rolnej (EFOGR) oraz zmieniające i uchylające niektóre rozporządzenia. 1999. *Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej*, L 160/80, 391-413. [online] <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=DD:03:25:31999R1257:PL:PDF>.
- Sobczyński T., 2009. Zmiany poziomu subsydiów w gospodarstwach rolniczych UE-12 w latach 1989-2006. *J. Agribus. Rural Dev.* 3(13), 205-216.
- Sobczyński T., 2010. Wydajność pracy a poziom wsparcia gospodarstw rolniczych w Polsce na tle UE. *Rocz. Nauk Roln. Ser. G: Ekon. Roln.* 97(3), 244-257.

- Tilman D., Balzer Ch., Hill J., Befort B.L., 2011. Global food demand and the sustainable intensification of agriculture. PNAS December 13, 108 (50), 20260–20264. [online] www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1116437108.
- Vercammen J., 2011. Agri-Environmental Regulations, Policies, and Programs. Can. J. Agric. Econ. 59(1), 1-18.

THE RESULTS OF FARMS FROM LFA COMPARED WITH OTHERS – ARE WE IN DANGER OF GIVING UP THE PRODUCTION IN UNFAVOURABLE ENVIRONMENT?

Summary. Based on FADN data the output and economic results from EU with LFA countries were compared with the results of those farms located in favourable environment. In 2004-2009 farmers from unfavourable environment received lower crop output per land unit (by 55%) with lower crop protection (by 4%) and higher fertilizers costs (by 12%). Unfavourable environment lowered also livestock output by 25%. The influence of the environment is accumulated in economic results per ha of agricultural unit: net value added was lower by 35% and family farm income was lower only by 3%. It appeared that whole system of subsidies and taxes (not only subsidies for unfavourable environment) levelled land productivity for areas with favourable and unfavourable environment. The presented results concerned EU average, while particular countries may differ significantly.

Key words: LFA, FADN, output, inputs, family net income, balance subsidies and taxes

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 5.04.2012

Do cytowania – For citation: Sobczyński T., 2012. Wyniki gospodarstw z terenów ONW na tle pozostałych – czy grozi nam zaniechanie produkcji w trudnych warunkach? J. Agribus. Rural Dev. 2(24), 243-251.