

Katedra Metod Ilościowych i Gospodarki Przestrzennej,
Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach,
08-110 Siedlce, ul. B. Prusa 14, e-mail: krzysztof.starczewski@uph.edu.pl

KRZYSZTOF STARCZEWSKI, AGNIESZKA AFFEK-STARCZEWSKA,
BARBARA PŁOTCZYK, ANTONI BOMBIK

Wpływ wybranych czynników na zmiany w rolnictwie w Polsce środkowo-wschodniej

Selected factors influence on the changes in agriculture in middle-eastern
Poland

Streszczenie. W pracy omówiono strukturę obszarową gospodarstw w makroregionie środkowo-wschodnim oraz ich strukturę użytkowania gruntów i strukturę zasiewów. Badaniami ankietowymi objęto rolników posiadających rodzinne gospodarstwa rolne o powierzchni powyżej 4 ha użytków rolnych. Analizie poddano 206 gospodarstw (36 gospodarstw w województwie lubelskim, 63 w mazowieckim i 107 w podlaskim). Opracowując wyniki badań, zastosowano metodę tabelaryczno-opisową, porównawczą oraz statystyczną. Stwierdzono poprawę struktury obszarowej gospodarstw rolnych w makroregionie środkowo-wschodnim. Najkorzystniejsze zmiany nastąpiły w województwach mazowieckim i podlaskim, które charakteryzują się wysokim (ponad 40%) udziałem gospodarstw dużych, o powierzchni od 20 do 50 ha. Korzystnym zjawiskiem jest malejąca bezrobocie wśród mieszkańców wsi tego regionu oraz zainteresowanie rolników prowadzeniem dokumentacji księgowej związanej z produkcją rolniczą.

Słowa kluczowe: powierzchnia gospodarstwa, użytkowanie gruntów, struktura zasiewów, plan, dokumentacja księgowa, bezrobocie, produkcja rolnicza, Polska środkowo-wschodnia

WSTĘP

Powszechny Spis Rolny w 2010 r. wykazał zmiany w użytkowaniu gruntów w gospodarstwach rolnych wywołane działaniem przedakcesyjnych programów pomocowych, a następnie po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej wprowadzeniem narzędzi Wspólnej Polityki Rolnej. Działania te spowodowały zintensyfikowanie procesu modernizacji i specjalizacji gospodarstw rolnych, szczególnie w rejonach o dobrych glebach i intensywnej produkcji rolniczej, przy jednoczesnej ekstensyfikacji i likwidacji nierentownych gospodarstw o niewielkich areałach [GUS 2012]. Na obszarach wiejskich mieszka 14,6 mln osób, czyli 38,2% społeczeństwa. Z tej grupy około 45% utrzymuje się z rolnictwa. Zgodnie ze strategią rozwoju obszarów wiejskich prowadzenie działalności rolniczej nie musi być jedynym źródłem dochodu. Wykorzystanie środków unijnych

pozwala na poprawę stanu infrastruktury technicznej i społecznej wsi. Podnosi się poziom wykształcenia ludności wiejskiej i poprawia standard życia [Wilkin i Nurzyńska 2012]. Następują również przemiany w strukturze obszarowej, które zwykle pozytywnie wpływają na procesy koncentracji i specjalizacji produkcji rolnej [Marciniuk-Kluska i Bombik 2010, Poczta 2012]. Istotnym zmianom ulega liczba gospodarstw zajmujących się zarówno produkcją roślinną, jak i zwierzęcą. W produkcji roślinnej ubyłoby gospodarstw zajmujących się uprawą warzyw, ziemniaka, buraka cukrowego i zbóż, a przybyło gospodarstw specjalizujących się w uprawie rzepaku i kukurydzy [Ziętara i Zieliński 2012]. Wyniki Powszechnego Spisu Rolnego z 2010 r. [GUS 2010] wskazują na pogłębiające się zróżnicowanie regionalne związane z coraz silniej zaznaczającą się specjalizacją danego regionu, np. gospodarstwa sadownicze skupione są w województwach: mazowieckim, lubelskim, łódzkim i świętokrzyskim, w zachodniej Polsce dominuje uprawa rzepaku i buraka cukrowego, a w województwach północno-wschodniej Polski znaczne powierzchnie przeznaczają się pod uprawę kukurydzy oraz pod łąki i pastwiska trwałe, zabezpieczające potrzeby rozwijającej się tam produkcji zwierzęcej.

Celem pracy było omówienie kierunku zmian zachodzących w badanych gospodarstwach rolnych środkowo-wschodniej części Polski oraz wpływu wybranych czynników, m.in.: wielkości gospodarstwa, użytkowania gruntów, struktury zasiewów, poziomu bezrobocia oraz dokumentacji księgowej, na wielkość i efektywność ich produkcji rolniczej.

MATERIAŁ I METODY

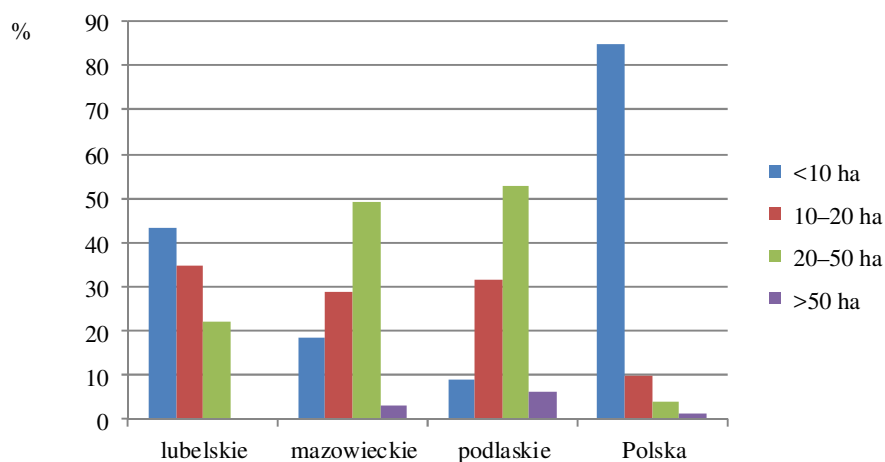
Badania ankietowe były przeprowadzone na terenie trzech województw: podlaskiego, mazowieckiego i lubelskiego. Badaniami objęto rolników wybranych losowo spośród posiadających rodzinne gospodarstwa rolne o powierzchni powyżej 4 ha użytków rolnych. Zebrane dane dotyczą okresu 2011–2014. Do porównania zostały użyte dane z 2010 i 2015 r. [GUS 2010, 2015]. Badania przeprowadzono przy organizacyjnym wsparciu pracowników Instytutu Agronomii Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach oraz nauczycieli przedmiotów zawodowych ze szkół rolniczych położonych na terenie badań. Ankieta zawierała 43 rekordy dotyczące m.in.: podstawowych cech gospodarstwa, tj. jego wielkości, użytkowania gruntów, struktury zasiewów i prowadzenia dokumentacji księgowej oraz informacji charakteryzujących produkcję roślinną gospodarstwa, zwłaszcza plonu podstawowych roślin uprawnych. Zebrano łącznie 250 ankiet, z czego po formalnym i merytorycznym sprawdzeniu do dalszej analizy pozostało 206 (36 z województwa lubelskiego, 63 z mazowieckiego i 107 z podlaskiego). Do opracowania wyników badań zastosowano metodę tabelaryczno-opisową, porównawczą oraz statystyczną. W przypadku metody statystycznej zastosowano test $\chi^2_{emp.}$ -Pearsona jako test niezależności. Istotność tej statystyki zweryfikowano na poziomie istotności 0,05(*) i 0,01(**) [Wasilewska 2009].

WYNIKI I DYSKUSJA

Województwa makroregionu środkowo-wschodniego, gdzie położone są badane gospodarstwa rolne, mają wspólne cechy społeczno-ekonomiczne. Przeciętny obszar użytków rolnych wchodzących w skład gospodarstw makroregionu środkowo-wschodniego

jest stosunkowo najbardziej zbliżony do średniego dla całego kraju. Rolnictwo makroregionu środkowo-wschodniego przechodziło w ostatnich latach znaczne przemiany strukturalne, przejawiające się m. in. w procesie polaryzacji gospodarstw rolnych. Z jednej strony wytworzyła się znaczna zbiorowość jednostek silnych i efektywnych ekonomicznie, a z drugiej strony część gospodarstw rolnych uległa degradacji i wycofała się z rynku. Na tych terenach najliczniej w skali kraju występują nowoczesne gospodarstwa mleczarskie. Według danych z Powszechnego Spisu Rolnego [GUS 2010] w 2009 r. średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego wynosiła w województwie lubelskim 6,25 ha, w mazowieckim 8,25 ha, a w podlaskim 12,10 ha. Dane Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa [Biuletyn Informacyjny... 2016] wskazują na wzrost powierzchni tych gospodarstw w 2015 r. w stosunku do 2009 r. w województwach odpowiednio o: 1,33, 0,27 i 0,03 ha.

Na podstawie badań własnych (ankiety) wykazano, że w badanych województwach najwięcej gospodarstw małoobszarowych (o powierzchni poniżej 10 ha) występowało w województwie lubelskim (43,1%), najmniej zaś w województwie podlaskim (9,1%), (rys. 1). Odsetek ten jest znacznie mniejszy od średniego w kraju, który wynosił prawie 85,0%. Gospodarstwa te, jak należy przypuszczać, mają małą możliwość doinwestowania oraz słabą jakość siły roboczej, która wypracowuje stosunkowo niski dochód. Odsetek gospodarstw o powierzchni od 10 do 20 ha w badanych województwach był porównywalny i wahał się od ponad 29,0% w województwie mazowieckim do 34,7% w lubelskim. Gospodarstw o powierzchni od 20 do 50 ha było najwięcej w województwach mazowieckim i podlaskim, odpowiednio 49,2 i 52,8%, a ich odsetek ponad 10-krotnie większy od średniej krajowej. Gospodarstwa duże, o powierzchni powyżej 50 ha, stanowiły niewielki odsetek, zarówno w województwie mazowieckim, jak i podlaskim lub nie występowały w ogóle w lubelskim. Zależność tę, tj. między liczbą gospodarstw w poszczególnych grupach obszarowych a województwem, udowodniono statystycznie ($\chi^2_{emp.} = 46,37^{**}$).



Źródło: obliczenia własne i dane GUS [2015]

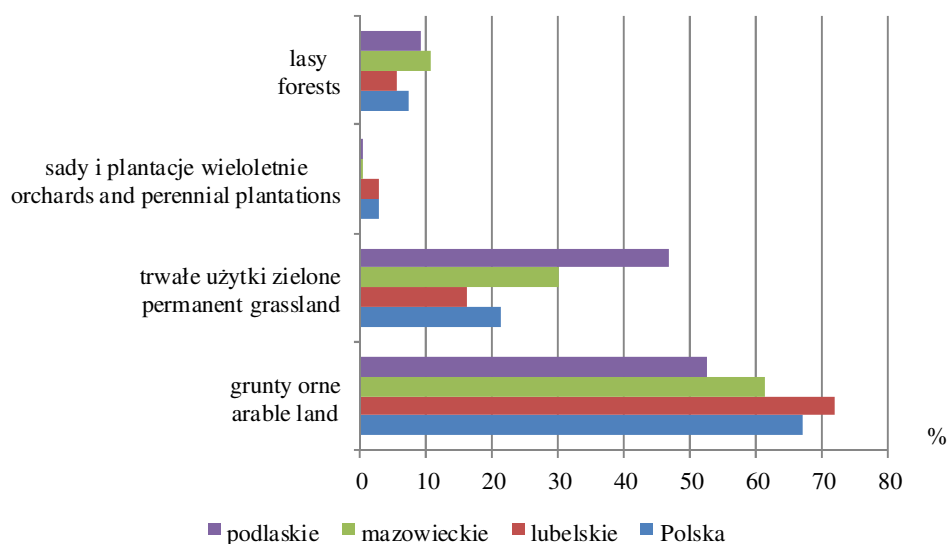
Source: own calculation and CSO data [2015]

Rys. 1. Procentowy udział badanych gospodarstw według grup obszarowych w 2014 r.

Fig. 1. The percentage of examined farms by area groups in 2014

Zdaniem Józwiaka [2010] tylko największe gospodarstwa rolne, o powierzchni około 42 ha użytków rolnych, będące w posiadaniu osób fizycznych, są w stanie zapewnić dochodowość i nadwyżkę bezpośrednią oraz ponadparytetową opłatę pracy własnej, a także środki na inwestycje pozwalające na modernizację i powiększanie wartości majątku trwałego.

Największą powierzchnią gruntów ornych charakteryzowały się badane gospodarstwa z województwa lubelskiego (rys. 2). Średni udział gruntów ornych w ogólnej powierzchni gospodarstw wynosił ponad 72% i był wyższy niż średnia w kraju. Duży odsetek gruntów ornych w województwie lubelskim i mniejszy niż w kraju odsetek trwałych użytków zielonych jest skorelowany z dobrą jakością gleb występujących w tym rejonie. W województwach mazowieckim i podlaskim trwałe użytki zielone stanowiły odpowiednio 30,0 i 46,7% powierzchni gospodarstw. Z większym udziałem powierzchni trwałych użytków zielonych, a mniejszym gruntów ornych (w porównaniu do średniego w kraju) związana jest dobrze rozwinięta produkcja zwierzęca na tych terenach, zwłaszcza chowu bydła. W tych warunkach wymienione województwa są potentatami w Polsce w zakresie produkcji mleka.

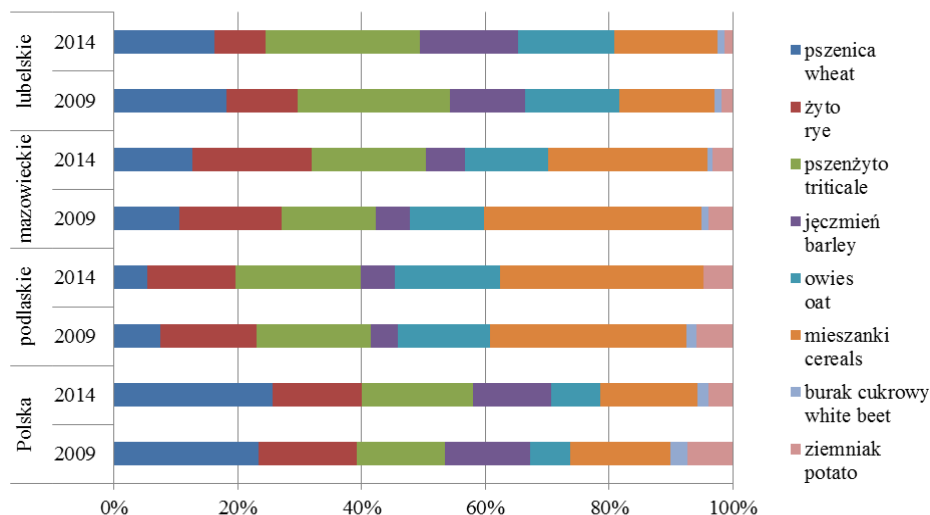


Źródło: obliczenia własne i dane GUS [2015]
Source: own calculation and CSO data [2015]

Rys. 2. Użytkowanie gruntów w badanych gospodarstwach na tle Polski w 2014 r.
Fig. 2. Land use in the surveyed farms against Poland in 2014

Według Harasima i Matyki [2009] duży udział trwałych użytków zielonych ogranicza możliwość wyboru kierunku produkcji. Na trwałych użytkach zielonych można produkować przede wszystkim pasze, a na gruntach ornych zarówno pasze, jak i inne ziemiopłody, cechujące się różną możliwością wykorzystania. W związku z tym w sposób naturalny z trwałymi użytkami zielonymi związany jest chów zwierząt przeżuwających,

głównie bydła mlecznego. Gorsze warunki wegetacji i niewielka liczba zakładów przetwórstwa owocowego sprawiają, że udział powierzchni sadów w badanych gospodarstwach województw mazowieckiego (0,3%) i podlaskiego (0,2%) jest znacznie mniejszy niż w kraju i w województwie lubelskim (po 2,9%). W grupie badanych gospodarstw największy odsetek powierzchni lasów występował w województwie mazowieckim (10,7%) i był większy od średniego w kraju (7,2%), natomiast najmniejszą wartość cecha ta przyjmowała w województwie lubelskim (5,6%).



Źródło: obliczenia własne i dane GUS [2010, 2015]
Source: own calculation and CSO data [2015]

Rys. 3. Struktura zasiewów w badanych gospodarstwach według województw na tle Polski w 2009 i 2014 r.

Fig. 3. The structure of crops in the examined farms by provinces against Polish in 2009 and 2014

Powierzchnia zasiewów zbóż w Polsce wzrosła z 72,9% w 2009 r. do 73,3% w 2014 [GUS 2015]. Największym wzrostem powierzchni zasiewów charakteryzowała się pszenica, tj. z 17,9% w 2009 r. do 25,7% w 2014 r. oraz pszenżyto i mieszanki zbożowe z 12,3 do 15,8%. Powierzchnia zasiewów żyta wzrosła w tym czasie o 2,4%, jęczmienia o 2,0%, a owsa o 3,0%. O zmianach w strukturze zasiewów decydują głównie uwarunkowania organizacyjno-ekonomiczne. W związku z utrzymującą się w ostatnich latach na zbliżonym poziomie ceną zbóż grupa ta dominuje w strukturze zasiewów (około 74,0%). Krasowicz [2011] podaje, że na przestrzeni 7 lat w województwach lubelskim i mazowieckim wzrósł, a w podlaskim zmalał udział roślin technologicznie podobnych (zboża, rzepak). W województwie lubelskim występował największy areal uprawy pszenżyta, w mazowieckim i podlaskim zaś mieszanek zbożowych (rys. 3). Duży udział zbóż w strukturze zasiewów wpływa niekorzystnie na produkcję rolną, gdyż nie zabezpiecza dobrych stanowisk w zmianowaniu roślin i wpływa ujemnie na wielkość plonu. Badania własne wskazują na systematyczne zmniejszanie powierzchni uprawy ziemniaka, co potwierdzają dane GUS [2010]. Jej udział w strukturze zasiewów zmniejszył się z 6,7%

w latach 2002–2004 do 4,4% w latach 2008–2009. Jedynie w województwach małopolskim i podkarpackim udział ten przekraczał 10,0%, ponieważ zbiory przeznaczane są na samozaopatrzenie lub do tuczu trzody chlewnej metodami tradycyjnymi [Krasowicz 2011]. Spośród województw objętych badaniem najmniejszy spadek (o 0,4%) udziału ziemniaka w strukturze zasiewów stwierdzono w lubelskim, największy zaś w podlaskim (z 4,7 do 3,6%). Systematycznie zmniejszała się również powierzchnia uprawy buraka cukrowego. W lubelskim redukcja powierzchni uprawy była najmniejsza i wynosiła 0,1%, w mazowieckim 0,4%, natomiast w podlaskim całkowicie zaniechano uprawy tej rośliny. Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy jest likwidacja cukrowni w województwach podlaskim i mazowieckim, a w lubelskim cukrownie jeszcze funkcjonują.

W badanych gospodarstwach, według wyników ankiety, plony pszenicy w województwach lubelskim i podlaskim malały średnio z roku na rok o około 0,30% (tab. 1). W województwie mazowieckim plony te wzrastały średnio o 2,45%. Podobne zmiany zaobserwować można w przypadku plonów żyta i mieszanek zbożowych. Obniżka plonów zbóż była największa w województwie lubelskim i wynosiła średnio 4,41% (żyto) i 6,42% (mieszanki zbożowe). W województwie podlaskim plony te obniżyły się odpowiednio o: 0,93 i 1,99%. Plony pszenżyta w badanym okresie we wszystkich województwach wzrastały, przy czym największy wzrost stwierdzono w podlaskim o 4,00%. Średnie zmiany plonów jęczmienia w okresie prowadzenia badań wynosiły nieco ponad 2%, z tym że w województwach mazowieckim i lubelskim wzrastały o taką wartość, a w podlaskim zmalały. W województwie mazowieckim plony prawie wszystkich roślin uprawnych (z wyjątkiem ziemniaka, gdzie zaobserwowano spadek plonu o 3,29%) w kolejnych latach wzrastały w stosunku do osiągniętych w roku poprzednim. W województwach lubelskim i podlaskim tempo zmian plonów zależało od rośliny uprawnej (np. w lubelskim spadek plonu owsa o nieco ponad 5,0%, a w podlaskim wzrost o ponad 2,2%). Obniżka plonów wybranych roślin uprawnych może wynikać z tego, że w całym analizowanym regionie duża jest liczba gospodarstw małych, które w celu ograniczenia kosztów zmniejszały nakłady na produkcję.

Polska jest krajem o specyficznej strukturze zatrudnienia w porównaniu z krajami Europy Zachodniej. W 2006 r. udział pracujących w rolnictwie wynosił w Danii 2,8%, w Niemczech 2,6%, w Wielkiej Brytanii 1,4%. W Polsce jest relatywnie duże zatrudnienie w rolnictwie i stanowi 12,8% ogółu zatrudnionych w gospodarce [Wilkin i Nurzyńska 2012]. W polskim rolnictwie zatrudnionych jest zatem prawie 5-krotnie więcej osób niż przeciętnie w Unii Europejskiej [Wigier i in. 2012]. Zdaniem Kowalskiego [2010] w sytuacji małej mobilności siły roboczej, przejawiającej się w wymuszonym przywiązaniu ludzi do miejsc zamieszkania, węzłowym problemem przemian strukturalnych w rolnictwie jest inwestowanie w miejsca pracy na wsi. Przemawia za tym nie tylko bardzo mała mobilność wiejskiej siły roboczej, ale także niższe koszty mieszkań i utrzymania na terenach wiejskich. Zaledwie kilkanaście procent polskich gospodarstw może zapewnić ich właścicielom przychody na satysfakcjonującym poziomie. Pozostali, jeśli nie zrezygnują z pracy w rolnictwie, powinni mieć zapewnione inne źródło zarobkowania poza gospodarstwem rolnym. Realizacja tego postulatu jest trudna, gdyż wskaźnik bezrobocia na terenach wiejskich wynosił średnio 9,5% w 2014 r. [GUS 2015]. W wyniku zmian i przekształceń strukturalnych obszary wiejskie zostały dotknięte bezrobociem. Bezrobocie wiejskie (jawne i ukryte, szacowane na około 1,6 mln osób) oraz ograniczone możliwości zatrudnienia na wsi są najważniejszymi i najtrudniejszymi problemami do pokonania. Większość bezrobotnych zarejestrowanych spośród mieszkańców wsi wywo-

dzi się z rodzin bezrolnych. Rodzinny charakter gospodarstw rolniczych powoduje, że każdy członek niemający innej pracy znajdzie zajęcie w gospodarstwie i będzie mógł zaspokajać swoje potrzeby w podobnym stopniu jak inni członkowie rodziny. Bezrobocie rejestrowane na wsi od wielu lat charakteryzuje się stosunkowo stabilnym rozkładem przestrzennym. Największa stopa bezrobocia utrzymuje się na terenach Polski zachodniej i północnej, na terenach z dużym udziałem dawnego sektora państwowego, natomiast relatywnie niższe bezrobocie w rolnictwie występuje na terenie Wielkopolski, w rejonach podmiejskich wokół dużych aglomeracji oraz w starej demograficznie wschodniej części kraju (Podlasie) [Stanny i Drygas 2010].

Tabela 1. Średnie plony podstawowych roślin uprawnych w badanych gospodarstwach ($t \cdot ha^{-1}$) oraz średnie tempo zmian plonów w latach 2011–2014

Table 1. Average yields of main crops in the provinces ($t \cdot ha^{-1}$) and the average rate of change of yield in 2011–2014

Województwo Province	Rośliny uprawne Crops	Lata/ Years				Średnie tempo zmian (%) The average rate of change (%)
		2011	2012	2013	2014	
Lubelskie	pszenica wheat	4,60	4,95	4,58	4,55	-0,31
Mazowieckie		4,11	4,35	4,38	4,42	2,45
Podlaskie		4,42	4,02	4,34	4,39	-0,25
Lubelskie	żyto rye	3,63	3,83	3,20	3,17	-4,41
Mazowieckie		3,23	3,69	3,49	3,45	2,19
Podlaskie		3,99	3,75	3,68	3,88	-0,93
Lubelskie	pszenżyto triticale	5,25	5,45	5,42	5,35	0,65
Mazowieckie		4,68	4,28	4,70	4,80	0,88
Podlaskie		4,45	4,57	4,51	5,01	4,00
Lubelskie	jęczmień barley	4,53	4,57	4,67	4,87	2,41
Mazowieckie		4,61	4,43	4,59	4,96	2,48
Podlaskie		4,36	4,07	4,22	4,09	-2,12
Lubelskie	owies oat	4,63	4,17	3,86	3,97	-5,05
Mazowieckie		3,79	3,98	3,96	4,05	2,21
Podlaskie		3,73	4,39	3,84	3,99	2,26
Lubelskie	mieszanki zbożowe cereals	5,30	4,83	4,20	4,34	-6,42
Mazowieckie		3,84	3,76	3,95	3,86	0,18
Podlaskie		5,00	4,48	4,46	4,71	-1,99
Lubelskie	burak cukrowy whitebeet	29,7	31,7	37,0	37,3	7,96
Mazowieckie		52,2	56,0	59,5	59,5	4,43
Podlaskie		49,3	48,5	55,0	–	5,59
Lubelskie	ziemniak potato	27,0	26,6	27,1	27,1	0,12
Mazowieckie		27,9	26,1	26,2	25,2	-3,29
Podlaskie		25,0	26,3	25,1	25,0	-0,03

Źródło: badania i obliczenia własne
Source: own research and calculation

Niewątpliwy wpływ, jak należy przypuszczać, na wielkość produkcji rolniczej, a zwłaszcza na jej opłacalność miała analiza kosztów ponoszonych na tę produkcję. W ankietowanych gospodarstwach ponad 30% respondentów nie prowadziło żadnych notatek gospodarczych (tab. 2).

Tabela 2. Prowadzenie księgowości w badanych gospodarstwach rolnych w 2014 r. (%)

Table 2. Accounting on farms in 2014 (%)

Rodzaj dokumentacji Type of documentation	Województwo/ Province			Średnia Average
	lubelskie	mazowieckie	podlaskie	
Nie prowadzi/Does not lead	25,0	34,9	31,8	30,6
Notatki/Notes	25,0	36,5	43,9	35,1
Książka przychodów i rozchodów Income and expensebook	13,9	14,3	10,3	12,8
Księgowość/Bookkeeping	36,1	14,3	14,0	21,5
$\chi^2_{emp.}$	22,58**			

Źródło: badania i obliczenia własne
Source: own research and calculation

Księgowość oraz książkę przychodów i rozchodów prowadziło ponad 30% badanych rolników. Książkę przychodów i rozchodów prowadzono we wszystkich województwach na zbliżonym poziomie (od nieco ponad 10 do 14% respondentów), natomiast pełną księgowość najmniej rolników prowadziło w województwach mazowieckim i podlaskim (odpowiednio 14,0 i 14,3%), a najwięcej w lubelskim (36,1%). Zależność pomiędzy województwem, w którym rolnik mieszka, a prowadzeniem księgowości w gospodarstwie potwierdzono statystycznie ($\chi^2_{emp.} = 22,58^{**}$).

WNIOSKI

1. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono poprawę struktury obszarowej gospodarstw rolnych w Polsce środkowo-wschodniej. Najkorzystniejsze zmiany tej struktury nastąpiły w województwach mazowieckim i podlaskim, które charakteryzują się wysokim (ponad 40%) udziałem gospodarstw dużych, o powierzchni od 20 do 50 hektarów.

2. Wraz ze zmianami zachodzącymi w strukturze obszarowej i uwarunkowaniami regionalnymi, m.in. z jakością gleb, zachodzą istotne zmiany w użytkowaniu gruntów i w strukturze zasiewów. Wzrasta w tym rejonie powierzchnia trwałych użytków zielonych oraz uprawy kukurydzy i zbóż, maleje natomiast udział ziemniaka i buraka cukrowego w strukturze zasiewów.

3. Plony podstawowych roślin uprawnych zmieniały się w badanych latach, odmienne w każdym z województw. Tylko w województwie mazowieckim w przypadku wszystkich roślin uprawnych średnie tempo zmian było dodatnie (od 0,18 dla mieszanek zbożowych do 4,43% dla buraka cukrowego).

4. Korzystnym zjawiskiem jest malejące bezrobocie wśród mieszkańców wsi tego regionu oraz zainteresowanie rolników prowadzeniem dokumentacji księgowej, związanej z produkcją rolniczą.

PIŚMIENNICTWO

- Biuletyn Informacyjny Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa 2016, 1–2.
- GUS, 2010, <http://stat.gov.pl/spisy-powszechne/powszechny-spis-rolny-2010/psr2010>.
- GUS, 2012. Charakterystyka gospodarstw rolnych. Powszechny Spis Rolny 2010. GUS, Warszawa.
- GUS, 2015, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/2015/start>.
- Harasim A., Matyka M., 2009. Regionalne zróżnicowanie trwałych użytków zielonych a wybrane wskaźniki rolnictwa w Polsce. Wybrane elementy regionalnego zróżnicowania rolnictwa w Polsce. *Studia i Raporty IUNG – PIB* 15, 59–69.
- Józwiak W., 2010. Polskie gospodarstwa rolne w pierwszych latach członkostwa – kwestie efektywności i konkurencyjności. *IERiGŻ – PIB* 181, 20–58.
- Kowalski A., 2010. Miejsce polskiego rolnictwa na globalnym rynku żywności. W: *Ekonomiczne i społeczne uwarunkowania rozwoju polskiej gospodarki żywnościowej po wstąpieniu do Unii Europejskiej*. IERiGŻ – PIB 184, 11–67.
- Krasowicz S., 2011. Zasady oceny regionalnego zróżnicowania produkcji rolniczej w Polsce. *Materiały szkoleniowe 96, IUNG – PIB*.
- Marciniuk-Kluska A., Bombik A., 2010. Próba oceny rozwoju polskiej wsi pięć lat po przystąpieniu do Unii Europejskiej. *Studia Ecol. Bioethic.* 8(1), 15–22.
- Poczta W., 2012. Przemiany w rolnictwie ze szczególnym uwzględnieniem przemian strukturalnych. W: *Polska wieś 2010*. FAPA, Warszawa, 10–35.
- Stanny M., Drygas M., 2010. Przestrzenne, społeczno-ekonomiczne zróżnicowanie obszarów wiejskich w Polsce. *IRWiR PAN, Warszawa*, 29–43.
- Wasilewska E., 2009. *Statystyka opisowa od podstaw*. Wyd. SGGW, Warszawa.
- Czechelski P., Grochowska R., Wigier M., 2012. Wyzwania i ograniczenia długookresowego rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich w Polsce. *Program wieloletni 2011–2014*, nr 42. IERiGŻ – PIB, Warszawa, 29–31.
- Wilkin J., Nurzyńska I., 2012. *Raport o stanie wsi*. FAPA, Warszawa, 30–38.
- Ziętara W., Zieliński M., 2012. Efektywność i konkurencyjność polskich gospodarstw rolniczych nastawionych na produkcję roślinną. *Zagad. Ekon. Rol.* 1, 40–61.

Summary. The present paper discusses the area structure of surveyed households and their structure of use as well as the structure of the crop. The survey referred to farmers owning family farms with an area of over 4 hectares of agricultural land. 206 surveyed farms (36 in Lublin province, 63 in the Mazowieckie and 107 in the Podlasie) were analyzed. To analyze the results of the research, the tabular – descriptive, comparative and statistical methods were used. The survey showed an improvement of the area structure of economic-agricultural holdings in central-eastern Poland. The most favorable changes in the structure occurred in the Mazowieckie and Podlaskie districts, which are characterized by high (over 40%) share of large-scale farms ranging from 20 to 50 hectares. A preferred development is decreasing unemployment among the rural population of the region and the farmers' interest in keeping accounting records related to agricultural production.

Key words: farm area, land use, crop structure, yield, accounting records, unemployment, agricultural production, middle-eastern Poland