

## KONKURENCYJNOŚĆ GŁÓWNYCH TYPÓW GOSPODARSTW ROLNICZYCH W NIEMCZECH

### Wprowadzenie

Konkurencyjność jest złożoną kategorią, dotyczącą oceny interakcji między firmami, sektorami, gospodarką krajową, globalną itp. Określana jest przy pomocy następujących wskaźników: udziału w rynku, zmian produktywności i efektywności ekonomicznej (Latruffe, 2010). W nawiązaniu do dwóch ostatnich wskaźników Depperu i Cerrato (2010) przedstawili własny sposób pomiaru konkurencyjności, stwierdzając: „Rentowność na ogół uznaje się za najważniejszą miarę konkurencyjności i sukcesu. Wyniki gospodarcze w krótkim okresie można mierzyć za pomocą wskaźników rentowności ... Koszty i wydajność stanowią także dobre miary konkurencyjności, stosowane zwłaszcza w przemyśle w odniesieniu do produktów homogenicznych”. Ten sposób pomiaru konkurencyjności zgodny jest z poglądami autora.

Analizy zawarte w niniejszym opracowaniu odwołują się do koncepcji pomiaru konkurencyjności zaproponowanej przez Gardallego i in. (2001), która polega na określeniu stosunku dochodu z gospodarstwa rolnego (dochód netto – FNI *Farm Net Income*) do kosztów alternatywnych własnych czynników produkcji w gospodarstwie rolnym. Metoda ta została zastosowana w analizie konkurencyjności gospodarstw niemieckich objętych krajowym systemem FADN, przy uwzględnieniu głównych typów rolniczych gospodarstw w ostatnich dziewięciu latach gospodarczych (2004/2005-2012/2013), w których Wspólna Polityka Rolna (WPR) i ceny znacząco się zmieniły, co miało wpływ na przychody i dochody z posiadanych czynników produkcji.

Rozważano także przeprowadzenie analogicznych badań konkurencyjności pomiędzy innymi państwami członkowskimi Unii Europejskiej na podstawie danych z Europejskiego Systemu FADN. Jednak nadal się to nie udaje ze względu na ograniczenia czasowe w dostosowywaniu modelu i – co nie mniej ważne – ze względu na to, że FNI niemieckiego rolnictwa nadal jest znacznie niedoszacowane w ramach unijnego systemu FADN, co powodowałoby zafałszowanie informacji o jego konkurencyjności.

## Metodologia i baza danych

Przyjęta w badaniach hipoteza robocza zakłada, że generowanie odpowiednich dochodów jest konieczne w celu pokrycia kosztów użycia własnych czynników produkcji, finansowania inwestycji netto (z uwzględnieniem inflacji) na rzecz wzrostu i innowacji w gospodarstwie rolnym. Dochód jest generowany przez przedsiębiorców dokonujących optymalizacji swojej działalności w dostosowaniach do aktualnych i przyszłych uwarunkowań gospodarczych i prawnych, w których główną rolę odgrywają ceny produktów, środki produkcji i systemy wspierania rolnictwa ze środków budżetowych. Jeśli dochód jest wyższy od kosztów czynników produkcji, to przedsiębiorcy są w stanie konkurować i utrzymać się na rynku. Natomiast w przeciwnym przypadku mogą podejmować próby dostosowania się do zmienionych warunków gospodarowania lub zaprzestać prowadzenia danej działalności i wykorzystać czynniki produkcji w inny sposób.

Koncepcja pomiaru konkurencyjności realizowana jest za pomocą następującego wzoru<sup>1</sup>:

$$CI_f = \frac{FNI_f}{OC_w + OC_l + OC_c} \begin{matrix} > \\ = 1 \\ < \end{matrix}$$

gdzie:

- $CI_f$  – wskaźnik konkurencyjności (od ang. *Competitiveness Index*) w gospodarstwie ( $f$ ),
- $FNI_f$  – dochód netto gospodarstwa rolnego ( $f$ )<sup>2</sup>,
- $OC$  – koszty alternatywne ( $OC$  – od ang. *Opportunity Costs*) posiadanych własnych czynników gospodarstwa rolnego: pracy członków rodziny ( $w$ ), własnych gruntów rolnych ( $l$ ) i własnego kapitału ( $c$ ).

Wartość wskaźnika  $CI \geq 1$  wskazuje na co najmniej pełne pokrycie kosztów czynników produkcji, natomiast  $CI < 1$  wskazuje na ich niepełne pokrycie.

W analizie przyjęto dalszą klasyfikację wartości wskaźnika konkurencyjności, wyróżniając następujące klasy:

- wartość  $CI (-)$  w przypadku ujemnego wskaźnika FNI ( $CI1$ )<sup>3</sup>,
- $0 \leq CI < 1$  częściowe pokrycie ( $CI2$ ),
- $1 \leq CI < 2$  pełne pokrycie: 100% lub więcej ( $CI3$ ),
- $CI \geq 2$  pokrycie: 200% i więcej% ( $CI4$ ).

<sup>1</sup> Gallardo i in. (2001) określają ten wskaźnik jako globalny wskaźnik konkurencyjności (*Global Competitive Index* – GCI). Niemniej jednak określenie to jest mylące, ponieważ sformułowania takiego użyto w globalnym sprawozdaniu z badań konkurencyjności, w którym porównano konkurencyjność różnych krajów, a zastosowana tam definicja jest inna ([http://de.wikipedia.org/wiki/Global\\_Competitiveness\\_Index](http://de.wikipedia.org/wiki/Global_Competitiveness_Index)). Dlatego też sformułowanie to zmieniliśmy na „wskaźnik konkurencyjności” (*Competitiveness Index*), stosując wzór Gardallego i in.

<sup>2</sup> Wzór ten można zastosować także w przypadku innych kategorii dochodu np. FNVA (*Farm Net Value Added* – wartość dodana netto gospodarstwa rolnego), stosowanego głównie w statystykach FADN Komisji Europejskiej. W takim przypadku mianownik trzeba powiększyć o koszty czynników zewnętrznych (pracy najemnej, czynszów i odsetek).

<sup>3</sup> Skróty stosowane na wykresach.

W analizie korzystano z danych księgowych gospodarstw objętych krajowym systemem FADN<sup>4</sup> za okres od 2004/5 do 2012/13<sup>5</sup>. Na podstawie tych danych z około 11 000 gospodarstw rolnych rocznie, reprezentujących około 200 000 gospodarstw rolnych w Niemczech (standardowa produkcja > 25 000 €), wybierane są gospodarstwa z wyłączeniem takich typów rolniczych, jak: ogrodnictwo, uprawy trwałe i uprawa winorośli<sup>6</sup>. Typy rolnicze i współczynniki ważenia bazują na typologii standardowej produkcji (SO – *Standard Output*). Wszystkie przedstawione poniżej wyniki są ważone i sumowane na poziomie sektora za pomocą współczynników udziału gospodarstw poszczególnych typów.

Wskaźnik FNI zaczerpnięty jest bezpośrednio z rachunków gospodarstw rolnych, natomiast koszty alternatywne (OC) pochodzą z kosztów czynników zewnętrznych i są agregowane według regionów (landów/krajów związkowych)<sup>7</sup> i głównych typów rolniczych:

- OC\_Land – (koszty alternatywne gruntów) na podstawie czynszu dzierżawionych gruntów,
- OC\_Labor – (koszty alternatywne pracy) na podstawie kosztów pracy pracowników najemnych,
- OC\_Capital – (koszty alternatywne kapitału) na podstawie stóp procentowych (z wyjątkiem gruntów).

Należy wspomnieć, że na wartość podstawowego wskaźnika konkurencyjności wpływa forma prawna przedsiębiorstwa (gospodarstwa)<sup>8</sup> np. osoby fizycznej lub osoby prawnej. Wpływa ona na wartość mianownika, czyli na wielkość kosztów alternatywnych. Dlatego też – oprócz typów rolniczych i regionów – wyniki różnią się w zależności od tego, czy mamy do czynienia z przedsiębiorstwami osób fizycznych czy prawnych, ale nie jest to regułą. Wyniki agregowane są na poziomie sektora jako podstawa do rozkładu według różnych kategorii wskaźnika konkurencyjności (CI). Chociaż w literaturze zaleca się stosowanie danych z kilku lat (Depperu i Cerrato, 2010), obliczono tylko wartości roczne. Można by korzystać również z ważonych danych panelowych, ale w takiej próbie zmniejszyłaby się o około 40% liczba gospodarstw, obniżając tym samym reprezentatywność próby, a poza tym częściowo byłaby wyłączona również część dynamicznych gospodarstw<sup>9</sup>.

<sup>4</sup> Testbetriebsnetz (sieć testowa) (<http://berichte.bmelv-statistik.de/BFB-0114001-2014.pdf>)

<sup>5</sup> Niemiecki FADN bazuje na latach gospodarczych trwających od lipca do czerwca.

<sup>6</sup> W próbie gospodarstw rolnych początkowo uwzględniono około 10200 gospodarstw, natomiast pod koniec okresu 9400.

<sup>7</sup> Obliczenie kosztów alternatywnych na poziomie poszczególnych gospodarstw rolnych jest pod względem technicznym możliwe, ale z powodu błędów przy zaokrągłaniu spowodowałoby duże różnice i powstanie wielkości nietypowych. Z tego względu przyjęcie średnich wartości regionalnych wydaje się być dobrym rozwiązaniem.

<sup>8</sup> Gospodarstwa rodzinne realizujące produkcję towarową z merytorycznego punktu widzenia są przedsiębiorstwami w formie prawnej „osoby fizycznej”

<sup>9</sup> Przeprowadzono także kalkulacje dotyczące scenariuszy uwzględniających różne możliwości płatności bezpośrednich, lecz w niniejszej pracy nie zaprezentowano ich wyników.

## Poziom wskaźnika FNI i kosztów alternatywnych oraz udział gospodarstw rolnych w różnych klasach wskaźnika konkurencyjności

Na początku przedstawiono krótki przegląd niektórych wskaźników strukturalnych, dochodów i kosztów alternatywnych w podziale na poszczególne kategorie wskaźnika konkurencyjności, a następnie szczegółowe informacje w zależności od typów rolniczych gospodarstw, regionów i form prawnych.

### Wskaźniki strukturalne i ekonomiczne

Na rysunku 1 przedstawiono powierzchnię użytków rolnych (UR), płatności bezpośrednie i zagregowane dochody gospodarstw według regionów. W regionie południowym i północnym znajduje się po około jednej czwartej powierzchni UR, około 10% w regionie centralnym i około jednej trzeciej w regionie wschodnim. Próba obejmuje około 15 mln ha UR, co stanowi blisko 90% ogólnej powierzchni tych użytków.

Ze względu na wpływ doboru próby, powierzchnia UR z czasem nieznacznie się zwiększa. Płatności bezpośrednie – znacząco wpływające na poziom dochodów – charakteryzują się podobnym rozkładem jak powierzchnia UR, co wynika ze stopniowego wdrażania oddzielania płatności od wielkości produkcji poprzez regionalnie zryczałtowane stawki. Coraz wyższe płatności bezpośrednie w pierwszych latach to efekt wprowadzenia dopłat do mleka i buraków cukrowych, a spadek w ciągu ostatnich lat wynika z modulacji i niższej liczebności próby.

Obserwuje się duże zróżnicowanie **dochodów** (FNI), od 6 mld € w roku 2004/2005 do 8,5 mld € w roku 2007/2008, spowodowane dynamicznie rosnącymi cenami produktów roślinnych i mleka, po czym następuje spadek do 5,5 mld € w roku 2008/2009 podczas kryzysu gospodarczego, a od roku 2010/2011 ma miejsce tendencja wzrostowa aż do 2012/2013, kiedy to osiągnięto najwyższy poziom dochodów w wysokości 9 mld €.

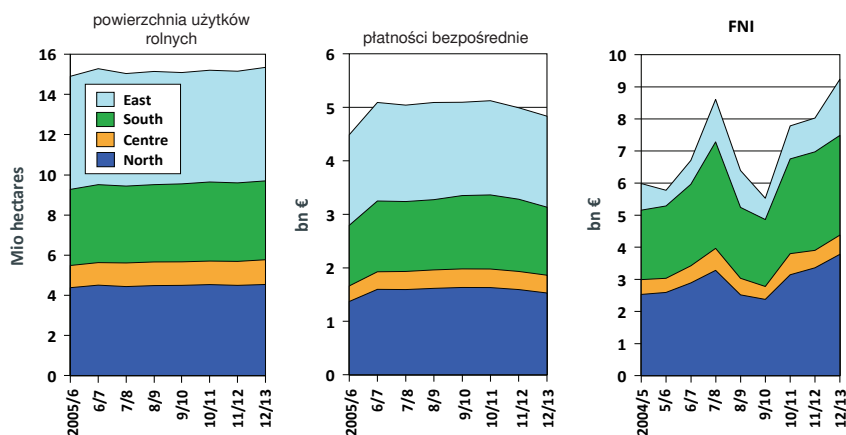
W regionie północnym odnotowano największą wartość dochodu, nieco niższą w południowym. Poziom dochodów w regionie centralnym jest znacznie niższy i nieco niższy niż w regionie wschodnim.

Analizując poziom dochodu w zachodnich i wschodnich krajach związkowych (Landach) stwierdza się, że w regionach zachodnich udział dochodu jest w przybliżeniu podobny do udziału powierzchni użytków rolnych oraz płatności bezpośrednich, natomiast we wschodnich udział dochodu jest znacznie niższy, ale wzrósł w ciągu ostatniego roku. Ten niski udział jest wynikiem dominacji gospodarstw osób prawnych z dużym udziałem pracy najemnej i dzierżawionymi w około 90% gruntami<sup>10</sup>.

Analizując FNI według wyżej wymienionych kategorii wskaźnika konkurencyjności (rysunek 2), należy wspomnieć, że około 12% gospodarstw rolnych ponosi straty (CI<1), z nieco wyższym udziałem w „złych” latach i niższym udziałem w „dobrych”. Wysokość strat wynosi około 0,5 mld € rocznie. Oznacza to,

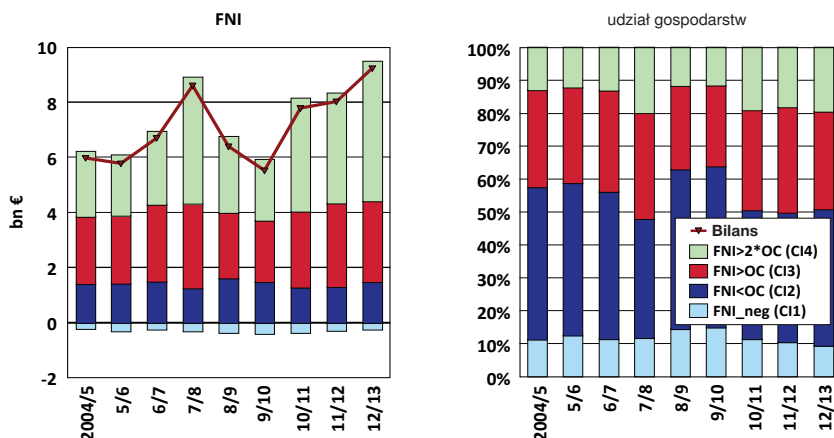
<sup>10</sup> Trzeba wspomnieć, że FNI nie jest odpowiednim wskaźnikiem do porównywania dochodów między regionami zachodnimi a wschodnimi, dlatego stosuje się krajowe statystyki FADN, obejmujące oprócz FNI także koszty pracy w przeliczeniu na roczną jednostkę pracy (AWU).

że gospodarstwa te nie są w stanie pokryć kosztów własnych czynników produkcji ani finansować inwestycji, a tym samym nie mogą przetrwać w perspektywie średniookresowej. Wartość FNI w kategorii wskaźnika konkurencyjności z częściowym pokryciem kosztów własnych czynników produkcji ( $0 <= CI < 1$ ) wynosi około 1,5 mld €. W tej kategorii znajduje się 40-50% gospodarstw rolnych. Oznacza to, że 50-60% gospodarstw ponosi straty lub nie może w pełni pokryć kosztów użytkowania własnych czynników produkcji. Część z nich jest w stanie przetrwać, jeśli zaakceptuje poziom pokrycia niższy niż koszty alternatywne, co ma miejsce w wielu gospodarstwach rodzinnych. Starsi rolnicy mogą się na to godzić ze względu na wysokie koszty transakcyjne, ale ich następcy mogą przyjąć inną strategię działania.



**Rys. 1.** Rozkład użytków rolnych (UR), płatności bezpośrednich i dochodów (FNI) według regionów (reprezentowanych w próbie)

Źródło: Thünen-Institute (TI-BW), Kleinhanss (2014).



**Rys. 2.** Zmiany/rozkład wskaźnika FNI i udział gospodarstw rolnych według klas wskaźnika konkurencyjności w odniesieniu do całego sektora

Źródło: Thünen-Institute (TI-BW), Kleinhanss (2014).

Podczas gdy w wymienionych grupach utrzymuje się na ogół stały poziom całkowitych dochodów, to w przypadku pozostałej części raczej się on waha i w dużej mierze zależy od zmian cen. Oznacza to, że ponad dwie trzecie dochodów w „złych” latach osiągają gospodarstwa należące do kategorii, w której występuje pełne pokrycie kosztów alternatywnych ( $CI > 1$ ), dochodząc do poziomu ponad trzech czwartych w „dobrych latach”. Około 30% gospodarstw znajduje się w kategorii  $1 \leq CI < 2$  i około 15-20% w kategorii  $> 2$ . Liczby te świadczą o nierównomiernym rozkładzie dochodów, a także wielkości wskaźników konkurencji pomiędzy gospodarstwami o różnych poziomach dochodów.

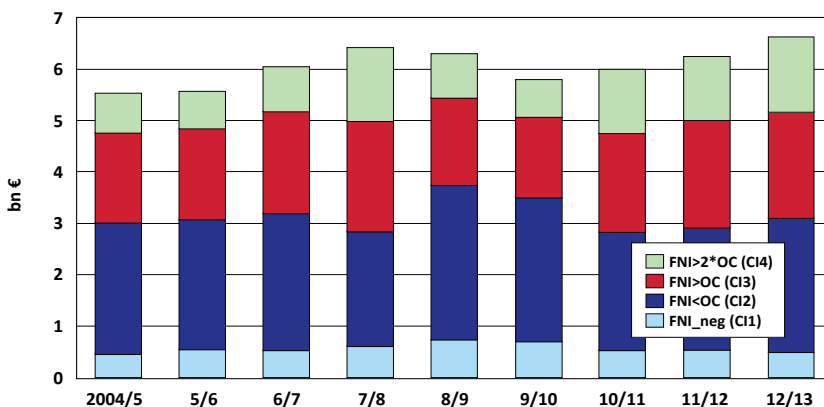
Ponieważ ze względu na ograniczone ramy artykułu nie ma możliwości opisanie cech strukturalnych gospodarstw według klas CI, konieczne jest podanie kilku podstawowych informacji dotyczących wielkości gospodarstw. Średnia powierzchnia gospodarstwa w próbie wynosi około 70 ha UR. Gospodarstwa rolne z kategorii CI(1) są mniejsze (45 ha UR), tak jak i gospodarstwa z grupy CI(2) o wielkości rzędu 55 ha. Gospodarstwa z kategorii CI(3) użytkują 70 hektarów, a CI(4) około 110 ha UR. W ostatnich dwóch klasach gospodarstw, z powodu różnego składu prób cząstkowych zależnych od FNI, powierzchnia różni się o około 10 ha UR.

Zagregowane koszty alternatywne przedstawiono na rysunku 3; zawierają się one w przedziale od 5,5 do 6,5 mld €. Zakres ich wahań jest mniejszy niż dochodów. Najwyższy udział w kosztach alternatywnych mają gospodarstwa klasy CI(2), co oznacza, że koszty alternatywne są około dwukrotnie wyższe od dochodów. Wzrost kosztów spowodowany był raczej stale rosnącymi kosztami pracy, stóp procentowych i cenami gruntów.

Na rysunku 4 przedstawiono poziom FNI i koszty alternatywne w różnych klasach CI, w postaci zagregowanej w odniesieniu do całego sektora. W przypadku pierwszej klasy CI(1) koszty alternatywne wynosiły około 0,6 mld €, a dochód FNI był ujemny, około -0,3 mld €. W tej klasie „dochód z zarządzania”<sup>11</sup> również był ujemny (strata), około -1 mld €, niemniej jednak jego zmienność w analizowanym okresie była raczej niska. W klasie CI(2), w której występuje częściowe pokrycie kosztów alternatywnych, dochody FNI wynosiły 1,5 mld € i stanowiły około dwóch trzecich kosztów alternatywnych, co oznacza pokrycie w około 60% tych kosztów. W klasie tej odnotowano także ujemny dochód z zarządzania w wysokości około -1,5 mld €. W klasie CI(3), w której  $1 \leq CI < 2$ , dochód FNI zawarty jest w przedziale od 2,4 do 3 mld €, czyli jest wyższy od kosztów alternatywnych odpowiednio o 1,7 i 2,1 mld €. W klasie CI(4), w której  $CI > 2$ , poziom FNI cechuje duża zmienność w granicach od 2,2 do 4,6 mld €. Agregacja na poziomie sektora dostarcza dość ciekawych informacji: koszty alternatywne wykazały tendencję wzrostową do około 6,7 mld € i były zbliżone do poziomowi FNI w pierwszych latach, ale wyższe od dochodów w roku 2008/2009, w którym miał miejsce kryzys gospodarczy. W pozostałych latach poziom FNI był wyższy niż koszty al-

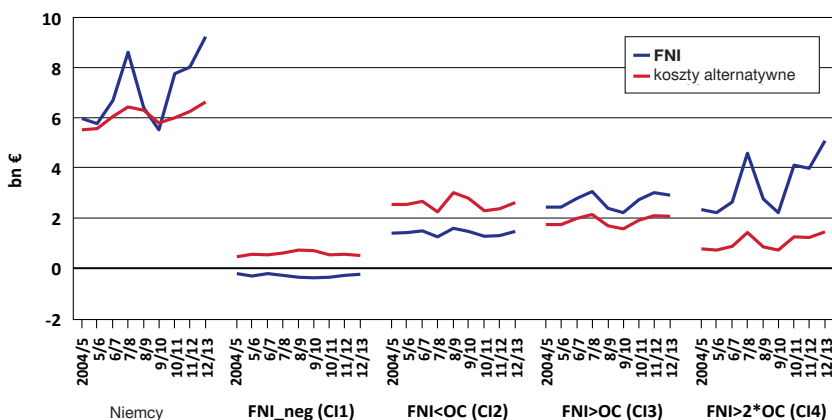
<sup>11</sup> Dochód z zarządzania stanowi różnicę między dochodem z gospodarstwa (FNI) a kosztami alternatywnymi własnych czynników produkcji. Jest ostateczną miarą sprawności gospodarowania, a także miernikiem konkurencyjności. W ekonomii określaną jest także jako „zysk przedsiębiorcy”.

ternatywne, przy znacznej zmienności. Najwyższy poziom FNI odnotowano w latach 2007/2008 i 2012/2013. Na wielkość wskaźnika konkurencyjności CI najsilniej wpłynęły gospodarstwa rolne z klas:  $0 < CI \leq 1$  i  $CI > 2$ .



**Rys. 3.** Zmiany kosztów alternatywnych własnych czynników produkcji w gospodarstwach rolnych według klas CI w odniesieniu do całego sektora

Źródło: Thünen-Institute (TI-BW), Kleinhanss (2014).



**Rys. 4.** Relacja dochodów i kosztów alternatywnych w odniesieniu do całego sektora

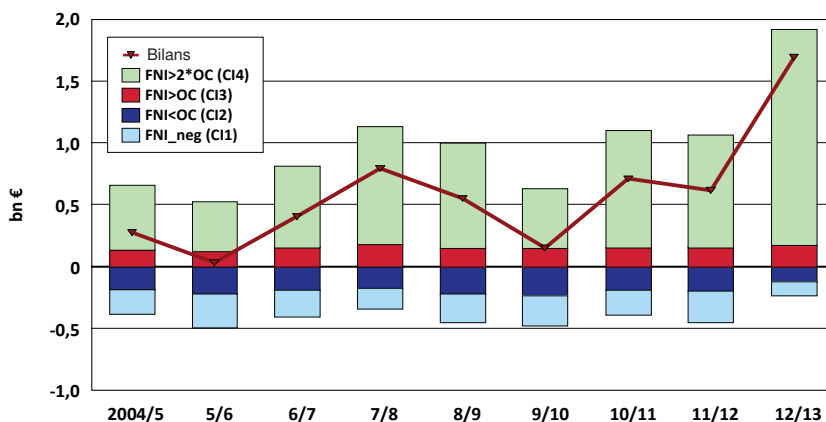
Źródło: Thünen-Institute (TI-BW), Kleinhanss (2014).

### Wskaźnik konkurencyjności gospodarstw w zależności od typu rolniczego

W tej części opracowania zostanie przedstawiona ocena konkurencyjności gospodarstw z uwzględnieniem głównych typów rolniczych. W stosunku do poprzednich analiz, w ocenie konkurencyjności posłużono się także kategorią dochodu z zarządzania (FNI minus koszty alternatywne) w poszczególnych klasach. Oprócz tego obliczono także wartości całkowite z wszystkich klas, przy czym wartość dodatnia oznacza występowanie dochodu z zarządzania, a tym

samym wskazuje na zdolności konkurencyjne, i na odwrót – wartość ujemna oznacza brak takich zdolności.

Na rysunku 5 przedstawiono wyniki gospodarstw rolnych **nastawionych na uprawę roślin**. W tej grupie w skali całego sektora znajdują się także gospodarstwa ponoszące straty w wysokości ogółem około 0,2 mld € w „złych latach” i 0,3 mld € w „dobrych latach”. Wysokie wartości ujemne były skutkiem reformy WPR i w efekcie spadku cen rynkowych zbóż, zbliżonych do cen interwencyjnych z pierwszych lat. Wpływ na nie mogą mieć również cykle cen trzody chlewnej, ponieważ znaczna część pogłowia utrzymywana jest w gospodarstwach rolnych nastawionych na uprawę roślin. Wraz ze wzrostem cen na rynku w latach 2007/2008 kwoty strat spadają, zwłaszcza w 2012/2013, kiedy osiągają najniższy poziom. W tym drugim przypadku dotyczy to również gospodarstw klasy CI (2), w której występuje częściowe pokrycie kosztów alternatywnych. W większości lat różnica między wartością FNI a kosztami alternatywnymi wynosiła około 0,2 mld €. Tylko w ostatnim roku różnica ta zmalała do poziomu 0,1 mld €. Dochód z zarządzania w gospodarstwach rolnych nastawionych na uprawę roślin wynosił 0,2 mld € w gospodarstwach rolnych będących w stanie w pełni zrekompensować koszty alternatywne w przedziale od 100 do 200%. Udział gospodarstw tej klasy utrzymywał się na stałym poziomie. Grupa gospodarstw będąca w stanie co najmniej dwa razy pokryć koszty alternatywne CI(4) jest najważniejsza, ale wykazuje dużą zmienność.



**Rys. 5.** Zmiany dochodów (FNI) i dochodu z zarządzania (FNI minus koszty alternatywne) w gospodarstwach nastawionych na uprawę roślin (łącznie)

Źródło: Thünen-Institute (TI-BW), Kleinhanss (2014).

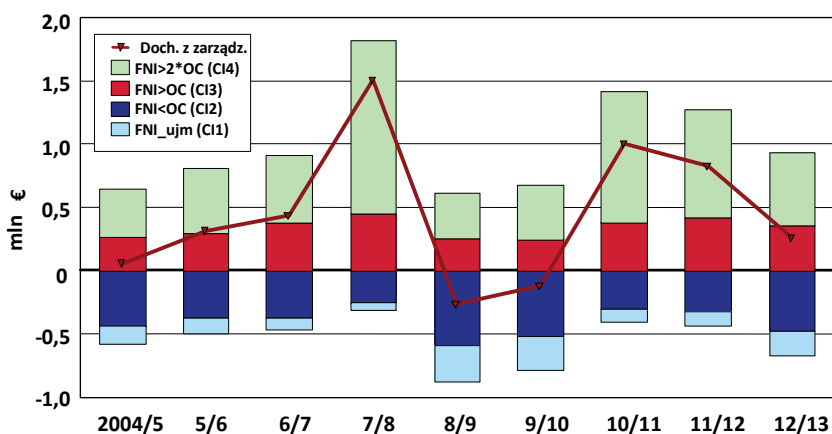
Wielkość dochodu z zarządzania wahała się od 0,4 mld € w „złych” latach, do 0,9 mld € w warunkach szybko rosnących cen roślin uprawnych w latach 2007/2008 i 2008/2009, a także w latach 2010/2011 i 2011/2012, osiągając maksimum na poziomie około 1,7 mld € w 2012/2013 roku, który był najkorzystniejszym w sektorze roślin uprawnych. Oznacza to, że znaczna część gospo-



darstw rolnych nastawionych na uprawę roślin jest konkurencyjna dzięki wysokim cenom rynkowym i większej powierzchni gospodarstw. Dochód z zarządzania w całym okresie był dodatni, przy czym najniższy poziom odnotowano w 2005/2006 roku, a najwyższy w 2012/2013 roku, kiedy to wynosił 1,7 mld €.

Efekty **gospodarstw rolnych nastawionych na produkcję mleka** przedstawiono na rysunku 6. Dają one podstawę do poniższych stwierdzeń.

- Udział gospodarstw ponoszących straty stanowił od 5 do 10%. Dochód z zarządzania był w nich ujemny i wynosił  $-0,1$  mld € w „dobrych latach”, ale  $-0,3$  mld € w latach kryzysu gospodarczego (2008/2009 oraz 2009/2010), kiedy najbardziej ucierpiał właśnie sektor mleczarski, a także sektor trzody chlewnej.
- Dochód z zarządzania gospodarstw klasy CI(2), w których występuje częściowe pokrycie kosztów alternatywnych był ujemny: w „dobrych latach” (2007/2008 i 2011/2012) na poziomie około  $-0,3$  mld €, w „złych latach” (2008/2009) prawie dwukrotnie niższy.
- Dochód z zarządzania gospodarstw rolnych, które mogły w pełni (100%) zrekompensować koszty alternatywne, zawarty był w przedziale od około  $0,3$  do  $0,4$  mld € rocznie i różnił się w zależności od warunków ekonomicznych.
- Dochód z zarządzania w gospodarstwach rolnych będących w stanie co najmniej dwukrotnie pokryć koszty alternatywne zależał od sytuacji na rynku. W pierwszych latach, ze względu na obniżone ceny mleka w ramach reformy rynku mleka, dochód ten był raczej niski, a w okresie kryzysu gospodarczego w latach 2008/2009 i 2009/2010 nawet się pogorszył. Najwyższy poziom osiągnął podczas pierwszego boomu cen mleka w roku 2007/2008 – do około  $1,4$  mld €. Od roku 2011/2012 ceny mleka zwiększały się, wzrosły jednak również koszty pasz i energii, powodując obniżenie dochodów.



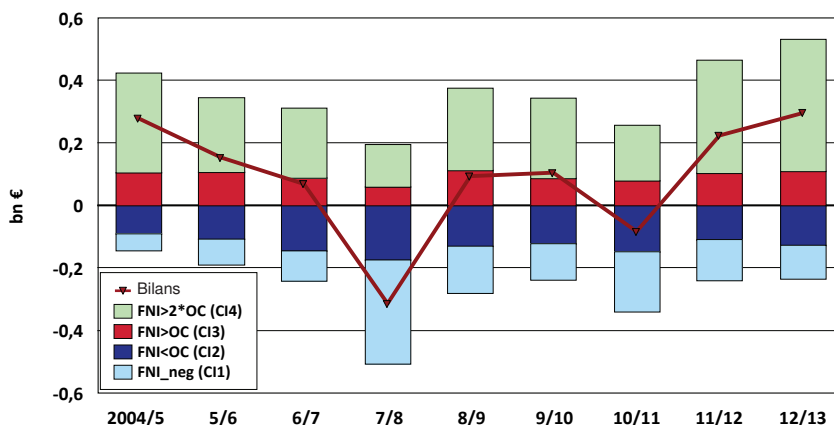
**Rys. 6.** Zmiany dochodów (FNI) i dochodu z zarządzania w gospodarstwach nastawionych na produkcję mleka (łącznie)

Źródło: Thünen-Institute (TI-BW), Kleinhanss (2014).

Ogółem, dochód z zarządzania gospodarstw mlecznych w pierwszym roku analizy był dodatni (ale niski), a w latach kryzysu gospodarczego ujemny. W 2007/2008, dzięki wysokim cenom mleka, wynosił 1,5 mld €. Wynika z tego, że efekty gospodarcze (a tym samym konkurencyjność) były dość wysokie, jednak charakteryzujące się większą zmiennością w porównaniu do gospodarstw rolnych nastawionych na uprawę roślin.

Wyniki gospodarstw rolnych nastawionych na **chów trzody chlewnej i drobiu**<sup>12</sup> przedstawiono na rysunku 7. W klasie gospodarstw z ujemnym dochodem FNI CI(1) dochód z zarządzania był również ujemny, zawarty w granicach od -0,1 do -0,2 mld €. W gospodarstwach rolnych z częściowym pokryciem kosztów alternatywnych CI(2) dochód z zarządzania w 2007/2008 roku był wysoce ujemny, na co wpływ miały przede wszystkim bardzo niskie ceny trzody chlewnej i prosiąt oraz rosące koszty pasz podczas boomu cen roślin uprawnych. Sytuacja wyglądała zupełnie inaczej w przypadku gospodarstw z pełnym pokryciem kosztów alternatywnych CI(3): dochód z zarządzania był dodatni, w przedziale od 0,08 do 0,12 mld €, a w klasie CI(4) w przedziale od 0,1 do 0,4 mld €.

Relacja dodatniego dochodu z zarządzania do ujemnego wynosiła około 3:1 w najlepszym roku (2012/2013) i jedynie 1:3 w najgorszym roku 2007/2008. Całkowity dochód z zarządzania w dwóch z dziewięciu lat był dodatni, w ciągu trzech lat nieznacznie dodatni i dość dobry na początku i na końcu okresu. Świadczy to o tym, że od pierwszego boomu cenowego upraw w 2007/2008 na konkurencyjność gospodarstw trzodowych duży wpływ miała sytuacja cenowa trzody chlewnej i koszty pasz.

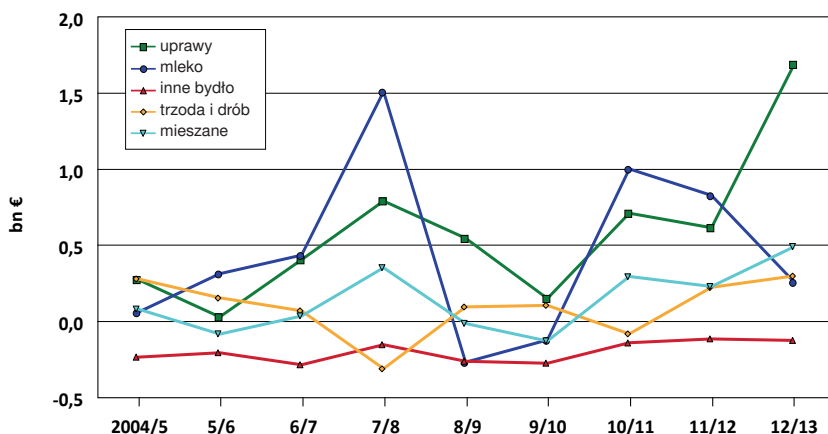


**Rys. 7.** Zmiany dochodów (FNI) i dochodu z zarządzania w gospodarstwach nastawionych na chów trzody chlewnej i drobiu (łącznie)

Źródło: Thünen-Institute (TI-BW), Kleinhanss (2014).

<sup>12</sup> W niemieckim FADN nie wydzielono gospodarstw z drobiem, które uwzględniono w tym typie rolnictwa, ale wyniki dotyczą głównie sektora trzody chlewnej.

Ogólną ocenę **wszystkich typów rolniczych** wziętych pod uwagę (w tym pozostałych gospodarstw zajmujących się chowem bydła i gospodarstw mieszanych) przedstawiono na rysunku 8. Oprócz wyżej wymienionych typów rolniczych, dochód z zarządzania pozostałych gospodarstw zajmujących się chowem bydła był dość stabilny, choć ujemny (-0,5 mld €), a w gospodarstwach mieszanych na poziomie zera. Gospodarstwa rolne nastawione na uprawę roślin w całym okresie wykazują dodatni dochód z zarządzania, a w latach wysokich cen upraw – dochód wysoki. Na sektor trzody chlewnej negatywny wpływ w tych latach miały rosnące koszty pasz. Sektor mleczarski jest jednym z najważniejszych w Niemczech; jego kondycja była dość dobra, ale o dużej zmienności w czasie. Sektor wołowiny, reprezentowany przez pozostałe gospodarstwa zajmujące się chowem bydła, znajdował się w trudnej sytuacji, wyrażającej się malejącą produkcją, utratą dochodów z powodu oddzielenia płatności od produkcji i malejącym popytem w krajach południowo-zachodniej UE i wreszcie ze względu na silną konkurencję w odniesieniu do gruntów wykorzystywanych do produkcji surowców na biogaz.



**Rys. 8.** Zmiany dochodu z zarządzania z podziałem na typy rolnicze gospodarstw

Źródło: Thünen-Institute (TI-BW), Kleinhanss (2014).

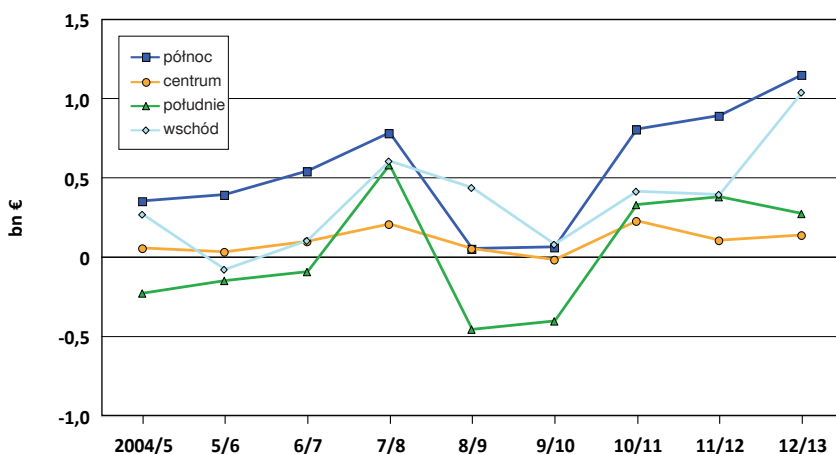
### Dochód z zarządzania z podziałem na regiony

Zmiany dochodu z zarządzania zagregowane dla czterech regionów przedstawiono na rysunku 9. Region północny w całym okresie charakteryzował się dodatnim dochodem z zarządzania, wykazując tendencję wzrostową od 0,4 do 1,2 mld €, z silnym spadkiem do poziomu 0,1 mld € w latach kryzysu gospodarczego ze względu na sytuację na rynku mleka, trzody chlewnej i roślin uprawnych, które stanowią główne obszary produkcyjne w tym regionie. Dochód z zarządzania i rozwój regionu centralnego był na ogół stabilny, ale jego udział w FNI jest raczej niski (ogrodnictwo i wino wyłączone z analizy).

Region południowy miał decydujące znaczenie w połowie okresu, wykazując ujemny dochód z zarządzania w pierwszych trzech latach, a także w trakcie kryzysu gospodarczego. Dochód z zarządzania w latach 2007/2008 i od 2010/2011 do 2012/2013 był dodatni dzięki wysokim cenom mleka i wysokiemu udziałowi mleka w produkcji brutto. Z drugiej strony, na różnice w stosunku do północy wpływ miał również wysoki udział produkcji wołowiny (pozostałe gospodarstwa zajmujące się chowem bydła) i struktura gospodarstw rolnych zdominowanych przez małe i średnie gospodarstwa z wyższymi kosztami alternatywnymi.

Region wschodni w pierwszych latach i w roku 2008/2010 wykazywał dość niski lub ujemny dochód z zarządzania, znaczny wzrost w latach 2007/2008 i 2008/2009 oraz silny wzrost w 2012/13 roku. Zmiany te były efektem wpływu następujących czynników:

- struktura gospodarstw rolnych zdominowana jest przez duże gospodarstwa zorganizowane w formach prawnych spółek osobowych lub przedsiębiorstw osób prawnych. Te ostatnie nie mają dużego udziału we własnych czynnikach produkcji, z uwagi na wysoki udział dzierżawionych gruntów i pracy najemnej. Dzięki temu pokrywają koszty czynników zewnętrznych;
- czynsz dzierżawny gruntów jest na stosunkowo niskim poziomie – około jednej trzeciej lub połowy w porównaniu z regionami zachodnimi, ale poziom ten w ciągu ostatnich lat znacząco wzrasta;
- gospodarstwa rolne są w większym stopniu nastawione na produkcję roślin uprawnych, a w mniejszym na produkcję zwierząt. Sektorowi roślin sprzyjają wysokie ceny, ale w znacznym stopniu także dotowana produkcja biogazu w dużych gospodarstwach rolnych.



**Rys. 9.** Zmiany dochodu z zarządzania z podziałem na regiony

Źródło: Thünen-Institute (TI-BW), Kleinhanss (2014).

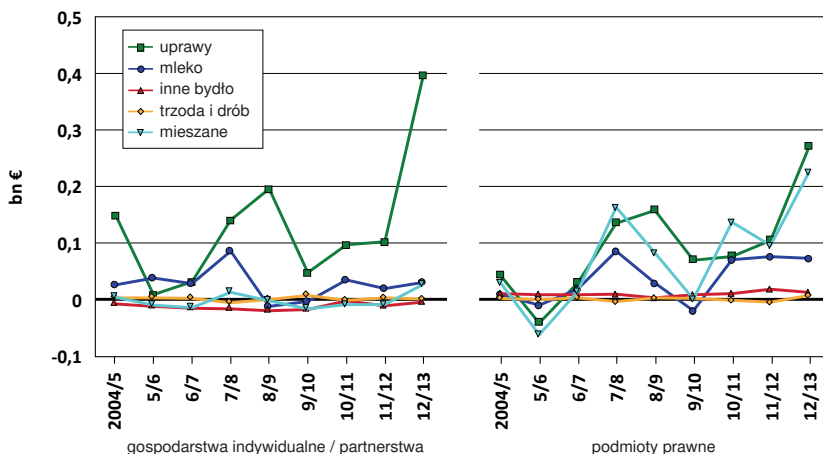
## **Dochód z zarządzania w zależności od form prawnych, regionów i typów rolniczych**

Ponieważ podmioty osób prawnych występują tylko w regionie wschodnim (niewielka ich liczba w regionach zachodnich nie jest uwzględniona w FADN), rozróżnienie na region wschodni i zachodni ma sens przy ocenie dochodu w zależności od form prawnych. Sytuację gospodarstw regionu wschodniego ilustruje rysunek 10. Wyniki gospodarstw rodzinnych i spółek osobowych przedstawiono na lewej stronie wykresu. Gospodarstwa nastawione na uprawę roślin wykazują dodatni dochód z zarządzania, z wyjątkowym wzrostem tego dochodu w 2012/13 roku. Gospodarstwa rolne nastawione na produkcję mleczną w ciągu siedmiu lat również osiągały dodatni dochód z zarządzania, ale wartości te były raczej niskie.

Dochód z zarządzania w gospodarstwach osób prawnych zajmujących się produkcją trzody chlewnej i drobiu oraz pozostałych gospodarstw zajmujących się chowem bydła był raczej niski. Gospodarstwa nastawione na uprawę roślin, produkcję mleczną i gospodarstwa mieszane uzyskiwały dochód z zarządzania w pierwszych latach niski lub ujemny – co było charakterystyczne dla tej grupy od 2000 roku. W przypadku gospodarstw nastawionych na uprawę roślin i gospodarstw mieszanych dochód ten osiągnął poziom dodatni od 2007/2008 roku i wyjątkowo dobry w 2012/13 roku, głównie z powodu wysokich cen roślin uprawnych. W gospodarstwach rolnych nastawionych na produkcję mleczną zmiany były mniejsze, a dochód z zarządzania dodatni, z wyjątkiem lat 2005/2006 i 2009/2010.

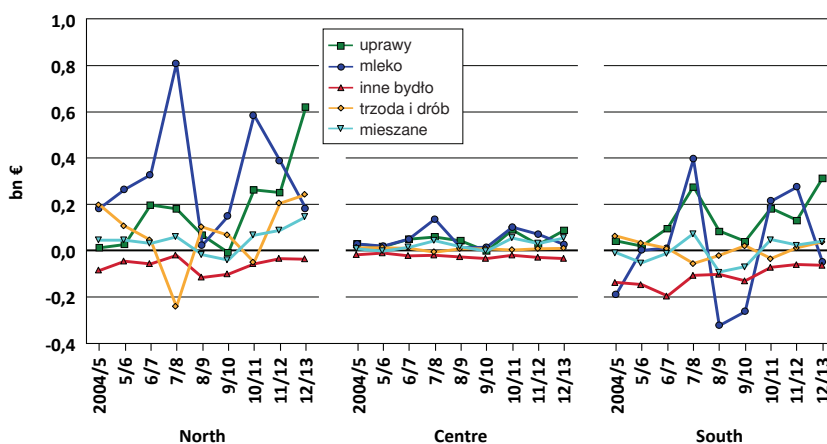
Wyniki gospodarstw w regionach zachodnich zaprezentowano na rysunku 11. Ponieważ region centralny charakteryzuje się niewielkim udziałem w dochodzie, jego wyników nie interpretowano; zarysowujące się tam tendencje podobne były do regionu północnego. We wszystkich regionach pozostałe gospodarstwa rolne, zajmujące się chowem bydła, z powodu ujemnego dochodu z zarządzania były w gorszej sytuacji. Gospodarstwa nastawione na chów trzody chlewnej i drobiu na północy charakteryzował cykliczny rozwój, z wysoką zmiennością – również po stronie dodatniej. Gospodarstwa rolne uprawiające rośliny były w najlepszej sytuacji we wszystkich regionach, zwłaszcza w latach wysokich cen. W przypadku gospodarstw z produkcją mleczną sytuacja kształtowała się dwojako: osiągały dodatni dochód z zarządzania, z wyjątkiem lat 2008/2009 w regionie północnym, oraz doskonałe wyniki w latach 2007/2008 i 2010/2011.

Podobne relacje miały miejsce w regionie południowym, ale na znacząco niższym poziomie, za przyczyną ujemnego dochodu z zarządzania w pierwszych latach w okresie kryzysu gospodarczego i w ostatnim roku. Należy stwierdzić, że gospodarstwa rolne nastawione na produkcję mleczną na północy były w lepszej sytuacji gospodarczej, również w zakresie dostosowywania się do wyzwań związanych z wycofaniem kwot mlecznych w 2015 r.



**Rys. 10.** Zmiany dochodu z zarządzania z podziałem według form prawnych w regionie wschodnim

Źródło: Thünen-Institute (TI-BW), Kleinhanss (2014).

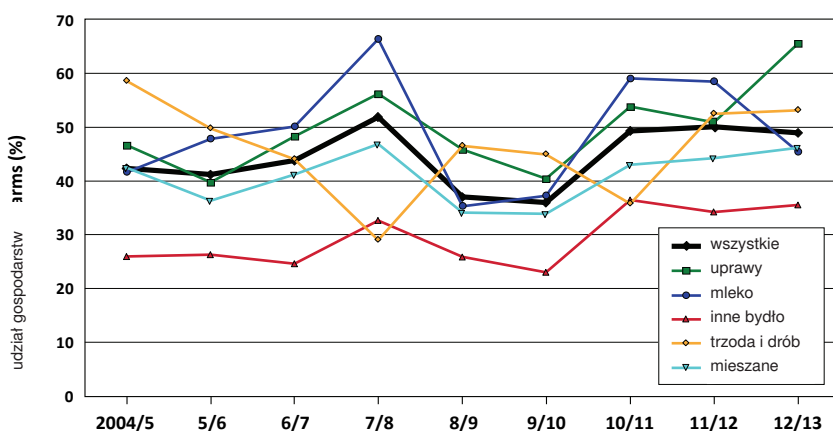


**Rys. 11.** Zmiany dochodu z zarządzania z podziałem według typów gospodarstw w regionach zachodnich

Źródło: Thünen-Institute (TI-BW), Kleinhanss (2014).

Udział gospodarstw zdolnych do pełnego pokrycia kosztów własnych czynników produkcji CI(3) i CI(4) przedstawiono na rysunku 12. Średnio od 37 do 50% wszystkich gospodarstw rolnych było zdolnych do konkurencji. Wyniki gospodarstw mieszanych kształtowały się nieco poniżej średniej. W najgorszej sytuacji były pozostałe gospodarstwa zajmujące się chowem bydła, ponieważ tylko 25-35% mogło w pełni pokryć koszty alternatywne. Mimo iż w ostatnich latach sytuacja się poprawiła – dzięki wzrostowi cen wołowiny – to są symptomy wskazujące, że w przypadku tego typu rolniczego dojdzie do spadku dochodów. Udział gospodarstw mlecznych zdolnych do konkurencji kształtował się powyżej lub bli-

sko średniej, jednak przy wysokim zróżnicowaniu (od 35 do 65%), zależnym od cen mleka. Dostosowania strukturalne konieczne są w szczególności w regionie południowym. Gospodarstwa nastawione na produkcję trzody chlewnej i drobiu wykazują duże wahania na poziomie średniej, z udziałem 30% w „złych” i 60% w „dobrych latach”, w zależności od cen i kosztów paszy. W pozostałych gospodarstwach nastawionych na uprawę roślin tylko 40-50% była w stanie w pełni pokryć koszty alternatywne; podczas boomu cen w latach 2007/2008 i 2012/2013 udział ten wzrósł do 55 i 65%. Mimo iż dobre wyniki zależą przede wszystkim od boomu cenowego upraw, to ważną rolę odgrywa również realizacja płatności bezpośrednich niezwiązanych z wielkością produkcji, ponieważ za pomocą regionalnych stawek zryczałtowanych wcześniejsze premie zwierzęce i dopłaty do mleka przeniesiono na grunty. Innym czynnikiem są stałe zmiany strukturalne w kierunku tworzenia większych gospodarstw.



**Rys. 12.** Udział gospodarstw rolnych z pełnym pokryciem kosztów alternatywnych

Źródło: Thünen-Institute (TI-BW), Kleinhanss (2014).

## Wnioski

Odpowiedź na główną hipotezę niniejszej pracy – w jakim stopniu rolnicy są w stanie zrekompensować koszty alternatywne posiadanych własnych czynników poprzez generowane dochody – jest następująca:

- w około 10% gospodarstw dochody z gospodarstwa rolnego (FNI) były ujemne, nie ma więc możliwości pokrycia kosztów alternatywnych, a tym samym nie mogą one utrzymać się w dłuższej perspektywie. Udział tej klasy gospodarstw zależy od warunków ekonomicznych, w szczególności od poziomu cen, typu rolniczego i struktury gospodarstw;
- 40-50% wszystkich gospodarstw rolnych jest w stanie pokryć koszty własnych czynników jedynie częściowo. Mają one różne możliwości do wyboru: a) mogą pogodzić się z rekompensatą na poziomie niższym od kosztów alternatywnych, b) mogą podjąć próby dostosowania swoich gospodarstw,

- by były bardziej rentowne, c) mogą one zaprzestać danej działalności i zacząć korzystać z zasobów w inny sposób;
- 40-50% gospodarstw jest w stanie w pełni pokryć koszty alternatywne, a tym samym finansować inwestycje, czyli rozwój gospodarstwa. Ich udział w dochodach wynosi od około dwóch trzecich do trzech czwartych, co wskazuje na nierówny rozkład dochodów.

Przeprowadzona analiza dostarczyła ciekawych informacji w odniesieniu do typów rolniczych:

- Gospodarstwa rolne nastawione na uprawę roślin wykazały na ogół dodatni dochód z zarządzania w całym badanym okresie, począwszy od niższego poziomu w latach 2004/2005 do 2006/2007, na co wpłynęły wzrastające ceny produktów upraw polowych. W pewnym stopniu sprzyjała im również realizacja płatności niezwiązanych z wielkością produkcji, w tym redystrybucja wcześniejszych powiązanych premii zwierzęcych na rzecz gruntów.
- W gospodarstwach rolnych nastawionych na produkcję mleczną udział z ujemnym FNI był raczej niski. Na ich ogólną pozytywną ocenę miał wpływ znaczący udział (od 35 do 65%) gospodarstw charakteryzujących się pełnym pokryciem kosztów alternatywnych. Dzięki korzyściom strukturalnym gospodarstwa rolne w regionie północnym radziły sobie lepiej niż na południu.
- Gospodarstwa mieszane charakteryzują się podobnymi zmianami, ale na niższym poziomie, z ujemnym dochodem z zarządzania w przypadku kilku lat, ale niewielkim wzrostem pod koniec badanego okresu.
- Konkurencyjność gospodarstw trzodowych bardzo się różni w zależności od cykli cen trzody chlewnej i rosnących kosztów pasz, wynikających z dynamicznie rosnących cen produktów roślinnych. Udział gospodarstw rolnych będących w stanie pokryć koszty alternatywne wynosił od 30 do 60%. W regionie północnym konkurencyjność tych gospodarstw była wyższa.
- Wyniki ekonomiczne pozostałych gospodarstw zajmujących się chowem bydła, ukierunkowanych przede wszystkim na produkcję wołowiny, były raczej słabe. Jedynie 25-40% było w stanie w pełni pokryć koszty alternatywne. Negatywny wpływ na gospodarstwa miała utrata premii podczas oddzielenia płatności bezpośrednich od wielkości produkcji, rosnące koszty pasz i silna konkurencja z mocno dotowaną produkcją biogazu, zwłaszcza na południu.

Podsumowując, można stwierdzić, że wyniki gospodarstw nastawionych na produkcję roślinną są lepsze. W sektorze produkcji zwierzęcej gospodarstwa rolne nastawione na produkcję mleczną wypadają dobrze. W przypadku gospodarstw zajmujących się chowem bydła (mleczne i z pozostałym bydłem) i trzody chlewnej występują duże wahania. W celu poprawy pozycji konkurencyjnej, również w odniesieniu do zmian politycznych, tj. wycofywania kwot mlecznych, niezbędne są dostosowania strukturalne, zwłaszcza w gospodarstwach nastawionych na produkcję mleczną i w pozostałych gospodarstwach zajmujących się chowem bydła.



**Literatura:**

1. Gallardo R., Ramos F., Ramos, E.: The farm strategy approach towards competitiveness under the CAP Reforms. The Case of Andalusia in Southern Spain. European Association of Agricultural Economists Congress, 2001, <http://ecsocman.hse.ru/data/087/640/1219/012-151-x20r.x20gallardox2cx20f.x20ramosx2cx20e.x20ramos.pdf>
2. Depperu D., Cerrato D.: Analyzing international competitiveness at the firm level: concepts and measures, 2010, [http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDAQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.researchgate.net%2Fpublication%2F228681715\\_Analyzing\\_international\\_competitiveness\\_at\\_the\\_firm\\_level\\_concepts\\_and\\_measures%2Flinks%2F02e7e52031fae57208000000&ei=1NNYVMWPBILT7Qa-noGQAQ&usg=AFQjCNFfnn\\_CJNs1pN9Dbk5gXVBS-bhgvA&bvm=bv.78677474,d.ZGU](http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDAQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.researchgate.net%2Fpublication%2F228681715_Analyzing_international_competitiveness_at_the_firm_level_concepts_and_measures%2Flinks%2F02e7e52031fae57208000000&ei=1NNYVMWPBILT7Qa-noGQAQ&usg=AFQjCNFfnn_CJNs1pN9Dbk5gXVBS-bhgvA&bvm=bv.78677474,d.ZGU)
3. Józwiak W., Sobierajewska J., Zieliński M.: Changes in the number of farms with competitive ability run by natural persons [w:] Achievements and challenges in the food sector and rural areas during the 10 years after enlargement (Kowalski et al.). Institute of Agricultural and Food Economics, Warszawa 2014, s. 58-68.
4. Latruffe L: Competitiveness. Productivity and efficiency in the agricultural and agri-food sectors. OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, no. 30, OECD Publishing, 2010. <http://dx.doi.org/10.1787/5km91nkd6d6-en>.

WERNER KLEINHANSS

Thünen-Institute für Betriebswirtschaft  
Brunswick, Germany

## COMPETITIVENESS OF THE MAJOR TYPES OF AGRICULTURAL HOLDINGS IN GERMANY

### Summary

The paper presents findings of the research on competitiveness of agricultural holdings covered by FADN in Germany in 2004/2005 and 2012/2013. Their competitiveness was assessed with the use of the CI (Competitiveness Index), determined by the rate of income from an agricultural holding to alternative costs of own means of production, and the management income category which represents the difference between the income from an agricultural holding and alternative costs of own means of production. The competitiveness assessment takes account of the major types of agricultural holdings, their legal forms and regions.

The research showed that 40%-50% of the German agricultural holdings covered by the research was able to develop, i.e. was competitive. The best were the results of agricultural holdings targeted at crop production, followed by dairy farms, and the worst – pig and mixed holdings.

**Słowa kluczowe:** konkurencyjność, gospodarstwa rolnicze, typy gospodarstw rolniczych, koszty alternatywne, dochód rolniczy, wyniki gospodarstw rolniczych, wskaźnik konkurencyjności, wskaźniki strukturalne i ekonomiczne

*Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 24.02.2015.*