

Anna Maryniak¹, Agnieszka Tluczak²

¹Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, ²Uniwersytet Opolski

MIKRO- I MAKROEKONOMICZNE DETERMINANTY ROZWOJU AGROBIZNESU NA PRZYKŁADZIE RYNKU OWOCOWO-WARZYWNEGO

*MICRO- AND MACROECONOMIC DETERMINANTS OF THE DEVELOPMENT
OF AGRIBUSINESS ON THE EXAMPLE OF THE FRUIT AND VEGETABLE MARKET*

Słowa kluczowe: koncentracja, łańcuch logistyczny, owoce, warzywa

Key words: concentration, logistics chain, fruit, vegetables

Abstrakt. Celem badań było wykazanie, iż istnieją przesłanki, które prowadzą do nierównomiernego rozkładu wartości dodanej w ramach łańcucha dostaw owoców i warzyw oraz że istnieją regiony, które mają większe szanse przeciwdziałania tym negatywnym tendencjom. Reforma rynku owoców i warzyw wdrożona w 2009 r. jest konsekwencją polityki wspierającej paradygmat rolnictwa wolnokonkurencyjnego. W dalszym ciągu istnieje jednak wiele barier utrudniających osiągnięcie przewagi konkurencyjnej, zwłaszcza przez podmioty początkowego ogniwa łańcucha. Przeprowadzono analizę, na podstawie której potwierdzono występowanie dysproporcji cenowych w poszczególnych ogniwach łańcucha dostaw oraz zidentyfikowano regiony o najwyższym poziomie koncentracji.

Wstęp

Owoce i warzywa należą do grupy towarów najczęściej przemieszczanych w łańcuchach dostaw w erze globalizacji. Zorganizowana w 2012 r. po raz pierwszy w Polsce konferencja agrologistyczna pokazała jak wiele jest jeszcze na tym polu nierozpoznanych bądź nierozwiązanych kwestii problematycznych. Wzrastające w każdym roku zainteresowanie zarządzaniem w łańcuchu dostaw ujawnia białe plamy na rynku agrologistycznym. Literatura przedmiotu obfituje w przykłady łańcuchów dostaw branży motoryzacyjnej, odzieżowej, dóbr trwałego użytku i towarów wysoko przetworzonych. Niewiele miejsca poświęca się jednak produktom skierowanym na rynek „świeży” i do przetwórstwa. Zagadnienia te najczęściej prezentuje się w kontekście rozwoju sieci handlowych. Nie dociera się do istotnych problemów, jakie niesie za sobą konieczność wpisania się w sieć dostaw przez producentów. Fakt ten uwzględnia rezolucja Parlamentu Europejskiego w sprawie zakłóceń równowagi w łańcuchu dystrybucji żywności z 2011 r. Rezolucja ta wskazuje na wiele czynników determinujących konkurencyjność producentów żywności i uwzględnia m.in.:

- komunikat Komisji pt. *Poprawa funkcjonowania łańcucha dostaw żywności w Europie* (COM(2009) 0591),
- decyzję Komisji z 2010 r. ustanawiającą forum wysokiego szczebla do spraw poprawy funkcjonowania łańcucha dostaw żywności,
- zalecenia grupy wysokiego szczebla ds. konkurencyjności branży rolno-spożywczej z 2009 r.,
- konkluzje Rady z 2010 r. w sprawie poprawy funkcjonowania łańcucha dostaw żywności w Europie.

Udział owoców i warzyw w ogólnej wartości krajowej produkcji rolnej stanowi 10-12%, natomiast w towarowej produkcji roślinnej wynosi 12-15%. Świeże owoce i warzywa w Polsce kierowane do bezpośredniej konsumpcji sprzedawane są w ok. 40% na lokalnych targowiskach. Udział rynków hurtowych i giełd towarowych to 20%. Bezpośrednia sprzedaż do sieci detalicznej wynosi ok. 25% podaży oferowanej na rynek przez producentów, z czego ok. 10% do supermarketów. Pozostałe części to sprzedaż bezpośrednia w gospodarstwie i inne formy sprzedaży [Bieniek-Majka 2013].

W ramach istniejących paradygmatów [Coleman i in. 2004, Zawajska 2006] na rynkach rolnych, w tym na rynku owocowo-warzywnym producenci, starają się wpisać w istniejące warunki działania. Proces odchodzenia od rolnictwa zależnego w kierunku rolnictwa wolnokonkurencyjnego rodzi jednak wiele dylematów. Z jednej strony podkreśla się konieczność dążenia do podejmowania przedsięwzięć w ramach zrównoważonego rozwoju [Chmielewska 2008], z drugiej strony globalizujące się rynki [Nassbitt 1997, Fiedor 2010] wymuszają konieczność integracji, specjalizacji i odejścia od paradygmatu wielofunkcyjnego.

Ponadto na poziom konkurencyjności gospodarstw rolnych wpływa wiele czynników, w tym m.in. poziom koncentracji produkcji i koncentracji podaży [Wawrzyniak 2005] oraz poziom wsparcia dla producentów rolnych mierzony wskaźnikiem PSE¹.

Celem badań było przedstawienie problematyki nierównowagi przetargowej w łańcuchu dostaw na przykładzie wybranych aspektów dotyczących tej branży.

Material i metodyka badań

Można przyjąć hipotezę, iż w Polsce na rynku owocowo-warzywnym istnieje nierównomierny rozkład wartości dodanej w ramach łańcucha dostaw oraz istnieją regiony, które mają większe szanse na jego zrównoważenie. Wobec tego przyjęto założenie, że:

- większa koncentracja rynku warzywno-owocowego sprzyja procesom powoływania sieci organizacyjnych, w tym przybierających formę grup producenckich;
- istnieje pozytywna zależność między stopniem koncentracji rynku i możliwością uzyskania przewagi konkurencyjnej w stosunku do kolejnych ogniw łańcucha dostaw.

Celem weryfikacji przyjętej hipotezy dokonano analiz:

- poziomu cen owoców i warzyw na przykładzie wybranego produktu (rys. 1),
- wskazania tendencji związanej z powstawaniem grup producenckich,
- stopnia koncentracji w sektorze warzywno-owocowym na podstawie powierzchni upraw warzyw oraz owoców z drzew (tab. 1).

Do analizy koncentracji przestrzennej wykorzystano współczynnik lokalizacji – $LQ, LQ = (E'_{ib} / E'_b) / (E'_{ir} / E'_r)$, gdzie E'_{ib} – wielkość powierzchni upraw w dziale i w obszarze badanym b w danym okresie t , E'_b – wielkość powierzchni upraw ogółem w obszarze badanym b w danym okresie t , E'_{ir} – wielkość powierzchni upraw w dziale i w obszarze referencyjnym r (Polsce), w danym okresie t , E'_r – wielkość powierzchni upraw ogółem, w obszarze referencyjnym r (Polsce), w danym okresie t . Szczegółowo metodę opisali m.in. Szewczyk i Tłuczak [2011].

Material źródłowy stanowiły dane empiryczne publikowane przez Główny Urząd Statystyczny, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Krajowy Związek Grup Producentów Rolnych, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Zakres czasowy dokonanej analizy został dobrany celowo z uwagi na wejście Polski w struktury UE i obejmował lata 2004-2012. W badaniach wykorzystano narzędzia analizy dokumentów, metody statystyki opisowej, przestrzennej analizy koncentracji oraz wywiadów pilotażowych.

Wyniki badań

Wskaźniki cen informują uczestników rynku o warunkach wyznaczających, w jakim zakresie konkretne zasoby mogą posłużyć procesom produkcyjnym. Tym samym determinują one optymalną skalę działalności gospodarstwa (grupy gospodarstw) zarówno w odniesieniu do kosztów produkcyjnych, jak i do kosztów transakcyjnych. Na podstawie cen kształtują się zachowania produkcyjne. W latach 2004-2012 sytuację na rynku owoców i warzyw można uznać za względnie stabilną [Biuletyn Statystyczny GUS 2004-2012]. Wskaźniki cen owoców i warzyw były bliskie jedności, co pozwalała na uznanie zmian cen na tym rynku za niewielkie.

¹ Według definicji OECD jest to wskaźnik rocznych transferów pieniężnych od konsumentów i podatników do producentów rolnych mierzony na poziomie gospodarstw rolnych, wynikający z polityki wspierania rolnictwa, niezależnie od jej natury, celów lub wpływu na produkcję lub dochody gospodarstw.



Rysunek 1. Średnie ceny skupu, ceny detaliczne oraz hurtowe i ceny przetwórców cebuli w latach 2004-2012
 Figure 1. Average purchase prices, consumer prices, wholesale prices and processor prices in the years 2003-2012 onions

Źródło/Source: Rynek rolny 2004-2012

W celu egzemplifikacji różnic cenowych w łańcuchu dostaw przedstawiono poziom cen w poszczególnych ogniwach na przykładzie cebuli (rys. 1). W latach 2004-2012 średnia cena cebuli w skupie dostarczanej indywidualnie przez rolników wynosiła 0,95 zł/kg. Średnia cena oferowana przez przetwórców kształtowała się na poziomie 1,06 zł/kg, natomiast w handlu detalicznym 1,87 zł/kg (rys. 1). W badanym okresie (2004-2012) ceny detaliczne cebuli charakteryzowały się najmniejszym zróżnicowaniem (współczynnik zmienności wyniósł 18%), natomiast ceny hurtowe – największym (współczynnik wyniósł 32%).

Uwzględniając duży nakład pracy, jaki rolnicy muszą włożyć w produkcję, duża różnica, którą obserwowano pomiędzy ceną detaliczną cebuli a ceną skupu (ok. 50%) wskazywała na niesprawiedliwe przechwytywanie korzyści finansowych w łańcuchy dostaw. Podobnie było w przypadku innych produktów.

W wyniku wstępnego rozpoznania rynku będącego wynikiem wywiadów pilotażowych można stwierdzić, że znaczną część nadwyżki finansowej przechwytyują pośrednicy transportowi. Konsekwencją tego było wykonywanie przez rolników wielu funkcji transportowo-spedycyjnych. Brak analiz badawczych nie pozwala jednak jednoznacznie stwierdzić jaki był koszt logistyczny poszczególnych uczestników rynku i czy *outsourcing* transportowy jest rzeczywiście nieopłacalny. W związku z tym, w celu uzyskania wyższej siły przetargowej coraz więcej rolników decyduje się na sprzedaż w ramach grup producenckich. Z drugiej strony rolnicy starają się eliminować pośredników nieprzynoszących wartości dodanej.

Po wstąpieniu Polski do UE liczba producentów rolnych zrzeszających się w grupy producenckie stale wzrasta. Liczba zarejestrowanych grup wzrosła z 31 w 2004 r. do 988 w 2012 r.² [Krajowa sieć... 2013]. W 2012 r. najwięcej grup producenckich funkcjonowało w województwach wielkopolskim, dolnośląskim, a najmniej w świętokrzyskim i małopolskim [Krajowa sieć... 2013]. Producenci zbóż i nasion roślin oleistych są grupą przedsiębiorców najliczniej korzystających z tej formy kooperacji, jednak liczba grup skupiających producentów owoców i warzyw także rośnie. Wśród grup producentów rolnych zajmujących się produkcją owoców i warzyw, można wymienić m.in. Spółkę z o.o. RAJPOL, Spółdzielnie Producentów Warzyw „TRAF” z Tropiszowa, w Glencu oraz Spółdzielnie Producentów Warzyw „WITAMEX” [Krajowy Związek... 2013]. Należy jednak pamiętać, że wiele grup oficjalnie niezarejestrowanych, tj. niespełniających kryteriów statusu producenckich, działa na podobnych zasadach.

² Stan na 3.12.2012 r., są to grupy wpisane w rejestrach urzędów marszałkowskich, z czego 63% grup prowadzi działalność jako spółki z ograniczoną odpowiedzialnością, a 31% w formie spółdzielni.

Tabela 1. Wyniki analizy koncentracji z zastosowaniem współczynnika LQ – powierzchnia upraw warzyw i owoców w Polsce według województw w latach 2004, 2008, 2012

Table 1. The results of application of the concentration of LQ – the area of fruit and vegetable crops in Poland by province in the years 2004, 2008, 2012

Województwo/Province	Współczynnik LQ/Index LQ					
	2004	2008	2012	2004	2008	2012
	warzywa/vegetable			owoce/fruit		
Łódzkie	1,11	1,00	0,98	0,92	1,00	1,01
Mazowieckie	0,52	0,55	0,48	1,37	1,32	1,32
Małopolskie	1,34	1,29	1,59	0,74	0,80	0,64
Śląskie	0,69	1,01	1,19	1,24	0,99	0,88
Lubelskie	0,89	1,00	1,14	1,09	1,00	0,91
Podkarpackie	0,80	1,07	1,07	1,15	0,95	0,96
Podlaskie	1,19	1,31	1,19	0,85	0,78	0,88
Świętokrzyskie	0,97	0,81	0,78	1,02	1,14	1,14
Lubuskie	1,40	1,19	1,20	0,70	0,86	0,88
Wielkopolskie	1,30	1,38	1,44	0,77	0,73	0,73
Zachodniopomorskie	1,13	0,66	0,32	0,90	1,24	1,42
Dolnośląskie	1,36	1,56	1,16	0,72	0,60	0,90
Opolskie	1,16	1,68	1,97	0,88	0,51	0,41
Kujawsko-pomorskie	1,64	1,66	1,89	0,52	0,53	0,45
Pomorskie	1,62	1,74	1,57	0,53	0,47	0,65
Warmińsko-mazurskie	1,43	1,44	1,28	0,67	0,69	0,83

Źródło: obliczenia własne na podstawie *Rynek Rolny* 2004-2012Source: own calculation based on *Rynek Rolny* 2004-2012

W celu wychwycenia regionów najbardziej predestynowanych do tworzenia grup producenckich i innego typu organizacji mających na celu uzyskanie lepszej siły przetargowej w łańcuchu dostaw dokonano analizy koncentracji powierzchni rolnej zajmowanej przez uprawy owoców i warzyw.

Średnia powierzchnia upraw w Polsce w latach 2004, 2006, 2008, 2010 utrzymywała się na poziomie 16 203 ha dla owoców i 13 547 ha dla warzyw [*Rocznik statystyczny...* 2013]. Z wyjątkiem 2010 r. w analizowanych latach powierzchnia upraw owoców przewyższała powierzchnię upraw warzyw.

Na podstawie obliczonych wartości współczynników lokalizacji (tab. 1) można stwierdzić, że w województwach małopolskim, podlaskim, lubuskim, wielkopolskim, dolnośląskim, opolskim, kujawsko-pomorskim, pomorskim i warmińsko-mazurskim zaobserwowano wyższy poziom koncentracji powierzchni upraw warzyw w latach 2004, 2008 i 2012 niż ogółem w Polsce, natomiast w województwach mazowieckim i świętokrzyskim wyższy poziom koncentracji powierzchni upraw owoców niż ogółem w Polsce ($LQ > 1$).

Współczynnik lokalizacji jest miarą pozwalającą również na wskazanie różnic w dynamice rozwoju poszczególnych branż. W badanym okresie (lata 2004, 2008, 2012) największe zmiany w koncentracji powierzchni upraw warzyw zanotowano w województwach śląskim, opolskim, podkarpackim oraz zachodniopomorskim. W odniesieniu do upraw owoców zmiany miały największy rozmiar w województwach śląskim, opolskim, zachodniopomorskim, dolnośląskim i pomorskim.

Podsumowanie

Wyniki badań pokazały, iż istnieją duże dysproporcje w poziomie cen produktów na niekorzystnych początkowych ogniw łańcucha dostaw. Wynika to między innymi z małej siły przetargowej producentów. Trudną sytuację wytwórców potęguje fakt, iż nie są oni w stanie przewidzieć zmian cen na środki produkcji, określić wielkości zbytu, przewidzieć warunków pogodowych, polityki rozwojowej potencjalnych podmiotów stanowiących rynek zbytu. Im bliżej początku łańcucha, tym większa niepewność i konieczność zarządzania ryzykiem. Konsekwencją zaistniałej sytuacji jest konieczność powoływania organizacji, stowarzyszeń i grup producenckich mających na celu obniżenie kosztów działań, dokonywanie wspólnych inwestycji oraz podejmowanie działań marketingowych. Dużym sprzymierzeńcem w podejmowaniu tego typu przedsięwzięć niewątpliwie jest koncentracja produkcji.

W wyniku badań wykazano, iż stopień koncentracji (mierzony powierzchnią upraw) produkcji jest zróżnicowany w poszczególnych regionach. Zatem z przyczyn naturalnych producenci zlokalizowani w rejonach, w których występuje niska koncentracja produkcji już na starcie mają gorszą pozycję przetargową i trudniejsze warunki wyjściowe w stosunku do branżowej integracji. Zasadne jest zatem, aby w przyszłej polityce rozwoju omawianego rynku uwzględnić sytuację rolników niezrzeszonych, którzy:

- z przyczyn od nich niezależnych mają większe problemy z wynegocjowaniem korzystnej ceny zbytu towarów,
- nie mają dostępu do środków unijnych, które w świetle przepisów przeznaczone są na wsparcie grup producenckich,
- samodzielnie muszą rozwiązywać problemy związane z kosztami logistycznymi, w tym z magazynowaniem, transportem, uruchamianiem nowych kanałów zbytu,
- nie potrafią samodzielnie pokonać barier związanych z integracją środowiskową i zrozumieć, że kooperacja w takiej sytuacji jest najlepszym rozwiązaniem funkcjonowania na omawianym rynku.

Należy podkreślić, że w ramach wieloletnich ram finansowych przewidzianych we wnioskach dotyczących WPR 2020 kwoty dostępne na potrzeby zarządzania rynkiem, w tym pozycje w budżecie przeznaczone dla sektora owoców i warzyw, są bardzo ograniczone. A zatem w przyszłości impuls do powoływania grup producenckich może mieć w mniejszej mierze aspekt bezpośrednio finansowy, a w większym stopniu organizacyjno-zarządczo-logistyczny, który *de facto* również powinien wpływać na zmniejszenie kosztów prowadzenia działalności.

W celu lepszego rozpoznania sytuacji najsłabszych ogniw łańcucha celowe jest zbadanie:

- większości marży przechwytywnej przez kolejne ogniwa łańcucha,
- udziału kosztów logistycznych producentów rolnych,
- relacji *trade-off* w zakresie outsourcingu magazynowania, zarządzania zapasami, transportem i zarządzania zbytem towarów,
- czynników makro-, mezo- i mikroekonomicznych, które są przeszkodą na drodze dynamicznego rozwoju podmiotów z początkowych ogniw łańcucha dostaw i rangę na tle wszystkich czynników,
- rodzaju inwestycji (z podziałem na logistyczne i pozalogistyczne), które są niezbędne z punktu widzenia poszczególnych gospodarstw i barier w ich sfinansowaniu,
- rodzaju techniki i technologii, które pozwalają zoptymalizować zarządzanie łańcuchem dostaw produktów świeżych (nowoczesne zarządzanie opakowaniami, system tradycyjnych kodów kreskowych, RFID – czytniki radiowe, ERP – planowanie zasobów przedsiębiorstwa, CRM – zarządzanie relacjami z odbiorcami/klientami, narzędzia GS1 śledzenia żywości w łańcuchu dostaw, w tym kody DataBar itp., ECR – efektywna obsługa klienta) i korzyści, które przynosi ich implementacja poszczególnym interesariuszom łańcucha.

Literatura

- Bieniek-Majka M. 2013: *Korzyści i bariery tworzenia grup producentów owoców i warzyw*, www.kpsw.edu.pl/menu/pobierz/RE4/11_bieniek_majka.pdf, dostęp 10.03.2013.
- Biuletyn Statystyczny GUS. 2013, http://stat.gov.pl/gus/5840_738_PLK_HTML.htm, dostęp 10.03.2013.
- Chmielewska B. (red.) 2008: *Kierunki rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich w wybranych krajach europejskich*, IERiGZ-PIB, Warszawa.
- Coleman W.D., Grant W., Josling T.E. 2004: *Agriculture in the New Global Economy*, Edward Elgar, Cheltenham, s. 94-99.
- Fiedor B. 2010: *Kryzys gospodarczy a kryzys ekonomii jako nauki*, Artykuły 30.06.2010, <http://olr.pte.pl/pliki/2/12/01A.Fiedor.pdf>, dostęp 8.03.2012.
- Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich. 2013: KSOW, <http://ksow.pl/grupy-producentow-rolnych/warto-wiedziec.html>, dostęp 10.03.2013.
- Krajowy Związek Grup Producentów Rolnych. 2013: KZGPR, http://www.kzgpr.pl/informacje_o_gpr/wykaz-grup-producentow-rolnych-w-polsce.html, dostęp 10.03.2013.
- Nassbitt J. 1997: *Megatrendy. Dziesięć nowych kierunków zmieniających nasze życie*, Zysk i S-ka, Poznań.
- Rocznik statystyczny rolnictwa. 2013: GUS, Warszawa, http://www.stat.gov.pl/bdl/app/dane_podgrup.dims?p_id=341420&p_token=0.8254065137004546, dostęp 10.03.2013.
- Rynek Rolny. 2004-2012: IERiGZ-PIB, <http://www.ierigz.waw.pl/publikacje/rynek-rolny/1320014187>.
- Szewczyk M., Tłuczak A. 2011: *Rozpoznanie potencjalnych kierunków rozwoju inicjatyw klastrowych w województwie opolskim – analiza koncentracji pracujących*, [W:] P. Antonowicz (red.), *Współczesne modele biznesu. Diagnoza i perspektywy*, Wydział Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego Fundacja rozwoju UG, Sopot.
- Wawrzyniak J. 2005: *Rachunek kosztów a zarządzanie w przedsiębiorstwach ogrodniczych*, Wyd. PRODRUK, Poznań.
- Zawojska A. 2006: *Paradymaty dla współczesnego rolnictwa – protekcjonizm kontra liberalizm*, RNR, seria G, t. 92, z. 2, Warszawa.

Summary

In 2009 the reform of the fruit and vegetables market is a consequence of the policies to support agriculture paradigm of free competition. However, there are still numerous barriers that prevent the achievement of competitive advantage, particularly regarding the subjects on the initial stages in the supply chain. Considering the above, the aim of this paper was to present the premises that lead to unequal distribution of the added value in the supply chain of fruit and vegetables and to demonstrate that there are regions that are more likely to counter the negative trends in this area of analysis. Applying the previously used assumptions, an analysis was conducted that confirmed price disproportions in some links of the supply chain. Moreover, regions with the highest concentration level were distinguished.

Adres do korespondencji
dr Anna Maryniak
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
Wydział Zarządzania
al. Niepodległości 10
61-875 Poznań
e-mail: anna.maryniak@ue.poznan.pl

dr Agnieszka Tłuczak
Uniwersytet Opolski
Wydział Ekonomiczny
ul. Ozimska 46a
45-040 Opole
e-mail: atluczak@uni.opole.pl