

ANDRZEJ PARZONKO

REGIONALNE ZMIANY PRODUKCJI MLEKA W POLSCE – STAN I PRZYCZYNY

Streszczenie: Cele opracowania sprowadzają się do: 1) analizy zmian regionalnych (na poziomie powiatów) liczby gospodarstw zajmujących się produkcją mleka w latach 2002–2010, 2) przedstawienia głównych czynników oddziałujących na dokonujące się zmiany w polskich gospodarstwach ukierunkowanych na produkcję mleka.

W Polsce występowało w latach 2002–2010 wyraźne zróżnicowanie regionalne w tempie dokonujących się zmian. Do regionu rozwijającego produkcję mleka można zaliczyć prawie całe województwo podlaskie (bez powiatów hajnowskiego i sokólskiego), północną część województwa mazowieckiego (powiaty w kolejności: ostrowski mazowiecki, przasnyski, mławski, żuromiński, makowski, sokołowski, sierpecki, węgrowski, pułtuski) oraz południowo-wschodnią część województwa warmińsko-mazurskiego (powiaty w kolejności: szczyceński, piski, mrągowski, ełcki). Wśród głównych czynników wpływających na tę sytuację były: uwarunkowania historyczne, brak alternatywy dla innych działalności (słaba jakość gleb, względnie duży udział użytków zielonych w strukturze użytków rolnych), pozytywne sygnały płynące z mleczarni i realizowane programy szkoleniowe. Możliwości korzystania z funduszy strukturalnych UE przyspieszyły proces rozwoju gospodarstw towarowych po 2004 roku. Do głównych barier dalszego rozwoju produkcji mleka w regionie zdefiniowanym jako „rozwijający produkcję mleka” zaliczyć można: „brak ziemi” (bardzo mała podaż ziemi, wysokie ceny transakcyjne) oraz zwarta zabudowa wsi utrudniająca budowę obór dla krów.

Słowa kluczowe: gospodarstwa mleczne, regionalne zmiany w produkcji mleka.

1. WSTĘP

Polska charakteryzuje się stosunkowo dobrymi warunkami przyrodniczymi do chowu bydła i produkcji mleka. Przewaga terenów nizinnych powoduje, że uprawa roślin pastewnych wykorzystywanych w chowie bydła nie napotyka zasadniczych ograniczeń¹. Zjawiskiem, które daje się zauważyć w ostatnich latach,

¹ J. Falkowski, *Geografia rolnictwa świata*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 32.

jest polaryzacja regionów w chowie krów i produkcji mleka. Szczególnie po 2004 roku można zauważyć głębszą specjalizację gospodarstw rolniczych oraz koncentrację określonej produkcji rolniczej w danym regionie. Zjawisko to stoi (w pewnym zakresie) w opozycji z koncepcją zrównoważonego rozwoju rolnictwa (szczególnie w aspekcie środowiskowym). Głębsza specjalizacja gospodarstw w kierunku produkcji mleka pociąga zmiany w strukturze zasiewów. W jednostkach, dysponujących małymi zasobami ziemi, produkcja roślinna ogranicza się do kukurydzy na kiszonkę i użytków zielonych². Często kukurydza musi być uprawiana w monokulturze.

Z danych Agencji Rynku Rolnego wynika, że liczba gospodarstw posiadających hurtowe kwoty mleczne (sprzedających mleko do mleczarni) zmniejszyła się z 311 664 w roku kwotowym 2004/2005 do 141 983 w roku 2012/2013. Przeciętna kwota mleczna w przeliczeniu na jednego dostawcę, w analizowanym okresie, zwiększyła się z 27 356 kg do 69 181 kg³. Zmiany te przebiegają z różną siłą w poszczególnych częściach Polski. Produkcja mleka w Polsce koncentruje się w części środkowej i północno-wschodniej. Z pięciu województw (podlaskiego, wielkopolskiego, mazowieckiego, łódzkiego, lubelskiego) dostarczane było w roku kwotowym 2012/2013 ponad 75% towarowego mleka. Można zauważyć, że proces koncentracji produkcji mleka w tych województwach (poza mazowieckim) sukcesywnie się zwiększa. Szczególnie wyraźny wzrost miał miejsce w województwie podlaskim, gdzie skup mleka zwiększył się w analizowanym okresie o 39%. Na drugim biegunie znajdują się województwa, charakteryzujące się stosunkowo małą produkcją mleka, która systematycznie się zmniejsza. Należą do nich: podkarpackie, małopolskie, śląskie. Sytuacja ta jest dość zastanawiająca, ponieważ warunki przyrodnicze do chowu bydła mlecznego i produkcji mleka w tych województwach są dobre.

2. CELE I METODYKA BADAŃ

Cele opracowania sprowadzają się do: 1) analizy zmian regionalnych (na poziomie powiatów) liczby gospodarstw zajmujących się produkcją mleka w latach 2002–2010, 2) przedstawienia głównych czynników oddziałujących na dokonujące się zmiany w polskich gospodarstwach ukierunkowanych na produkcję mleka.

Do łącznej oceny koncentracji chowu krów mlecznych w poszczególnych powiatach (obsady krów oraz jej zmian w latach 2002–2010) posłużono się „wskaźnikiem względnej efektywności punktowej”⁴. Metoda ta polega na przydzielaniu określonej liczby punktów wybranym wskaźnikom lub miernikom (w tym przypadku – odsadzie krów w 2010 roku oraz jej zmianach w latach

² A. Parzonko, *Wyniki ekonomiczne gospodarstw zróżnicowanych organizacją powierzchni paszowej*, „Zeszyty Naukowe SGGW” 2002.

³ Niepublikowane dane Agencji Rynku Rolnego z systemu „Kwotowanie produkcji mleka”.

⁴ R. Manteuffel, *Ekonomika i organizacja gospodarstwa rolniczego*, PWRiL, Warszawa 1979.

2002–2010). Punktowanie polega na tym, że jednostka (w tym przypadku powiat) osiągająca najlepszą wartość danego wskaźnika lub miernika otrzymuje 100 punktów, natomiast jednostka, w którym dany wskaźnik lub miernik ma wartość najgorszą – 0 punktów. Pozostałe otrzymują liczby punktów, które oblicza się według podanej formuły:

$$L = \frac{a \times 100}{d}$$

L – liczba punktów; a – różnica między wartością danego wskaźnika w danej jednostce (powiecie) a wartością najgorszą; d – różnica między wartością najlepszą a najgorszą wartością wskaźnika w badanej zbiorowości.

Analiza została pogłębiona informacjami (głównie opiniami) uzyskanymi z przeprowadzonych wywiadów (z zastosowaniem kwestionariusza) w wybranych do badań gminach wiejskich z regionów rozwijających i ograniczających produkcję mleka.

3. KONCENTRACJA PRODUKCJI MLEKA I JEJ ZMIANY W LATACH 2002–2010 W POSZCZEGÓLNYCH POWIATACH W POLSCE

W Powszechnym Spisie Rolnym z 2010 roku przyjęto definicję gospodarstwa rolnego w rozumieniu art. 55 Kodeksu cywilnego⁵ oraz definicję z rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1166/2008 z dnia 19 listopada 2008 roku w sprawie badań struktury gospodarstw rolnych i badania metod produkcji rolnej oraz uchylającego rozporządzenie Rady (EWG) nr 571/88 (Dz. Urz. UE L 321 z 01.12.2008, str. 14)⁶, zwanego dalej „rozporządzeniem nr 1166/2008”⁷. Gospodarstw rolnych (w ten sposób zdefiniowanych), które utrzymywały minimum jedną krowę było 453 447, co stanowiło zaledwie 19,9% ogółu wszystkich jednostek⁸. Występowało bardzo duże zróżnicowanie regionalne w koncentracji chowu krów mlecznych w poszczególnych częściach Polski.

Największą koncentracją chowu krów charakteryzowały się w 2010 roku obszary północno – wschodniej Polski (rysunek 1). Szczególnie województwo podlaskie, warmińsko-mazurskie i północna część województwa mazowieckiego.

⁵ Za gospodarstwo rolne uważa się grunty rolne wraz z gruntami leśnymi, budynkami lub ich częściami, urządzeniami i inwentarzem, jeżeli stanowią lub mogą stanowić zorganizowaną całość gospodarczą, oraz prawami związanymi z prowadzeniem gospodarstwa rolnego.

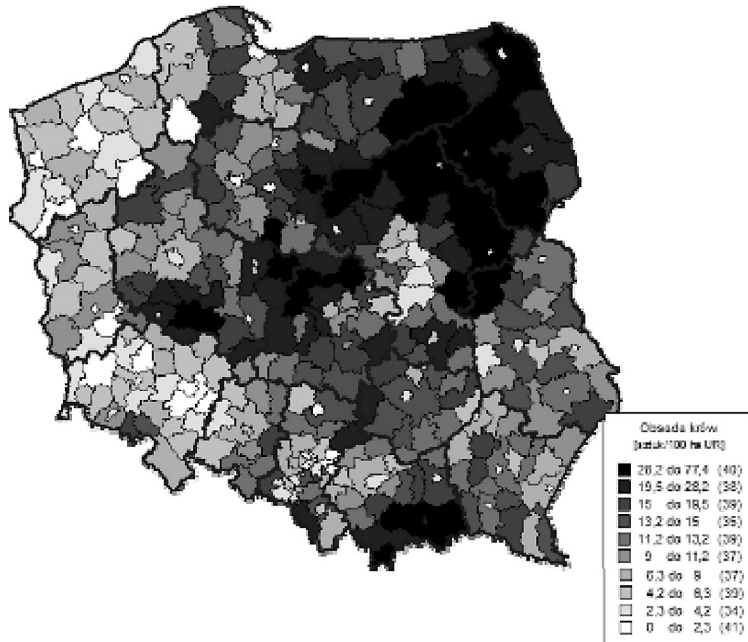
⁶ „Gospodarstwo rolne” lub „gospodarstwo” oznacza wyodrębnioną jednostkę, zarówno pod względem technicznym, jak i ekonomicznym, która posiada oddzielne kierownictwo i prowadzi działalność rolniczą wymienioną w załączniku I na terytorium gospodarczym Unii Europejskiej jako działalność podstawową lub drugorzędą.

⁷ Ustawa z dnia 17 lipca 2009 r. o powszechnym spisie rolnym w 2010 roku; Dz.U. Nr 126, poz. 1040.

⁸ A. Łączyński (red.), *Zwierzęta gospodarskie i wybrane elementy metod produkcji zwierzęcej – Powszechny Spis Rolny 2010*, Wydawnictwo GUS, Warszawa 2011.

Przyglądając się dokładniej obsadzie krów w 2010 roku należy stwierdzić, że najwyższą charakteryzowały się powiaty: wysokomazowiecki (77,6 krów/100 ha UR), zambrowski (69,8 krów/100 ha UR), ostrołęcki (65,2 krów/100 ha UR), kolneński (61,4 krów/100 ha UR) oraz grajewski (55,7 krów/100 ha UR).

Rysunek 1. Obsada krów na 100 ha użytków rolnych [sztuk/100 ha UR].



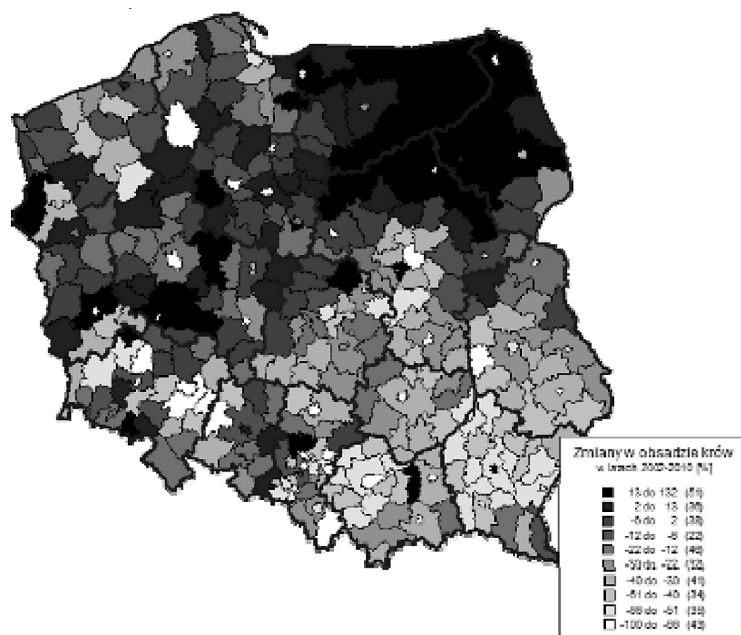
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Powszechnego Spisu Rolnego 2010.

Z wyodrębnionych 14 powiatów ziemskich w województwie podlaskim aż 8 znajdowało się w grupie dwudziestu powiatów charakteryzujących się najwyższą obsadą krów w Polsce. Z województwa podlaskiego najniższa obsada krów wystąpiła w powiecie hajnowskim. Poza trzema wskazanymi województwami wysoką obsadę krów zanotowano w powiatach: łowickim (48,7 krów/100 ha UR), gostyńskim (44,7 krów/100 ha UR), rypińskim (41,2 krów/100 ha UR) oraz szczycieńskim (40,6 krów/100 ha UR). Zaznaczyć też należy, że śladowe ilości zwierząt w stosunku do powierzchni UR wystąpiły w powiatach: oławskim (0,9 krów/100 ha UR), wałeckim (1,0 krów/100 ha UR) i wrocławskim (1,1 krów/100 ha UR).

Szczególnie interesujący, w ocenie koncentracji chowu krów, jest proces dokonujących się zmian. Poddano analizie zmiany w obsadzie krów w latach 2002–2010 (na podstawie danych z Powszechnego Spisu Rolnego). W ośmiu analizowanych latach można zauważyć dalszą polaryzację obszarów Polski w chowie krów. Jak wynika z przeprowadzonych obliczeń (rysunek 2) największe zwiększenie pogłowia krów, a przez to obsady krów, miało miejsce w tych regionach

Polski, w których zanotowano najwyższą obsadę krów w 2010 roku. Prym wiodły województwa: podlaskie, warmińsko-mazurskie i północna część województwa mazowieckiego. Powiatami, w których zanotowany największy przyrost obsady krów były: wysokomazowiecki (+18,1 krów/100 ha UR), koleński (+17,4 krów/100 ha UR), zambrowski (+16,7 krów/100 ha UR), ostrołęcki (+13,9 krów/100 ha UR) oraz przasnyski (13,5 krów/100 ha UR). Największe ograniczenia chowu krów, a przez to obsady miały miejsce w Polsce południowo-wschodniej, szczególnie w województwach małopolskim i podkarpackim. Powiatami charakteryzującymi się największym ograniczeniem chowu krów w przeciągu analizowanych ośmiu lat były: ropczycko-sędziszowski (-19,1 krów/100 ha UR), strzyżowski (-19,0 krów/100 ha UR), żywiecki (-17,9 krów/100 ha UR), myślenicki (-17,5 krów/100 ha UR), jasielski (-17,3 krów/100 ha UR) oraz tatrzański (-17,2 krów/100 ha UR). Procentowo zmniejszenie obsady w wymienionych sześciu powiatach wahało się od 31% (tatrzański) do 67% (żywiecki).

Rysunek 2. Zmiany w obsadzie krów w latach 2002–2010 [%].



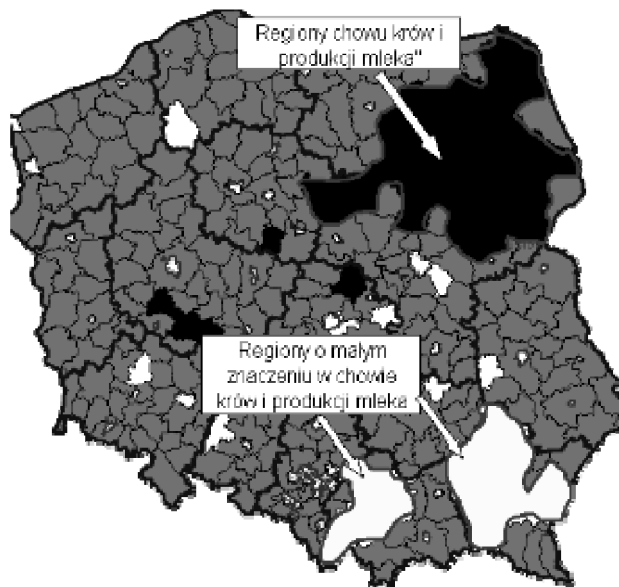
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Powszechnego Spisu Rolnego 2010.

Do łącznej oceny koncentracji chowu krów mlecznych w poszczególnych powiatach (obsady krów oraz jej zmian w latach 2002–2010) może posłużyć m.in. wskaźnik względnej efektywności punktowej (opis w części metodycznej).

Jak wynika z przeprowadzonych obliczeń, wskaźnik względnej efektywności punktowej, uwzględniający obsadę krów i jej zmiany najwyższy był w powiecie wysokomazowieckim. **Do górnego percentyla (10% powiatów) należało (rysunek 3):**

1. **prawie całe województwo podlaskie** (bez powiatów hajnowskiego i sołkowskiego),
2. **północna część województwa mazowieckiego** (powiaty w kolejności: ostrowski mazowiecki, przasnyski, mławski, żuromiński, makowski, sołkołowski, sierpecki, węgrowski, pułtuski),
3. **południowo-wschodnia część województwa warmińsko-mazurskiego** (powiaty w kolejności: szczycieński, piski, mrągowski, ełcki),
4. **trzy powiaty z województwa wielkopolskiego**: gostyński, krotoszyński i kościański,
5. **dwa powiaty z województwa kujawsko-pomorskiego**: rypiński i radziejowski,
6. **powiat łowicki z województwa łódzkiego**.

Rysunek 3. Górny i dolny percentyl powiatów wyodrębniony pod względem obsady krów i jej zmian (punktowa ocena na podstawie wskaźnika względnej efektywności punktowej).



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Powszechnego Spisu Rolnego 2010.

Analizując dolny percentyl powiatów, charakteryzujących się najniższą obsadą krów i jej sukcesywnym zmniejszaniem wynika, że prym widzie województwo podkarpackie oraz północno-zachodnia część województwa małopolskiego⁹ (rysunek 3).

⁹ Szczegółowy opis stanu i zmian w produkcji mleka w województwie małopolskim znajduje się w pracy J. Cieślik, *Produkcja i przetwórstwo mleka w regionie o rozdrobnionym rolnictwie (studium na przykładzie Małopolski)*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kollątaja w Krakowie” 2010, z. 345.

4. CZYNNIKI RÓŻNICUJĄCE ROZWÓJ GOSPODARSTW MLECZNYCH W POSZCZEGÓLNYCH REGIONACH POLSKI

Analizując zmiany regionalne w koncentracji chowu krów w Polsce, pojawia się pytanie: Co powoduje (jakie czynniki), że następuje proces polaryzacji regionów w koncentracji chowu krów i produkcji mleka? Odpowiedź jest trudna, ponieważ wykazane zmiany odbywają się za sprawą ludzi (rolników) prowadzących gospodarstwa rolnicze oraz innych ludzi, którzy te działania inspirują, jest im to obojętne lub są im przeciwni. W nowej ekonomii instytucjonalnej ważne znaczenie ma kategoria zasobów specyficznych (*asset specificity*), które m.in. cechują się tym, że mogą występować tylko w danym miejscu (mogą być tylko tu a nie gdzie indziej)¹⁰. Powstaje pytanie, czy w opiniach osób funkcjonujących w strukturach gmin, gdzie zanotowano rozwój lub stagnację produkcji mleka były jakieś szczególne uwarunkowania, które doprowadziły do tego stanu? Przeprowadzono badania (z zastosowaniem kwestionariusza wywiadu), w których próbowano poszukiwać odpowiedzi na postawione pytanie. Badania przeprowadzono z pracownikami gmin zajmującymi się problemami rolnictwa.

4.1. GMINY Z REGIONÓW ROZWIJAJĄCYCH PRODUKCJĘ MLEKA

Z badań wynikało, że wśród głównych **czynników oddziaływujących na rozwój gospodarstw rolniczych** w kierunku produkcji mleka były (tabela 1):

- a) **Pozytywne uwarunkowania historyczne.** Produkcja mleka w gospodarstwach z wydzielonego regionu zawsze była istotną działalnością. W latach 70-tych, pod wpływem wówczas realizowanej polityki wiele gospodarstw przeprowadziło działania inwestycyjne (głównie budowa obór dla krów) w oparciu o atrakcyjne kredyty. Gospodarstwa zostały ukierunkowane na produkcję mleka, co wymuszało dalszy rozwój w tym kierunku produkcji.
- b) **Brak alternatywy dla innej działalności.** Słaba jakość gleb, brak zbytu dla innych produktów rolniczych (m.in. ziemniaków), brak pracy poza gospodarstwem zmuszała rolników (często mimo niekorzystnej koniunktury na mleko) do kontynuowania rozpoczętej działalności. Szczególnie proces ten uwidocznił się na początku lat 90-tych (po urynkowaniu gospodarki), w których ceny mleka w skupie bardzo wyraźnie zmniejszyły się. W całej Polsce nastąpiła redukcja pogłowia krów, natomiast w niektórych częściach „regionu zdefiniowanego jako rozwijający produkcję mleka” nastąpiło zwiększenie produkcji (szczególnie w byłym województwie łomżyńskim).
- c) **Inicjatywy kierownictwa lokalnych mleczarni.** Niektóre mleczarnie, po urynkowaniu gospodarki, podjęły różnego rodzaju działania zmierzające

¹⁰ J. Wilkin, *Wielofunkcyjność rolnictwa – nowe ujęcie roli rolnictwa w gospodarce i społeczeństwie*, [w:] J. Wilkin (red.), *Wielofunkcyjność rolnictwa*, Wydawnictwo IRWiR PAN, Warszawa 2010.

do utrzymania (a nawet zwiększania) produkcji mleka w gospodarstwach rolniczych. Dobrym przykładem była OSM Piątnica, w której wprowadzono nowy produkt (serek wiejski) i jednocześnie motywowano rolników do poprawy jakości dostarczanego mleka. Uruchomiono określone środki finansowe na niskoprocentowe pożyczki dla rolników na zakup schładzalników mleka, dojarek i krów mlecznych. Wprowadzono możliwość zaopatrywania się rolników w mleczarni w preparaty dezynfekcyjne do wymion, maści i balsamy stosowane w profilaktyce schorzeń wymion oraz części zamienne do dojarek. Dodatkowo uruchomiono, na szeroką skalę, działalność szkoleniową. Oprócz tych działań zaczęto oddziaływać na rolników sposobem kalkulowania ceny za dostarczane do mleczarni mleko. Zaczęto ustalać cząstkowe elementy sumarycznej ceny za mleko. Podjęcie tych działań we właściwym czasie miało wpływ na proces zmian w produkcji mleka w gospodarstwach rolniczych.

- d) Programy szkoleniowe – wdrożeniowe.** Uruchomiono szereg programów dla liderów lokalnej społeczności, dotyczących nowoczesnej produkcji mleka (szczególnie w latach 90-tych). Mocno w pamięci przedstawicieli władz lokalnych utkwił tzw. „program turoślański”. Realizowany był on w trzech etapach. Pierwszy w latach 1991–1992 i obejmował 13 gospodarstw zlokalizowanych w gminie Turośl. Kolejny etap realizowany w latach 1993–1995 obejmował swym zasięgiem już 50 gospodarstw i ostatni o najszerszym zasięgu bo uczestniczyło w nim ponad 200 gospodarstw z ówczesnych pięciu województw Polski północno-wschodniej (białostockie, ciechanowskie, olsztyńskie, ostrołęckie, suwalskie). Szczególnie istotnym dla rozwoju produkcji mleka w regionie był etap pierwszy realizowanego projektu. 13 rolników wybranych do projektu uczestniczyło, wspólnie z żonami w 2-u tygodniowym studyjnym wyjeździe do Holandii, gdzie poznawali funkcjonowanie nowoczesnych gospodarstw ukierunkowanych na produkcję mleka. Po przyjeździe do Polski, częściowo z uzyskanych dotacji na realizację projektu, częściowo z kredytów preferencyjnych, zmodernizowali lub wybudowali obory, zakupili maszyny do sporządzania sianokiszonki. Dało to wyraźny impuls dla społeczności lokalnej¹¹.
- e) Możliwości wyjazdu do pracy za granicę.** Rozwijanie produkcji mleka wymaga działań inwestycyjnych (modernizacja lub budowa budynków

¹¹ Polsko-holenderski Projekt Rozwoju Prywatnych Gospodarstw Mlecznych opierał się m.in. na zasadzie intensywnego doradztwa typu „praktycznego współdziałania”. Aby osiągnąć takie współdziałanie zatrudniono doradców posiadających osobiste doświadczenie i rozległą wiedzę na temat praktycznego, nowoczesnego prowadzenia gospodarstw mlecznych. Więcej informacji na temat realizacji tego projektu można znaleźć w pracy: M. Witkowski, *Efektywność ekonomiczno-organizacyjna I etapu Projektu Rozwoju Prywatnych Gospodarstw Mlecznych w Turośli*, [w:] F. Maniecki (red.), *Postęp techniczny a organizacja gospodarstw rolniczych*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 1997.

inwentarskich, zakup maszyn i urządzeń, itp.). W latach 90-tych, znaczna liczba mieszkańców z ówczesnego województwa łomżyńskiego (głównie z okolic Siemiatycz) wyjeżdżała do pracy do krajów Europy Zachodniej i USA. Zarobione pieniądze były inwestowane w Polsce, często w gospodarstwach rolniczych.

- f) **Korzystna koniunktura na mleko po wejściu do UE.** Znaczna liczba gospodarstw z regionu zdefiniowanego jako „rozwijający produkcję mleka” w momencie przystąpienia Polski do UE prowadziła towarową produkcję mleka. Korzystna koniunktura pozwalała na dalszy rozwój gospodarstw.
- g) **Dostęp do funduszy strukturalnych UE.** Względnie wysoka towarowość gospodarstw (wcześniej realizowane inwestycje) umożliwiły korzystanie z funduszy strukturalnych UE. Głównie pozwoliły one na odnowienie parku maszynowego.

Reasumując przedstawione czynniki, można wyraźnie stwierdzić, że konsekwentne postępowanie lokalnej społeczności w kierunku rozwijania produkcji mleka w gospodarstwach rolniczych (czasami mimo niekorzystnych warunków zewnętrznych) i wykorzystywanie pojawiających się szans w przeciągu wielu lat było główną przyczyną istniejącej sytuacji.

Tabela 1. Główne impulsy zewnętrzne przyczyniające się do rozwoju gospodarstw*.

Wyszczególnienie	Odsetek wskazań					Razem
	1	2	3	4	5	
Pozytywne uwarunkowania historyczne	24	21	29	19	7	100
Brak alternatywy dla innej działalności	22	28	20	10	20	100
Inicjatywy kierownictwa lokalnych mleczarni	17	13	20	15	21	86
Programy szkoleniowo-wdrożeniowe	12	11	18	15	22	78
Możliwości wyjazdu do pracy za granicą	2	2	5	10	5	24
Korzystna koniunktura na mleko po wejściu do UE	10	15	5	15	5	50
Dostęp do funduszy strukturalnych UE	13	10	3	16	20	62

* respondenci wskazywali „impulsy”, szeregując je od najważniejszych (1 – najważniejszy, 5 – najmniej ważna)
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Do realizacji celów postawionych w opracowaniu, konieczna była identyfikacja głównych barier pojawiających się w dalszym rozwoju produkcji mleka w gospodarstwach z wydzielonego regionu. Badania opinii przeprowadzone wśród pracowników gmin wskazywały, że były to (tabela 2):

- a) **Niskoopłacalna produkcja rolnicza.** Wskazana bariera ma charakter bardzo względny. Z doświadczeń autora wynika, że podawana jest zawsze

przez rolników lub przedstawicieli lokalnych w badaniach prowadzonych przez osoby spoza środowiska lokalnego. Dlatego nie należy jej uznawać za kluczową.

- b) Brak możliwości zakupu ziemi.** Do rozwijania produkcji rolniczej, a szczególnie mleka w gospodarstwach, konieczne są UR. Niezbędne są one do uprawy roślin pastewnych (szczególnie przeznaczonych na pasze objętościowe) i do zagospodarowania nawozów organicznych. Ciągły rozwój znacznej liczby gospodarstw z wydzielonego regionu, w kierunku produkcji mleka (często maszyny, ciągniki, urządzenia będące w zasobach gospodarstwa pozwalałyby na zagospodarowanie większej powierzchni) powoduje wzmożony popyt na ziemię. Ceny są bardzo wysokie, a podaży praktycznie nie ma. Sytuacja ta hamuje dalszy rozwój gospodarstw rolniczych.
- c) Rosnące wymagania rolnośrodowiskowe i sposób naliczania dopłat bezpośrednich.** Bariera ta związana jest z wcześniej wymienianą (brak możliwości zakupu UR), ponieważ wprowadzane ograniczenia rolnośrodowiskowe odwołują się do zasobów ziemi (np. produkcja 170 kg azotu zawartego w nawozach organicznych na ha UR). Sposób naliczania dopłat bezpośrednich, gdzie głównym kryterium jest powierzchnia UR hamuje obrót ziemią i kapitalizuje jej wartość.
- d) Brak własnych środków finansowych na rozwój gospodarstw w kierunku produkcji mleka.** Chów krów mlecznych jest działalnością kapitałochłonną. Potrzebne są budynki inwentarskie, zwierzęta o odpowiednim potencjale genetycznym i określony zestaw maszyn (szczególnie związanych z pozyskiwaniem pasz objętościowych). Sytuacje ta wywołują duże zapotrzebowanie na kapitał. Brak względnej stabilności na rynku mleka (wahania cen w ostatnich latach) hamują decyzje o korzystaniu z zewnętrznych źródeł finansowania. Fundusze strukturalne z UE umożliwiały, praktycznie (bez większych problemów administracyjnych) inwestycje w ciągniki, maszyny i urządzenia. Dużo trudniej było realizować inwestycje budowlane w oparciu o fundusze strukturalne UE.
- e) Zwarta zabudowa wsi (brak możliwości budowy budynków inwentarskich).** Zwiększanie pogłowia krów w gospodarstwach rolniczych wiąże się z budową lub modernizacją obór. Szczególnie w przypadku budowy większych obór (często wolnostanowiskowych), potrzebny jest odpowiednich rozmiarów ośrodek gospodarczy. Układy wsi o zwartej zabudowie, wynikające z uwarunkowań historycznych, uniemożliwią realizację tego typu inwestycji. Przeniesienie budowy poza obszar wsi wiąże się z problemami przyłączenia do sieci elektrycznej, wodociągowej i kanalizacyjnej. Sytuacja ta hamuje inwestycje.
- f) Brak następców w gospodarstwach rolniczych.** Duża pracochłonność produkcji mleka w gospodarstwach rolniczych zniechęca potencjalnych następców do kontynuowania tej produkcji.

Tabela 2. Bariery rozwoju gospodarstw*.

Wyszczególnienie	Odsetek wskazań [%]					Razem
	1	2	3	4	5	
Skomplikowane procedury ubiegania się o środki z funduszy europejskich i kredytów preferencyjnych	-	-	-	10	12	22
Rosnące wymagania rolnośrodowiskowe	7	7	6	5	22	47
Sposób naliczania dopłat bezpośrednich (do ha UR)	-	-	13	13	7	33
Brak możliwości zakupu ziemi	32	41	27	-		100
Brak następców w gospodarstwach rolniczych	-	-	5	-	4	9
Możliwość pracy poza gospodarstwem	-	-	-	4	14	18
Brak poszanowania w lokalnym społeczeństwie dla zawodu rolnika	-	-	-	3	3	6
Nisko opłacalna produkcja rolnicza	43	21	5	15	-	84
Zwarta zabudowa wsi (brak możliwości budowy budynków inwentarskich)	18	22	23	37	-	100
Brak własnych środków		9	21	13	38	81

* respondenci wskazywali bariery, szeregując je od najważniejszych (1 – najważniejsza, 5 – najmniej ważna)
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

4.2. GMINY Z REGIONÓW OGRANICZAJĄCYCH PRODUKCJĘ MLEKA

Z badań wynikało, że wśród głównych **czynników oddziałujących na stagnację produkcji mleka w gospodarstwach rolniczych**, z regionów zdefiniowanych, jako ograniczające produkcję mleka były (tabela 3):

- a) **Negatywne uwarunkowania historyczne.** Produkcja mleka w gospodarstwach z wydzielonych regionów zawsze była działalnością uboczną. Mała powierzchnia gospodarstw nie pozwalała na rozwinięcie tej działalności (zbyt mała powierzchnia paszowa).
- b) **Rosnące wymagania jakościowe skupowanego mleka¹².** Aby sprostać wymaganiom jakościowym skupowanego mleka (lata 2003–2007), ko-

¹² W Polsce, do 25 października 2002 roku wymagania dla mleka surowego określała Polska Norma o symbolu PN-A-86002 „Mleko surowe do skupu – Wymagania i badania”, opracowana w 1985 roku i nowelizowana w 1999 roku. Norma ta, przy opracowywaniu częściowo wzorowana była na dokumencie Unii Europejskiej – Dyrektywie Rady 92/46 EEC z 16 czerwca 1992 r., formułującym zasady dotyczące warunków sanitarnych w produkcji i wprowadzaniu na rynek mleka surowego, pasteryzowanego oraz produktów mlecznych. Od 1 stycznia 2003 roku, do produkcji mleka spożywczego i przetworów mlecznych nie mogło być używane mleko klasy II, a od

nieczne było zapewnić odpowiednich warunków utrzymania krów i przechowywania mleka. Pojawiła się potrzeba inwestycji w tym zakresie, np. zbiorników chłodzących do mleka. Brak kapitału i mała skala produkcji mleka uniemożliwiła (lub poddawała w wątpliwość sens ekonomiczny) tego typu działań.

- c) **Mała skala produkcji mleka (mały potencjał produkcyjny).** Aby uzyskać dochód, pozwalający na utrzymanie rodziny rolniczej i akumulację z prowadzonej produkcji (chowu krów mlecznych), konieczne było dysponowanie określoną wielkością produkcji. W wydzielonym regionie, przeważały gospodarstwa utrzymujące kilka krów mlecznych z potencjałem produkcyjnym (zasoby ziemi, budynki, maszyny) dostosowanym do tej skali. Realizowana produkcja rolnicza nie umożliwiała uzyskania dochodów zapewniających utrzymanie rodzin, nie wspominając o akumulacji. Sytuacja ta powodowała poszukiwanie innych źródeł dochodu i odchodzenie od pracochłonnej produkcji mleka.
- d) **Duże potrzeby kapitałowe na rozwój.** Aby mógł nastąpić rozwój działalności, w tym przypadku produkcji mleka, konieczne są inwestycje, które z kolei pociągają za sobą zapotrzebowanie na kapitał. Produkcja mleka, z grupy działalności rolniczych, należy do wysokokapitałochłonnych. Zwiększenie jej rozmiarów, w znacznej liczbie gospodarstw rolniczych z wydzielonego regionu, nie mogło się odbyć ze względu na barierę kapitałową. Rolnicy nie dysponowali własnymi środkami a uzyskanie finansowania z zewnątrz było praktycznie niemożliwe (szczególnie w latach 90-tych).
- e) **Brak wyraźnych impulsów zewnętrznych z mleczarni, doradztwa, nauki.** Badani respondenci akcentowali brak działań przedstawicieli lokalnych mleczarni, doradztwa i nauki w zakresie wyznaczenia pożądanych kierunków rozwoju gospodarstw utrzymujących krowy z wydzielonego regionu. Brak programów szkoleniowych, które mogłyby wykreować lokalnych liderów wskazywany był jako ważna przyczyna istniejącego stanu.
- f) **Fundusze strukturalne UE, programy rolno-środowiskowe, sposób naliczania dopłat bezpośrednich.** Zdaniem respondentów, niektóre programy realizowane w oparciu o fundusze UE, nie sprzyjają rozwojowi produkcji rolniczej, w tym produkcji mleka. Szczególnie akcentowano niedostosowanie programów rolno-środowiskowych do lokalnych warunków. Z punktu widzenia rolników, lepiej jest korzystać z pieniędzy przeznaczonych na programy rolno-środowiskowe niż zajmować się produkcją rolniczą. Także sposób naliczania dopłat bezpośrednich nie sprzyja przemianom w regionie.

stycznia 2007 roku nie można było już skupować mleka o parametrach klasy I (tylko parametry mleka klasy Ekstra).

Tabela 3. Główne impulsy zewnętrzne przyczyniające się do stagnacji gospodarstw w produkcji mleka*.

Wyszczególnienie	Odsetek wskazań					razem
	1	2	3	4	5	
Negatywne uwarunkowania historyczne	-	22	12	10	12	56
Rosnące wymagania jakościowe dla skupowanego mleka	10	22	8	14	28	82
Mała skala produkcji mleka (mały potencjał produkcyjny)	45	32	-	12	11	100
Duże potrzeby kapitałowe na rozwój	35	24	13	18	10	100
Brak wyraźnych impulsów zewnętrznych z mleczarni, doradztwa, nauki	-	-	25	11	12	48
Sposób naliczania dopłat bezpośrednich	-	-	10	12	11	33
Fundusze UE – w tym. „Programy rolno-środowiskowe”	10	-	32	23	16	81

* respondenci wskazywali „impulsy”, szeregując je od najważniejszych (1 – najważniejszy, 5 – najmniej ważna)
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

5. OPINIE PRACOWNIKÓW GMIN O MOŻLIWYCH KIERUNKACH ZMIAN W GOSPODARSTWACH ROLNICZYCH W LATACH NASTĘPNYCH

Poszukując przyczyn dokonujących się zmian w gospodarstwach rolniczych zajmujących się produkcją mleka, autor jednocześnie próbował poznać poglądy pracowników gmin (zajmujących się problematyką rolnictwa) co do dalszych kierunków zmian w perspektywie 5-ciu kolejnych lat.

Jak wynika z danych zaprezentowanych w tabeli 4, w gminach z regionów zdefiniowanych, jako rozwijające produkcję mleka (w opinii pracowników gmin), należy oczekiwać dalszej specjalizacji gospodarstw w produkcji mleka i zwiększania jej rozmiarów. Wynika to z faktu, że znaczna liczba gospodarstw podjęła działania inwestycyjne w tym kierunku (kilka, czy nawet kilkanaście lat wcześniej) i logiczne wydaje się jej rozwijanie. Na przeszkodzie tych działań może stać kwestia „dostępu do ziemi”. W regionach zdefiniowanych, jako ograniczające produkcję mleka, pracownicy gmin przewidują dalszy proces zmniejszania pogłowia krów i produkcji mleka. Dominującym modelem gospodarstw wiejskich, w przyszłości może być czerpanie głównych dochodów z pracy poza gospodarstwem rolniczym, przy wykorzystaniu zasobów gospodarstwa do ekstensywnej produkcji roślinnej. Pojawiała się sugestia, że możliwym kierunkiem rozwoju w części gospodarstw rolniczych z wydzielonego regionu, może być chów bydła mięsnego i praca poza gospodarstwem.

Tabela 4. Opinie o rodzajach gospodarstw rolniczych (pod względem kierunku produkcji w perspektywie kolejnych pięciu lat), które będą dominować w gminach (przeciętny odsetek gospodarstw).

Wyszczególnienie	Przeciętny % gospodarstw
Gminy z regionów rozwijających produkcję mleka	
Produkcja roślinna + produkcja zwierzęca + praca poza gospodarstwem	15
Produkcja roślinna + praca poza gospodarstwem	10
Specjalizacja w chowie bydła mlecznego	60
Specjalizacja w chowie trzody chlewnej	5
Żywiec wołowy + praca poza gospodarstwem	10
Gminy z regionów ograniczających produkcję mleka	
Produkcja roślinna + produkcja zwierzęca + praca poza gospodarstwem	21
Produkcja roślinna + praca poza gospodarstwem	45
Specjalizacja w chowie bydła mlecznego	2
Żywiec wołowy + praca poza gospodarstwem	18
„Dopłaty rolnośrodowiskowe”+ praca poza gospodarstwem	14

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

6. PODSUMOWANIE

1. W Polsce występowało w latach 2002–2010 wyraźne zróżnicowanie regionalne w tempie dokonujących się zmian w produkcji mleka. Do regionu rozwijającego tę działalność można zaliczyć prawie całe województwo podlaskie (bez powiatów hajnowskiego i sokólskiego), północną część województwa mazowieckiego (powiaty w kolejności: ostrowski mazowiecki, przasnyski, mławski, żuromiński, makowski, sokołowski, sierpecki, węgrowski, pułtuski) oraz południowo-wschodnią część województwa warmińsko-mazurskiego (powiaty w kolejności: szczycieński, piski, mrągowski, etcki). Do regionu ograniczającego produkcję mleka można zaliczyć prawie całe województwo podkarpackie oraz północno-zachodnią część województwa małopolskiego.
2. W regionie rozwijającym produkcję mleka, wśród głównych czynników wpływających na tę sytuację były: uwarunkowania historyczne, brak alternatywy dla innych działalności (słaba jakość gleb, względnie duży udział użytków zielonych w strukturze użytków rolnych), pozytywne sygnały płynące z mleczarni i realizowane programy szkoleniowe. Możliwości korzystania z funduszy

strukturalnych UE przyspieszyły proces rozwoju gospodarstw towarowych po 2004 roku. Do głównych barier dalszego rozwoju produkcji mleka w regionie zdefiniowanym jako „rozwijający produkcję mleka” zaliczyć można: „brak ziemi” (bardzo mała podaż ziemi, wysokie ceny transakcyjne) oraz zwarta zabudowa wsi utrudniająca budowę obór dla krów.

3. W regionie ograniczającym produkcję mleka główną przyczyną zaistniałej sytuacji był mały potencjał produkcyjny gospodarstw rolniczych. Niewielka liczba krów, mała powierzchnia UR, stare i małe obory oraz brak kapitału ograniczały rozwój gospodarstw prowadzących chów krów mlecznych. W tym regionie pracownicy gmin przewidują dalszy proces zmniejszania pogłowia krów i produkcji mleka. Dominującym modelem gospodarstw wiejskich, w przyszłości może być czerpanie głównych dochodów z pracy poza gospodarstwem rolniczym, przy wykorzystaniu zasobów gospodarstwa do ekstensywnej produkcji roślinnej. Możliwym kierunkiem rozwoju w części gospodarstw rolniczych z wydzielonego regionu, może być chów bydła mięsnego i praca poza gospodarstwem
4. Aby następował rozwój gospodarstw mlecznych w Polsce muszą być prowadzone działania, które będą dostrzegać specyfikę produkcji mleka (wysoką kapitałochłonność i pracochłonność produkcji). Powinny być kierowane celowe środki (fundusze strukturalne lub długoterminowe niskooprocentowane kredyty) na budowę lub modernizację budynków inwentarskich, przyczyniające się do zwiększenia skali produkcji i zmniejszenia uciążliwości pracy. Przyjęty sposób naliczania dopłat bezpośrednich – na hektar UR niezależnie od rodzaju prowadzonej produkcji – prowadzić będzie do rezygnacji rolników z prowadzenia działalności pracochłonnych (w tym produkcji mleka).

BIBLIOGRAFIA

- Cieślík J., *Produkcja i przetwórstwo mleka w regionie o rozdrobnionym rolnictwie (studium na przykładzie Małopolski)*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie” 2010, z 345.
- Falkowski J., *Geografia rolnictwa świata*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
- Łączyński A. (red.), *Zwierzęta gospodarskie i wybrane elementy metod produkcji zwierzęcej – Powszechny Spis Rolny 2010*, Wydawnictwo GUS, Warszawa 2011.
- Manteuffel R., *Ekonomika i organizacja gospodarstwa rolniczego*, PWRiL, Warszawa 1979.
- Parzonko A., *Wyniki ekonomiczne gospodarstw zróżnicowanych organizacją powierzchni paszowej*, „Zeszyty naukowe SGGW” 2002.
- Ustawa z dnia 17 lipca 2009 r. o powszechnym spisie rolnym w 2010 roku; Dz.U. Nr 126, poz. 1040.
- Wilkin J., *Wielofunkcyjność rolnictwa – nowe ujęcie roli rolnictwa w gospodarce i społeczeństwie*, [w:] Wilkin J. (red.), *Wielofunkcyjność rolnictwa*, Wydawnictwo IRWiR PAN, Warszawa 2010.

- Witkowski M., *Efektywność ekonomiczno-organizacyjna I etapu Projektu Rozwoju Prywatnych Gospodarstw Mlecznych w Turośli*, [w:] Maniecki F. (red.), *Postęp techniczny a organizacja gospodarstw rolniczych*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 1997.

REGIONAL CHANGES IN MILK PRODUCTION IN POLAND – STATE AND REASONS

Summary: In Poland in the years 2002–2010 was a large regional differences in the pace of the changes in milk production. Regions developing milk production include: almost the entire Podlasie province (with the exception of Hajnówka and Sokółka district), northern part of the Mazowsze province (districts in order: Ostrów Mazowiecka district, Przasnysz district, Mława district, Żuromin district, Maków Mazowiecki district, Sokółów Podlaski district, Sierpc district, Węgrów district, Pułtusk district) and the south-eastern part of the Warmińsko-Mazurskie province (districts in order: Szczytno district, Pisz district, Mrągowo district, Elk district). Some of the major factors contributing to this situation are: historical conditions, lack of alternative activities (poor quality of soil, relatively large share of grassland in the farmland structure), positive signals from dairies and executed training programmes. The opportunity to use EU structural funds speeded up development of commercial farms after 2004. Among the main barriers inhibiting further development of milk production in the area defined as “region developing milk production” are: “lack of land” (very low land supply, high transaction prices) and high-density housing in the countryside, which makes it difficult to build cowsheds.

Key words: dairy farms, regional changes in milk production.

*Dr hab. Andrzej Parzonko,
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego,
Wydział Nauk Ekonomicznych,
Ul. Nowoursynowska 166
02-787 Warszawa
e-mail: andrzej_parzonko@sggw.pl*