

Dorota Komorowska¹

Katedra Ekonomiki Rolnictwa i Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych,
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Prawidłowości rozwoju rolnictwa a rozwój współczesnego rolnictwa

Regularity of the development of agriculture and the development of modern agriculture

Synopsis. Współczesne rolnictwo napotyka bariery dalszego rozwoju do których należy przede wszystkim ograniczony przyrost popytu na żywność oraz spadek realnych cen rolnych przy wzroście kosztów produkcji. Prowadzi to do spadku dochodów rolniczych i ogranicza możliwości dalszego rozwoju rolnictwa. Z kolei w warunkach nadprodukcji i liberalizacji handlu międzynarodowego, siły rynku prowadzą nieuchronnie do rosnącej konkurencji, która wymusza wzrost poziomu konkurencyjności gospodarstw rolnych. Wobec tego, dzisiejsze rolnictwo stoi w obliczu nowych wyzwań, których udźwignięcie jest niemożliwe bez aktywnej polityki rolnej kształtującej warunki dalszego rozwoju rolnictwa. W kontekście ograniczonych możliwości dalszego rozwoju rolnictwa oraz celów zrównoważonego rozwoju współczesnych gospodarek należy docenić i wesprzeć pozaprodukcyjne funkcje rolnictwa, ponieważ kreują dobra o charakterze publicznym, których mechanizm rynkowy nie jest w stanie zapewnić, natomiast rolnictwo ponosi koszty ich uzyskania.

Słowa kluczowe: rolnictwo, zrównoważony rozwój, konkurencyjność gospodarstw rolnych

Abstract. Modern agriculture is confronted with many difficulties and barriers hindering its further development. Among the main factors hampering its growth are, first of all, a limited increase in food demand and a decrease in real agricultural prices, parallel with an increase in production costs, which results in farm income decrease and also limits opportunities for further agriculture development. In turn, market forces in the presence of overproduction and liberalization of international trade lead inevitably to growing competitiveness, which imposes an increased competitiveness in farms. Thus, present-day agriculture faces new challenges which cannot be met without implementing active agricultural policy, shaping favourable conditions for its further development. In the context of limited opportunities for further agriculture development and aims of sustainable growth in modern economies, also non-productive functions of agriculture should be properly appreciated and supported, as they generate goods of public character which cannot be provided by market mechanisms, whereas agriculture covers the costs of their acquisition.

Key words: agriculture, sustainable growth, competitiveness of farms

Wstęp

Postępująca liberalizacja wymiany towarowej pomiędzy krajami, w tym liberalizacja światowego handlu produktami i surowcami żywnościowymi stwarza zarówno szanse, jak i zagrożenia dla rozwoju poszczególnych państw i regionów świata. Rolnictwo krajów Unii Europejskiej nie jest w stanie sprostać konkurencji na otwartym rynku rolno-

¹ Dr inż., e-mail: dorota_komorowska@sggw.pl

żywnościowym, stąd m.in. potrzeba działań wspierających wspólnotowe rolnictwo, która wynika także z kryterium jego trwałego rozwoju. Natomiast zbyt daleko posunięte ustępstwa ze stron UE w zakresie polityki rolnej prowadzić będą do osłabienia rolnictwa unijnego, w tym również polskiego [Chechelski i in. 2012]. Konsekwencje ustępstw w unijnej polityce rolnej mogą być znacznie większe dla polskiego rolnictwa niż dla rolnictwa bardziej rozwiniętych krajów UE, ponieważ nasze rolnictwo wymaga dalszej restrukturyzacji i modernizacji w celu poprawy konkurencyjności gospodarstw rolnych, a to nie jest możliwe bez wsparcia finansowego pozyskiwanego w ramach mechanizmów Wspólnej Polityki Rolnej.

Celem opracowania jest wskazanie uwarunkowań rozwoju współczesnego rolnictwa oraz roli rolnictwa w kreacji dóbr publicznych.

Prawidłowości rozwoju rolnictwa

W zakresie ekonomicznej analizy problematyki rozwoju rolnictwa, obszar badawczy ekonomii rolnictwa (ekonomiki rolnictwa)² obejmuje przede wszystkim efektywność gospodarowania czynnikami wytwórczymi w procesach wytwarzania w rolnictwie, warunki ekonomiczne (rynkowe) produkcji rolniczej oraz efektywność polityki rolnej. Ekonomię rolnictwa cechuje charakterystyczne zbliżenie do technik wytwarzania w rolnictwie, ponieważ obszarem jej zainteresowania jest analiza przyczyn i skutków zjawisk zachodzących w tym obszarze gospodarki [Woś 1983]. Dlatego ekonomia rolnictwa, jako nauka badająca konkretne procesy gospodarcze, posługuje się głównie metodą indukcji (od szczegółu do ogółu).

Czynniki wytwórcze zaangażowane w procesy wytwarzania w rolnictwie to ilość ziemi użytkowanej rolniczo, zasoby pracy ludzkiej i kapitału w postaci środków produkcyjnych. Gospodarowanie zaś polega na takim ich łączeniu w procesach wytwarzania, które warunkuje maksymalizowanie efektu przy danych nakładach lub minimalizowanie nakładów na dany efekt [Tomczak 1983]. Takie działanie (racjonalne gospodarowanie) opiera się na swoistych prawach, określających zależność między nakładem a efektem. Prawa te są uniwersalne, ponieważ ich źródłem jest zróżnicowana efektywność różnych kombinacji czynników wytwórczych [Heady 1967, Rojewski 1987, Stańko 1987]. Kombinacje czynników wynikają z ich określonej substytucyjności, która powoduje, że zasada gospodarności konkretyzuje się w określonych warunkach działalności gospodarstwa rolnego w postaci kombinacji jego czynników wytwórczych w procesach produkcyjnych. Tym samym racjonalne gospodarowanie zasobami w sektorze rolnym gospodarki konkretyzuje się w określonych warunkach ekonomicznych do produkcji rolniczej w danym czasie kształtowanych poprzez rynek oraz politykę rolną.

Sposób powiązania czynników wytwórczych w procesach produkcyjnych w rolnictwie nazywa się techniką wytwarzania lub techniką produkcji [Rajtar 1983]. Relacje między wynikami produkcyjnymi a czynnikami wytwórczymi zaangażowanymi w ich uzyskanie obrazują produktywność czynników wytwórczych, natomiast relacje między

² Ekonomię rolnictwa nazwano nauki ekonomiczno-rolnicze (ekonomika i organizacja gospodarstw rolnych, ekonomika rolnictwa, polityka agrarna), jednak pojęcie to nie upowszechniło się w polskim środowisku ekonomiczno-rolniczym [Tomczak 2005].

poszczególnymi czynnikami odzwierciedlają strukturę sił wytwórczych, czyli potencjału produkcyjnego gospodarstw bądź całego rolnictwa. Istotą doskonalenia technik wytwarzania w rolnictwie jest wprowadzanie takich zmian, które przyczyniają się do podnoszenia efektywności gospodarowania zasobami. Niewątpliwie w procesach rozwojowych rolnictwa, zwłaszcza w dobie industrializacji, tj. uprzemysłowienia, w przemianach technik wytwarzania w rolnictwie utrwaliła się tendencja do rosnącego udziału środków produkcyjnych przy równoczesnym ograniczaniu wkładu pracy ludzkiej i zasobów ziemi. Było to wówczas zgodne ze zmianami w podaży czynników wytwórczych oraz w kosztach ich użycia, ponieważ miał miejsce odpływ siły roboczej z rolnictwa do przemysłu, uszczuplanie powierzchni użytków rolnych na rzecz rozwoju przemysłu, budownictwa i infrastruktury, a zarazem rozwój produkcji środków produkcji dla rolnictwa pochodzenia przemysłowego. Zaowocowało to w efekcie wyraźną zmianą struktury sił wytwórczych w rolnictwie, zwłaszcza w krajach wysoko rozwiniętych oraz znaczącym wzrostem ich produktywności.

Analiza ścieżek rozwojowych rolnictwa na świecie wskazuje, że podstawowym czynnikiem jego rozwoju była i wciąż jest maksymalizacja efektywności gospodarowania czynnikami produkcji [Kowalski i in. 2011]. Zatem poprawa efektywności czynników wytwórczych w procesach wytwarzania w rolnictwie jest drogą jego dalszego rozwoju. Z drugiej strony, procesy wzrostu i rozwoju gospodarczego poszczególnych państw powodują, że funkcja społeczna i ekonomiczna rolnictwa ulega zmianie. Z działu gospodarki stwarzającego możliwości jej rozwoju, rolnictwo staje się działem wymagającym aktywnej polityki rolnej. Nawet w krajach wysoko rozwiniętych o możliwościach dalszego rozwoju rolnictwa decyduje w coraz większym stopniu polityka rolna. Odgrywa ona coraz większą rolę, zwłaszcza w kontekście nasilających się procesów globalizacji i liberalizacji handlu międzynarodowego. Główna przyczyna takiego stanu rzeczy tkwi w ogólnych prawidłowościach rozwojowych rolnictwa, a mianowicie wroście efektywności czynników wytwórczych w rolnictwie, a tym samym wroście podaży produktów rolnych i żywnościowych. Natomiast elastyczność dochodowa popytu na produkty żywnościowe jest mniejsza aniżeli na inne dobra i usługi, co ogranicza rozmiary zapotrzebowania na produkty żywnościowe. W efekcie ma miejsce wyższe tempo wzrostu produktywności czynników wytwórczych w rolnictwie aniżeli popytu na produkty i surowce żywnościowe. W konsekwencji pogarszają się warunki ekonomiczne do produkcji rolniczej, co prowadzi do spadku dochodów rolniczych i ogranicza możliwości akumulacji³ i rozwoju gospodarstw rolnych, a tym samym całego rolnictwa. Stąd potrzeba aktywnej polityki rolnej kształtującej warunki rozwoju rolnictwa, która wynika także z celów zrównoważonego rozwoju współczesnych gospodarek.

Wracając do zagadnienia efektywności gospodarowania czynnikami produkcji w rolnictwie należy przede wszystkim podkreślić, że w znaczącym stopniu warunkuje ją ukształtowana struktura sił wytwórczych w rolnictwie poszczególnych państw. Struktura ta była kształtowana pod wpływem relacji wielkości zasobów ziemi do liczby ludności w danym kraju, tj. zasobności w ziemię oraz pod wpływem tempa rozwoju gospodarczego tegoż kraju [Rajtar 1983]. W efekcie w krajach o niskim poziomie rozwoju gospodarczego stosuje się nadal techniki wytwarzania o wysokim wkładzie zasobów ziemi i pracy (ziemiopracochłonne), a niskim kapitału (kapitałooszczędne), natomiast w krajach wysoko

³ Akumulacja w rolnictwie to przeznaczanie części dochodu rolniczego na inwestycje w czynniki wytwórcze gospodarstw.

rozwiniętych stosuje się techniki o wysokim wkładzie zasobów kapitału (kapitałochłonne), a niskim ziemi i pracy (ziemio- i pracooszczędne). W Polsce, gdzie mamy relatywnie niższy poziom rozwoju gospodarczego aniżeli w innych krajach rozwiniętych, mamy także ograniczone możliwości stosowania w rolnictwie techniki wytwarzania o wysokim wkładzie kapitału, a niskim pracy, dlatego angażujemy duże zasoby siły roboczej do pracy w rolnictwie. Natomiast odpływ siły roboczej z rolnictwa do pozarolniczych obszarów gospodarki jest warunkiem postępu w rolnictwie, ponieważ przyczynia się do poprawy struktury obszarowej gospodarstw rolnych, co w następstwie prowadzi do poprawy efektywności gospodarowania zasobami w rolnictwie.

W krajach Europy Zachodniej siłą sprawczą głębokich zmian struktury agrarnej w rolnictwie był przede wszystkim rozwój przemysłu. Szybki jego rozwój stwarzał miejsca pracy i był przyczyną odpływu siły roboczej z rolnictwa, zaś ubywającą siłą roboczą zastępowano środkami technicznymi [Stańko 1991]. Wprowadzanie coraz to nowocześniejszych i droższych środków technicznych do produkcji rolniczej jest możliwe w gospodarstwach większych obszarowo, dlatego w krajach tych, w efekcie substytucji pracy ludzkiej pracą uprzedmiotowioną w postaci maszyn i urządzeń, miał miejsce także szybki wzrost liczby większych gospodarstw. Zmiany te następowały w szybkim tempie, ponieważ wspierała je odpowiednia polityka rolna, m.in. dotowanie inwestycji w powiększanie, wyposażanie i modernizację gospodarstw. Ponadto w krajach tych odnotowano równocześnie wzrost liczby małych gospodarstw. Proces ten, czyli wzrost liczby dużych i małych, a ubytek średnich gospodarstw, określa się mianem polaryzacji gospodarstw. Proces polaryzacji występuje jako jedna z prawidłowości przemian struktury agrarnej w rolnictwie [Adamowski 1988].

Ze strukturą sił wytwórczych w rolnictwie wiąże się poziom intensywności produkcji. Intensywność produkcji wyraża stopień wykorzystania ziemi za pomocą pozostałych czynników, tj. pracy i kapitału w procesach wytwarzania w rolnictwie [Rojewski 1983]. Wobec tego poziom intensywności produkcji odzwierciedla relację między ujmowanymi łącznie czynnikami pracy i kapitału, a czynnikiem ziemi. Przejście od niższego do wyższego poziomu intensywności produkcji jest określane jako intensyfikacja produkcji (intensyfikacja rolnictwa). Intensyfikacja w rolnictwie oznacza zwiększanie poziomu nakładów pracy i kapitału na jednostkę powierzchni zasobów ziemi w celu uzyskania wzrostu produkcji. W dobie industrializacji, intensyfikacja rolnictwa polegała na zwiększaniu nakładów kapitałowych, a ograniczaniu nakładów pracy. Stąd wzrost kapitałochłonności produkcji przy równoczesnym spadku jej pracołłonności, ale zarówno intensywność produkcji, jak i jej intensyfikacja może mieć charakter pracołłonny lub kapitałochłonny, w zależności od potencjału i wkładu zasobów pracy i kapitału w gospodarowanie zasobami ziemi.

W każdym kraju w danym czasie istnieją określone zasoby poszczególnych czynników wytwórczych w rolnictwie. Decydują one o poziomie i charakterze intensywności produkcji rolniczej. Gospodarowanie może być racjonalne przy różnym poziomie intensywności produkcji, ponieważ racjonalność gospodarowania sprowadza się do maksymalizacji efektów z danych nakładów (zasobów), lub minimalizacji nakładów na dany efekt. Poziom intensywności produkcji rolniczej powinien być dostosowany do warunków przyrodniczych, w tym głównie jakości gleb oraz klimatu, ponieważ często przesądzają one o ostatecznych wynikach działalności rolniczej. Niezależnie bowiem od tego, jakie są możliwości uniezależnienia produkcji rolniczej od środowiska przyrodniczego, nieustannie aktualna jest zasada, że najwyższą i zazwyczaj najtańszą

produkcję otrzymuje się wtedy, gdy jest ona dostosowana do warunków przyrodniczych [Manteuffel 1981]. Zróżnicowane jakościowo środowisko przyrodnicze stwarza zarazem zróżnicowane warunki gospodarowania w rolnictwie. Oznacza to potrzebę dostosowania organizacji i kierunków produkcji oraz poziomu intensywności produkcji do warunków środowiska, w którym jest ona wytwarzana.

Ze specyficznych cech produkcji rolniczej, w tym biologicznego jej charakteru oraz uzależnienia od warunków przyrodniczych, a także z tytułu powiązań występujących pomiędzy poszczególnymi rodzajami działalności produkcyjnych wynikają możliwości specjalizacji w rolnictwie. Specjalizacja w rolnictwie polega na ograniczaniu lub eliminowaniu z produkcji niektórych działalności produkcyjnych przy równoczesnym zwiększaniu rozmiarów pozostałych działalności [Grabowski 1983, Fereniec 1999]. O korzyściach ze specjalizacji w rolnictwie decyduje właściwe dostosowanie kierunków produkcji do warunków produkcyjnych gospodarstw [Andreae 1963]. Postęp biologiczny, techniczny i organizacyjny w rolnictwie⁴ sprzyja rozwojowi specjalizacji. Efektem rozwoju specjalizacji jest na ogół zwiększanie skali produkcji. Skala produkcji oznacza rozmiary produkcji w gospodarstwach i wiąże się z potencjałem zasobów czynników wytwórczych, ponieważ rozmiary produkcji zależą od ich wielkości, jak również jakości. Zatem zmiany struktury obszarowej gospodarstw w kierunku zwiększania liczby dużych gospodarstw służą rozwojowi specjalizacji oraz zwiększaniu skali produkcji w gospodarstwach, czyli procesom koncentracji w rolnictwie. Są efektem rozwoju rolnictwa, a także warunkują jego dalszy rozwój.

Zewnętrzne uwarunkowania rozwoju rolnictwa w każdym kraju, w danym czasie, określa poziom rozwoju gospodarczego tego kraju, możliwości pracy poza rolnictwem, na co wskazuje m.in. odsetek osób utrzymujących się z rolnictwa, poziom popytu na żywność kształtowany przez dochody ludności oraz możliwości eksportowe. Natomiast wewnętrzne uwarunkowania ewolucji gospodarki rolnej zależne są od wielkości gospodarstw, ich wyposażenia technicznego, relacji pomiędzy czynnikami wytwórczymi, skali i towarowości produkcji oraz poziomu dochodów rolniczych [Tomczak 2005]. Jednak podstawowa prawidłowość ekonomiczna, umożliwiająca zrozumienie zróżnicowania rozwoju gospodarki rolnej w poszczególnych krajach, to zależność pomiędzy poziomem rozwoju gospodarczego danego kraju, a rozwojem jego rolnictwa. Prawidłowość ta miała i wciąż ma najistotniejsze znaczenie dla ewolucji gospodarstw rolnych i całego rolnictwa w poszczególnych państwach. Dzieje się tak, dlatego, że z rozwojem gospodarczym kraju związane są podstawowe siły rozwojowe rolnictwa.

Uwarunkowania rozwoju współczesnego rolnictwa

W miarę wzrostu poziomu rozwoju ekonomicznego każdego kraju zmniejsza się odsetek siły roboczej zatrudnionej w rolnictwie (pracujących w rolnictwie w przeliczeniu na pełny wymiar czasu pracy), a zarazem wzrasta produktywność (wydajność) pracy, a także ziemi w rolnictwie. Istotą ewolucji gospodarki rolnej jest więc zmniejszanie liczby

⁴ Postęp biologiczny w rolnictwie to tworzenie nowych genotypów roślinnych i zwierzęcych warunkujących pożądaną cechy użytkowe roślin uprawnych i zwierząt gospodarskich, natomiast postęp techniczno-organizacyjny to doskonalenie czynników wytwórczych, w tym głównie czynnika pracy i kapitału.

ludności pracującej w rolnictwie i liczby gospodarstw rolnych, dlatego zmianie ulegają relacje w potencjale wytwórczym rolnictwa na poszczególnych etapach jego rozwoju oraz wyniki produkcyjne i ekonomiczne uzyskiwane w tym obszarze gospodarki. Zmiany w potencjale wytwórczym rolnictwa oznaczają zarazem zmiany w technikach wytwarzania w rolnictwie, które prowadzą z jednej strony do wzrostu produkcji rolniczej oraz produktywności czynników wytwórczych, ale z drugiej strony do wzrostu kosztów ich użycia, czyli kosztów produkcji. Ponadto w krajach o wyższym poziomie rozwoju gospodarczego i rolnictwa, w których wzrost produktywności czynników wytwórczych w rolnictwie jest znacznie szybszy niż wzrost popytu na żywność, ma miejsce spadek realnych cen rolnych, a tym samym pogorszenie warunków ekonomicznych do produkcji rolniczej, co w konsekwencji prowadzi do pogorszenia wyników ekonomicznych działalności rolniczej.

W Polsce, gdzie poziom rozwoju gospodarczego kraju można określić jako relatywnie średni, mamy także gospodarkę rolną na adekwatnym etapie rozwoju. Charakteryzuje ją przede wszystkim rozdrobniona struktura obszarowa gospodarstw i duża liczba osób pracujących w rolnictwie. Oznacza to niekorzystne relacje pomiędzy zatrudnieniem w rolnictwie, a w pozarolniczym obszarze gospodarki, pomiędzy wydajnością pracy i poziomem dochodów w rolnictwie, a poza rolnictwem oraz pomiędzy wydajnością pracy i dochodami ludności utrzymującej się z rolnictwa w naszym kraju, a w krajach bardziej rozwiniętych [Tomczak 2005]. Najogólniej mówiąc, mamy opóźnienie w rozwoju naszego rolnictwa w stosunku do krajów bardziej rozwiniętych, a tym samym niższą jego produktywność, ale mimo to, pogorszenie warunków rynkowych (podażowo-popytowych i cenowych), a tym samym ekonomicznych do produkcji rolniczej, dotyczy także naszego rolnictwa. W konsekwencji ogranicza to możliwości jego dalszego rozwoju, natomiast ze względu na rosnącą konkurencję na rynku rolno-żywnościowym bardzo istotne jest zwiększanie skali produkcji w naszym rolnictwie. Rozdrobnioną strukturę obszarową gospodarstw trudno pogodzić z wymogami konkurencyjności [Zegar 2009].

Charakterystyczną właściwością rolnictwa jest opóźnienie jego poziomu rozwoju w stosunku do całej gospodarki. Opóźnienie rozwoju rolnictwa ma miejsce nawet w krajach najbogatszych i o rozwiniętej gospodarce rolnej. Przejawem tej dysproporcji jest przede wszystkim relatywnie niższy poziom dochodów rolniczych w porównaniu do dochodów ludności pracującej w innych działach gospodarki, czyli tzw. dysparytet dochodów [Zegar, Gruda 2000]. Oznacza to, że nawet wysokie dotowanie inwestycji w powiększanie, wyposażanie i modernizację gospodarstw oraz w postęp biologiczny i technologiczny nie powoduje efektywności gospodarowania zasobami w rolnictwie warunkującej zrównanie poziomu dochodów ludności utrzymującej się z rolnictwa z dochodami pozostałych grup społecznych. Przyczyn takiego stanu rzeczy należy upatrywać m.in. w specyficznych cechach działalności rolniczej, a mianowicie w długich cyklach produkcyjnych, szczególnie w produkcji roślinnej uzyskiwanej raz do roku w okresie zbiorów, ale także w produkcji zwierzęcej, zwłaszcza żywca wołowego i wieprzowego. Oznacza to zarazem długi okres zwrotu poniesionych nakładów oraz relatywnie niższą wydajność pracy i środków trwałych w tym obszarze gospodarki.

Z kolei, jak już wcześniej podkreślano, elastyczność dochodowa popytu na produkty żywnościowe jest mniejsza aniżeli na inne dobra i usługi, co ogranicza rozmiary zapotrzebowania na produkty żywnościowe, a tym samym na produkty rolne i prowadzi do pogorszenia warunków rynkowych dla producentów rolnych. Ponadto zmiany w technikach wytwarzania w rolnictwie prowadzą z jednej strony do wzrostu produktywności czynników

wytórczych, ale z drugiej strony do wzrostu kosztów ich użycia. W konsekwencji ma miejsce pogorszenie relacji cen produktów sprzedawanych przez rolników do cen środków produkcyjnych, które oni kupują. Ta ogólna tendencja ma miejsce również w polskim rolnictwie [Runowski 2009, Józwiak, Mirkowska 2011, Kuś 2013]. Oznacza to pogorszenie warunków ekonomicznych do produkcji rolniczej, a zarazem dochodów rolniczych, co ogranicza możliwości akumulacji i rozwoju gospodarstw rolnych, a tym samym całego rolnictwa. Prowadzi do powiększania dysparytetu dochodów ludności utrzymującej się z rolnictwa w stosunku do pozostałych grup społecznych. Stąd potrzeba aktywnej polityki rolnej kształtującej warunki dalszego rozwoju rolnictwa, zarówno w kontekście rosnącej konkurencyjności, jak i celów zrównoważonego rozwoju współczesnych gospodarek.

Konsekwencją szybkiego tempa wzrostu gospodarczego w każdym kraju jest nadmierna eksploatacja i obciążanie zasobów naturalnych. Dlatego od kilkadziesiąt lat na forum międzynarodowym, na licznych konferencjach ONZ, podejmowano problematykę skutków ubocznych działalności gospodarczej. W efekcie, w latach osiemdziesiątych przyjęto nową perspektywę rozwoju, która ma na celu całkowite przeobrażenie gospodarki w gospodarkę trwałą, którą cechuje wyważony rozwój pod względem ekonomicznym, środowiskowym i społecznym [Rogall 2009]. Praktyczna realizacja celów zrównoważonego rozwoju ujawnia dylematy i wyzwania wynikające z trudności w znajdowaniu rozsądnego kompromisu pomiędzy tymi celami. Niezwykle istotną kwestią, przybierającą na znaczeniu, jawi się podstawowy dylemat rozwojowy, jak godzić zrównoważony rozwój z nasilającą się konkurencyjnością, czyli jak uzyskiwać przewagi konkurencyjne. Dotyczy on także rolnictwa, ponieważ rolnictwo jest ściśle związane ze środowiskiem. Jest jednym z głównych dysponentów środowiska naturalnego [Krasowicz 2005]. W wielu krajach, szczególnie o wyższym poziomie rozwoju gospodarczego i rolnictwa, a zarazem wyższym poziomie intensywności produkcji rolniczej, ujawniły się negatywne efekty zewnętrzne działalności rolniczej dla środowiska, takie jak zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych, zanieczyszczenia gleb, pogorszenie struktury i żyzności gleb. W związku z tym pojawiła się konieczność zmniejszenia presji rolnictwa na środowisko [Woś, Zegar 2002, Zegar 2012]. Wymusiło to potrzebę wprowadzania wielu ograniczeń dla działalności rolniczej, co także przyczynia się do pogorszenia sytuacji dochodowej ludności utrzymującej się z rolnictwa. Dlatego polityka rolna krajów rozwiniętych, w tym Wspólna Polityka Rolna krajów UE, uwzględnia potrzebę wspierania dochodów rolniczych (dopłaty bezpośrednie). Szacuje się, że w krajach UE dochody ludności utrzymującej się z rolnictwa są niższe średnio o 40% niż dochody osób pracujących w pozostałych działach gospodarki [*WPR do 2020 r...* 2010].

Wspieranie dochodów rolniczych przyczynia się do poprawy sytuacji ekonomicznej oraz warunków życia rolników i ich rodzin, ale nie zmienia to „położenia współczesnego rolnictwa” w kontekście jego możliwości rozwojowych. Należy w tym miejscu zwrócić szczególną uwagę na specyfikę produkcji rolniczej (długie cykle produkcyjne) i podkreślić wynikające z niej ograniczenia (długi okres zwrotu poniesionych nakładów), które powodują, że rolnictwo jest relatywnie mniej wydajnym i mniej dochodowym działem gospodarki. Jest więc ze swej natury działem słabszym, który nie rozwija się w takim samym tempie jak inne działy gospodarki. Z kolei bariera środowiskowa, która przede wszystkim ogranicza poziom intensywności produkcji rolniczej oraz ograniczony przyrost popytu na żywność, który pogarsza warunki ekonomiczne do produkcji rolniczej, w konsekwencji ograniczają możliwości rozwojowe gospodarstw rolnych, a tym samym całego rolnictwa. Wobec powyższego, współczesne rolnictwo stoi w obliczu nowych

wyzwań, których udźwignięcie jest niemożliwe bez aktywnej polityki rolnej kształtującej warunki dalszego rozwoju rolnictwa.

Ponadto należy podkreślić, że zgodnie z koncepcją zrównoważonego rozwoju współczesnych gospodarek, celem staje się efektywne a zarazem oszczędne wykorzystywanie zasobów naturalnych, pielęgnacja środowiska oraz dążenie do wyrównywania poziomu życia różnych grup społecznych. W odniesieniu do rolnictwa oznacza to efektywne gospodarowanie zasobami ziemi za pomocą pozostałych czynników, czyli pracy przy użyciu kapitału, z tymże w takim jego natężeniu, które nie szkodzi środowisku. W przypadku niektórych gospodarstw może to oznaczać obniżenie poziomu nakładów środków pochodzenia przemysłowego i w konsekwencji pogorszenie wyników produkcyjnych i ekonomicznych, a w odniesieniu do innych gospodarstw – ograniczenie możliwości wzrostu tych nakładów, a tym samym produkcji i dochodów, co zarówno w przypadku pierwszych, jak i drugich gospodarstw – ogranicza ich możliwości akumulacji i rozwoju. Stąd potrzeba wspierania zarówno relatywnie niższego poziomu dochodów rolniczych, jak i dalszego rozwoju rolnictwa, co jest zgodne z koncepcją rozwoju każdego kraju, który realizuje cele wyważonego rozwoju pod względem ekonomicznym (rozwój gospodarczy poszczególnych obszarów gospodarki), środowiskowym (pielęgnacja środowiska) i społecznym (wyrównywanie poziomu życia różnych grup społecznych).

Pozaprodukcyjna rola rolnictwa

W kontekście celów zrównoważonego rozwoju współczesnych gospodarek należy zwrócić szczególną uwagę na pozaprodukcyjne funkcje rolnictwa, które są niezwykle istotne zarówno z środowiskowego, jak i społecznego punktu widzenia. Działalność rolnicza może szkodzić środowisku, ale także służy środowisku poprzez pielęgnację podstawowych zasobów naturalnych, czyli zasobów ziemi drogą zabiegów uprawowych utrzymujących je w dobrej kulturze rolnej oraz tworzenie i pielęgnację krajobrazu wiejskiego. Działalność rolnicza odgrywa ważną rolę w utrzymaniu siedlisk przyrodniczych, do których należą przede wszystkim łąki i pastwiska oraz siedliska lęgowe ptaków i stawy. Stwarza warunki do zachowania różnorodności biologicznej w środowisku przyrodniczym [Woś, Zegar 2002]. Stabilizuje stosunki wodne i przeciwdziała powodziom [Zegar 2005]. Poza tym rolnictwo dysponuje dużym potencjałem jeśli chodzi o pochłanianie dwutlenku węgla i innych zanieczyszczeń z atmosfery przez tereny zielone. Poprzez zdolność absorpcyjną zanieczyszczeń powietrza, rolnictwo niweluje (bądź ogranicza) negatywne efekty zewnętrzne pozarolniczych sektorów gospodarki⁵. Zatem działalność rolnicza ma udział w tworzeniu dóbr publicznych, które mają wartość środowiskową i społeczną, ale nie mają wartości rynkowej, ponieważ nie są przedmiotem obrotu rynkowego. Dlatego też rynek nie wynagradza ich tworzenia.

Dobra publiczne to dobra wspólne, których konsumpcja przez jedną osobę nie pozbawia możliwości konsumpcji przez inne osoby, czyli nie są konkurencyjne w konsumpcji. Nie można nikogo wykluczyć z ich konsumpcji [Jakubowski 2005]. To dobra i

⁵ Zanieczyszczenia powietrza są emitowane przede wszystkim ze źródeł pozarolniczych. Według danych Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami, w Polsce w latach 1988-2009 udział rolnictwa w emisji gazów cieplarnianych GHG – *greenhouse gases* wyniósł 8,6% [Graczyk, Kociszewski 2013].

usługi nierynkowe, których dostarczanie nie wiąże się z transakcjami rynkowymi, dlatego nie istnieją dla nich rynkowo określone miary wartości [Łojewski 2007]. Zatem to dobra pożądane przez społeczeństwo, których mechanizm rynkowy nie jest w stanie dostarczyć, dlatego dla ich zapewnienia konieczne są odpowiednie działania ze strony państwa (regulacje prawne, nakłady finansowe).

Zaostrzanie wymogów środowiskowych w ramach polityki rolnej powoduje, że rolnictwo ma coraz większy udział w tworzeniu dóbr publicznych (kosztem ograniczenia jego rozwoju ekonomicznego), ponieważ w coraz większym stopniu przyczynia się do pielęgnacji środowiska. Troska o utrzymanie i poprawę żyzności gleb, czystości wód służy bieżącej produkcji produktów rolnych i żywnościowych, ale także jest swego rodzaju inwestycją w utrzymanie odpowiedniej jakości potencjału produkcyjnego rolnictwa dla przyszłych pokoleń. Jest więc kreacją dóbr publicznych. Należy podkreślić, że szczególną rolę w tym względzie odgrywa rolnictwo ekologiczne, oparte na naturalnych metodach wytwarzania (bez udziału chemicznych środków produkcji). W rolnictwie ekologicznym przywiązuje się dużą uwagę do doboru roślin do uprawy i następstwa roślin po sobie, co warunkuje zasobność gleby w materię organiczną, właściwą jej strukturę oraz nawożenie. Powiązanie płodozmianu z nawożeniem obornikiem i zabiegami agrotechnicznymi, podnosi w efekcie żyzność gleb [Tyburski, Żakowska-Biemans 2007], a zarazem służy gospodarowaniu zasobami ziemi niskiej jakości. Dlatego w krajach posiadających gorsze warunki przyrodnicze zagospodarowuje się więcej użytków rolnych pod uprawy ekologiczne niż w krajach o korzystniejszych warunkach do intensywnej produkcji rolnej [Kuś 2010]. Relatywnie duży udział pokrywy roślinnej w okresie zimowym oraz stosowanie wsiewek i poplonów w rolnictwie ekologicznym przeciwdziała erozji wodnej i wietrznej gleb, a także sprzyja absorpcji zanieczyszczeń z atmosfery. Ekologiczne metody produkcji rolniczej służą ponadto zachowaniu czystości gleb i wód oraz chronią i wzbogacają różnorodność organizmów roślinnych i zwierzęcych w środowisku przyrodniczym [Runowski 2012]. Zatem w szczególny sposób przyczyniają się do pielęgnacji i poprawy żyzności i urodzajności gleb, stanu środowiska naturalnego oraz zachowania równowagi biologicznej w ekosystemie, czyli kreacji dóbr publicznych na obszarach wiejskich.

Funkcja społeczna rolnictwa sprowadza się przede wszystkim do zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego, czyli pokrycia zapotrzebowania na żywność o określonej jakości poprzez produkcję odpowiedniej ilości i jakości produktów i surowców żywnościowych. Funkcja społeczna rolnictwa sprowadza się także do zachowania tradycji i kultury wsi [Woś, Zegar 2002]. Wartości kulturowe w środowisku wiejskim, w rodzinach rolniczych są mocno zakorzenione i pielęgnowane, co buduje i umacnia tożsamość kulturową społeczności wiejskich. Kształtuje więzi społeczne i służy rozwojowi społeczności lokalnych. Funkcja społeczna rolnictwa w tym zakresie jest kreacją dóbr publicznych, ponieważ powoduje pozytywne efekty zewnętrzne, a tworzenie dóbr publicznych łączy się z ich występowaniem [Famielec 1999, Fiedor i in. 2002]. Wynika to z faktu, iż pozytywne efekty zewnętrzne prowadzą do uzyskania korzyści społecznych.

W okresie industrializacji, w każdym kraju rolnictwo stanowiło źródło zasobów pracy dla rozwijającej się gospodarki [Woś 1983]. Tak więc, migracja siły roboczej ze wsi do miast była jednocześnie warunkiem i konsekwencją ogólnego rozwoju gospodarczego poszczególnych państw. Funkcja społeczna rolnictwa sprowadzała się wówczas do źródła siły roboczej dla potrzeb stadium industrializacji rozwijających się gospodarek. Obecnie sytuacja ta uległa diametralnej zmianie, ponieważ w dobie rozwoju nowoczesnych

technologii produkcji i telekomunikacji, coraz większym problemem staje się zagospodarowanie zasobów pracy (utrzymanie miejsc pracy) w pozarolniczym obszarze gospodarki. Wobec tego funkcja społeczna rolnictwa w tym względzie zaczyna coraz bardziej sprowadzać się do zapewnienia miejsc pracy. Należy podkreślić, że szczególną rolę w tym zakresie pełni również rolnictwo ekologiczne, ponieważ ekologiczne metody wytwarzania są na ogół bardziej pracochłonne.

Funkcja społeczna rolnictwa sprowadza się także do funkcji socjalnej dla nadmiaru zasobów pracy w rolnictwie, zwłaszcza w okresach kryzysu i wzrostu bezrobocia, ponieważ rolnictwo zaspakaja podstawowe potrzeby żywnościowe w ramach samozaopatrzenia gospodarstw domowych rodzin związanych z rolnictwem. Tym samym funkcja socjalna gospodarstw rolnych, którą pełnią głównie gospodarstwa mniejsze obszarowo, jawi się jako istotna funkcja społeczna, która nie obciąża całego społeczeństwa kosztami utrzymania nadmiaru siły roboczej w rolnictwie, czyli kosztami bezrobocia ukrytego w tym obszarze gospodarki. Niewątpliwie funkcja społeczna rolnictwa w tym zakresie przynosi wymierne korzyści społeczne.

Podkreślenie pozaprodukcyjnej roli rolnictwa wynika z potrzeby jej wyraźnego dostrzeżenia i docenienia, zwłaszcza w kontekście obecnych uwarunkowań dalszego rozwoju rolnictwa. Pozaprodukcyjne funkcje rolnictwa są elementem zrównoważonego rozwoju, ponieważ kształtują walory środowiska, korzyści społeczne. Kreują dobra o charakterze publicznym, gdyż warunkują pielęgnację zasobów naturalnych, ład przestrzenny, zachowanie równowagi biologicznej w środowisku przyrodniczym, zagospodarowanie zasobów pracy i zapewnienie utrzymania w warunkach ich nadmiaru w rolnictwie oraz zachowanie dziedzictwa kulturowego wsi, co kształtuje jej żywotność i spójność społeczną. Funkcje pozaprodukcyjne rolnictwa czynią obszary wiejskie atrakcyjnym miejscem pobytu i odpoczynku dla mieszkańców miast. Ponadto chronią przed degradacją i wyludnieniem obszary wiejskie o niekorzystnych warunkach do produkcji rolniczej i dlatego z tego względu, tzn. roli środowiskowej i społecznej, działalność rolnicza jest pożądana na takich obszarach⁶.

Pozaprodukcyjne funkcje rolnictwa kreują niewątpliwie dobra o charakterze publicznym, które mają wartość środowiskową i społeczną, ale nie mają wartości rynkowej, ponieważ rynek nie wynagradza ich tworzenia. Funkcja środowiskowa rolnictwa wymaga wsparcia finansowego, gdyż jest swego rodzaju usługą rolnictwa na rzecz środowiska, kosztem ograniczenia jego rozwoju ekonomicznego. Z kolei funkcja społeczna rolnictwa jest nie do przecenienia, ponieważ jest wymierną korzyścią społeczną, dlatego należy wyraźnie podkreślić i docenić rolę funkcji społecznej rolnictwa w kontekście ograniczonych możliwości jego dalszego rozwoju⁷.

Trudna sytuacja na rynku pracy w Polsce, przy istnieniu nadmiernego jawnego i ukrytego bezrobocia na wsi, wymusza zatrzymanie w rolnictwie nadmiaru siły roboczej oraz prowadzenie gospodarstw rolnych warunkujących skromne utrzymanie, czyli gospodarstw o małej towarowości wytwarzanej produkcji, bądź z produkcją przeznaczaną

⁶ Wielofunkcyjność rolnictwa jest bardzo ważnym warunkiem urzeczywistniania koncepcji rozwoju zrównoważonego [Woś, Zegar 2002, Wilkin 2011].

⁷ Kwestia dóbr publicznych dostarczanych przez rolnictwo jest przedmiotem dyskusji prowadzonej na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat. Pojawiła się w związku z potrzebą wprowadzenia mechanizmów ograniczających negatywne efekty zewnętrzne działalności rolniczej, natomiast działalność rolnicza warunkuje także korzyści środowiskowe i społeczne, godne wsparcia publicznego [Wilkin 2010].

na pokrycie własnych potrzeb żywnościowych. Aby uniknąć pogłębiania się zjawiska ubóstwa i wykluczenia społecznego niezbędne jest wprowadzenie odpowiedniej polityki o charakterze socjalnym dla tego typu gospodarstw rolnych [Adamowicz 2008], czyli wsparcia finansowego funkcji socjalnej naszego rolnictwa.

Podsumowanie i wnioski

Rolnictwo w każdym kraju rozwija się według pewnych prawidłowości zależnych od poziomu rozwoju gospodarczego danego kraju. Podstawowym czynnikiem sprawczym rozwoju rolnictwa była i jest poprawa efektywności gospodarowania zasobami produkcyjnymi. Efektywność gospodarowania zasobami w rolnictwie w dużym stopniu warunkuje ich struktura ukształtowana na danym etapie rozwoju rolnictwa w poszczególnych państwach. W Polsce, gdzie mieliśmy i mamy ograniczone możliwości odpływu siły roboczej z rolnictwa do pozarolniczych obszarów gospodarki, angażujemy duże zasoby siły roboczej do pracy w rolnictwie. Oznacza to zarazem duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych oraz produkcję wytwarzaną w dużym stopniu na niewielką skalę. Skutkuje to relatywnie niską produktywnością czynników wytwórczych i niską dochodowością gospodarstw rolnych, co ogranicza ich możliwości akumulacji i rozwoju. Akcesja Polski do UE i objęcie naszego rolnictwa WPR, a zarazem skierowanie wsparcia finansowego do rolnictwa, przyspieszyło jego modernizację, ale nadal przemiany struktury obszarowej gospodarstw rolnych są powolne i nie powoduje to istotnych przeobrażeń w polskim rolnictwie [Chechelski i in. 2012]. Natomiast w dobie nasilających się procesów globalizacji i liberalizacji handlu międzynarodowego coraz większym wyzwaniem staje się podolewanie konkurencyjności. W odniesieniu do polskiego rolnictwa oznacza to potrzebę przyspieszenia przemian struktury obszarowej gospodarstw, co z kolei jest warunkowane rozwojem działalności pozarolniczej na obszarach wiejskich oraz wspieraniem powiększania i rozwoju gospodarstw rolnych. Wobec tego konieczne są działania w tym względzie, które powinny sprowadzać się do tworzenia warunków do wzrostu przedsiębiorczości i pozarolniczych miejsc pracy na wsi oraz przyspieszenia restrukturyzacji i modernizacji rolnictwa.

Współczesne rolnictwo napotyka bariery dalszego rozwoju do których należy przede wszystkim ograniczony przyrost popytu na żywność oraz spadek realnych cen rolnych przy wzroście kosztów produkcji. Prowadzi to do spadku dochodów rolniczych i ogranicza możliwości dalszego rozwoju rolnictwa. Z kolei w warunkach nadprodukcji i liberalizacji światowego handlu produktami i surowcami żywnościowymi, siły rynku prowadzą nieuchronnie do rosnącej konkurencji, która wymusza wzrost poziomu konkurencyjności gospodarstw rolnych. Procesy globalizacji w sferze przetwórstwa i zaopatrzenia rolnictwa osłabiają pozycję przetargową gospodarstw rolnych [Szymański 2013] i nasilają potrzebę poprawy ich konkurencyjności. Konkurencja wymusza zwiększanie skali produkcji [Zegar 2009]. Wobec tego, współczesne rolnictwo stoi w obliczu nowych wyzwań, których udźwignięcie jest niemożliwe bez aktywnej polityki rolnej kształtującej warunki dalszego rozwoju rolnictwa. Oznacza to konieczność kompleksowej polityki rolnej w tym względzie, zwłaszcza w zakresie wspierania rozwoju rolnictwa tak rozdrobnionego, jak polskie rolnictwo.

W kontekście ograniczonych możliwości dalszego rozwoju rolnictwa oraz celów zrównoważonego rozwoju współczesnych gospodarek, potrzeba nowego postrzegania rolnictwa zwraca szczególną uwagę na pozaprodukcyjne funkcje rolnictwa. Prowadzi do przewartościowania rang funkcji, jakie pełni rolnictwo, zwłaszcza w naszym kraju, gdzie rodzinne gospodarstwa rolne i wielofunkcyjna natura rolnictwa to wartości, które określają charakter i rolę naszego rolnictwa. Dlatego należy również dostrzec i docenić korzyści społeczne z tego wynikające, a także wspierać pozaprodukcyjne funkcje rolnictwa, ponieważ kreują dobra o charakterze publicznym, których mechanizm rynkowy nie jest w stanie zapewnić, natomiast rolnictwo ponosi koszty ich uzyskania.

Literatura

- Adamowicz M. [2008]: Teoretyczne uwarunkowania rozwoju rolnictwa z uwzględnieniem procesów globalizacji i międzynarodowej integracji. *Roczniki Nauk Rolniczych*, seria G, t. 94, z. 2, Warszawa, ss. 49-64.
- Adamowski Z. [1988]: Przemiany strukturalne w rolnictwie polskim. SGGW-AR, Warszawa.
- Andreae B. [1963]: Organizacja i ekonomika produkcji roślinnej. PWRiL, Warszawa.
- Chechelski P., Grochowska R., Wigier M. (red.) [2012]: Wyzwania i ograniczenia długookresowego rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich w Polsce. „Program wieloletni 2011-2014”, nr 42, IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Famielec J. [1999]: Straty i korzyści ekologiczne w gospodarce narodowej. PWN, Warszawa-Kraków.
- Fereniec J. [1999]: Ekonomika i organizacja rolnictwa. Wyd. Key Text, Warszawa.
- Fiedor B. (red.), Czaja S., Graczyk A., Jakubczyk Z. [2002]: Podstawy ekonomii środowiska i zasobów naturalnych. Wyd. C.H. Beck, Warszawa.
- Grabowski S. [1983]: Specjalizacja i skala produkcji w rolnictwie, [w:] Ekonomika rolnictwa. Zarys teorii, Woś A., Tomczak F. (red.). PWRiL, Warszawa, ss. 178-193.
- Graczyk A., Kociszewski K. [2013]: Teoretyczne i aplikacyjne aspekty wyceny środowiskowych efektów zewnętrznych w rolnictwie, [w:] Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym, Zegar J. (red.). „Program wieloletni 2011-2014”, nr 68 (19), IERiGŻ-PIB, Warszawa, ss. 43-94.
- Heady E.O. [1967]: Ekonomika produkcji rolniczej. PWRiL, Warszawa.
- Jakubowski M. [2005]: Dobra publiczne i dobra wspólne, [w:] Teoria wyboru publicznego. Wstęp do ekonomicznej analizy polityki i funkcjonowania sfery publicznej, Wilkin J. (red.). Wyd. Nauk. SCHOLAR, Warszawa, ss. 159-183.
- Józwiak W., Mirkowska Z. [2011]: Trendy w rolnictwie polskim (lata 1990-2009) i próba projekcji na 2013 rok, [w:] Procesy zachodzące w rolnictwie polskim w latach 1990-2010, projekcja na rok 2013 i pożądana wizja rolnictwa w 2020 roku – zagadnienia wybrane. „Program wieloletni 2011-2014”, nr 21, IERiGŻ-PIB, Warszawa, ss. 9-31.
- Kowalski A., Figiel Sz., Halamska M. [2011]: Społeczne i ekonomiczne uwarunkowania rozwoju sektora rolniczożywnościowego. *Polish Journal of Agronomy*, No 7, ss. 29-42.
- Krasowicz S. [2005]: Cechy rolnictwa zrównoważonego, [w:] Koncepcja badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym, Zegar J. (red.). „Program wieloletni 2005-2009”, nr 11, IERiGŻ-PIB, Warszawa, ss. 23-39.
- Kuś J. [2010]: Rolnictwo ekologiczne i perspektywy jego rozwoju, [w:] Stan obecny i perspektywy rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce, Harasim A. (red.). *Studia i raporty IUNG-PIB*, z. 26, IUNG-PIB, Puławy, ss. 23-36.
- Kuś J. [2013]: Specjalizacja gospodarstw rolnych a zrównoważony rozwój rolnictwa, [w:] Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym, Zegar J. (red.). „Program wieloletni 2011-2014”, nr 68 (19), IERiGŻ-PIB, Warszawa, ss. 95-127.
- Łojewski S. [2007]: Ekonomia zasobów i środowiska. KPSU, Bydgoszcz.
- Manteuffel R. [1981]: Ekonomika i organizacja gospodarstwa rolniczego. PWRiL, Warszawa.
- Rajtar J. [1983]: Techniki wytwarzania w rolnictwie, [w:] Ekonomika rolnictwa. Zarys teorii, Woś A., Tomczak F. (red.). PWRiL, Warszawa, ss. 113-128.
- Rogall H. [2009]: Podstawowe założenia ekonomii zrównoważonej, [w:] Od koncepcji ekorozwoju do ekonomii zrównoważonego rozwoju, Kielczewski D. (red.). Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Białystok, ss. 76-107.
- Rojewski M. [1983]: Procesy gospodarcze w rolnictwie, [w:] Ekonomika rolnictwa, T. Rychlik (red.). PWRiL, Warszawa, ss. 82-265.

- Rojewski M. [1987]: Relacje między podstawowymi czynnikami produkcji a ich efektywnością, [w:] Czynniki kształtujące poziom produkcji i dochodów w rolnictwie, T. Rychlik (red.). PWRiL, Warszawa, ss. 101-120.
- Runowski H. [2012]: Rolnictwo ekologiczne w Polsce – stan i perspektywa, [w:] Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym, Zegar J. (red.). „Program wieloletni 2011-2014”, nr 50 (15), IERiGŻ-PIB, Warszawa, ss. 38-78.
- Runowski H. [2009]: Tendencje zmian w organizacji i ekonomice przedsiębiorstw rolnych – aspekty teoretyczne. *Zeszyty Naukowe SGGW: Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, nr 75, Warszawa, ss. 197–210.
- Stańko S. [1987]: Wpływ nakładów czynników wytwórczych na poziom i zmiany produkcji rolniczej, [w:] Czynniki kształtujące poziom produkcji i dochodów w rolnictwie, T. Rychlik (red.). PWRiL, Warszawa, ss. 121-138.
- Stańko S. [1991]: Wpływ warunków przyrodniczych i infrastruktury wsi na gospodarowanie w rolnictwie. SGGW-AR, Warszawa.
- Szymański W. [2013]: Racjonalność globalna a konkurencyjność ekonomiczno-społeczna rolnictwa, [w:] Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym, Zegar J. (red.). „Program wieloletni 2011-2014”, nr 68 (19), IERiGŻ-PIB, Warszawa, ss. 9-42.
- Tomczak F. [1983]: Czynniki produkcji w rolnictwie, [w:] *Ekonomika rolnictwa. Zarys teorii*, Woś A., Tomczak F. (red.). PWRiL, Warszawa, ss. 76-93.
- Tomczak F. [2005]: *Gospodarka rodzinna w rolnictwie. Uwarunkowania i mechanizmy rozwoju*. IRWiR PAN, Warszawa.
- Tyburski J., Żakowska-Biemans S. [2007]: *Wprowadzenie do rolnictwa ekologicznego*. SGGW, Warszawa.
- Wilkin J. [2010]: Dobra dostarczane przez rolnictwo w świetle teorii dóbr publicznych, [w:] *Wielofunkcyjność rolnictwa. Kierunki badań, podstawy metodologiczne i implikacje praktyczne*, Wilkin J. (red.). IRWiR PAN, Warszawa, ss. 41-51.
- Wilkin J. [2011]: Wielofunkcyjność wsi i rolnictwa a rozwój zrównoważony. *Wies i Rolnictwo*, nr 4 (153), Warszawa, ss. 27-39.
- Woś A. [1983]: Wzrost gospodarczy w rolnictwie, [w:] *Ekonomika rolnictwa. Zarys teorii*, Woś A., Tomczak F. (red.). PWRiL, Warszawa, ss. 24-53.
- Woś A., Zegar J. [2002]: *Rolnictwo społecznie zrównoważone*. IERiGŻ, Warszawa.
- WPR do 2020 r.: Sprostac wyzwaniam przyszłości związanym z żywnością, zasobami naturalnymi oraz aspektami terytorialnymi. Komunikat Komisji Europejskiej, KOM(2010) 672 wersja ostateczna, Bruksela 2010.
- Zegar S., Gruda M. [2000]: Relacje dochodów ludności chłopskiej i pozarolniczej. Wskaźnik parytetu dochodów. IERiGŻ, Warszawa.
- Zegar S. [2005]: Koncepcja badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym, [w:] Koncepcja badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym, Zegar J. (red.). „Program wieloletni 2005-2009”, nr 11, IERiGŻ-PIB, Warszawa, ss. 9-22.
- Zegar S. [2009]: *Struktura polskiego rolnictwa rodzinnego pod koniec pierwszej dekady XXI wieku*. IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Zegar S. [2012]: Uwarunkowania i czynniki rozwoju rolnictwa zrównoważonego we współczesnym świecie, [w:] Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym, Zegar J. (red.). „Program wieloletni 2011-2014”, nr 50 (15), IERiGŻ-PIB, Warszawa, ss. 131-189.