

JÓZEF S. ZEGAR¹

GOSPODARSTWA RODZINNE WOBEC WYZWAŃ WYŻYWIENIA I OCHRONY ŚRODOWISKA – UJĘCIE GLOBALNE

Abstrakt. W artykule podjęto zagadnienie gospodarstw rodzinnych we współczesnym świecie. Gospodarstwa te nadal stanowią dominującą formę rolnictwa i, podobnie jak samo rolnictwo, stanęły w obliczu dwóch wielkich wyzwań, a mianowicie wyżywienia świata i zmniejszenia presji na środowisko przyrodnicze. Zdolność do podołania tym wyzwaniom będzie określać przyszłość gospodarstw rodzinnych. W artykule *implicite* stawia się tezę, iż gospodarstwa rodzinne mogą sprostać tym wyzwaniom i to w sposób bardziej sprawny niż przedsiębiorstwa rolne, jeżeli uwzględnić wszystkie funkcje, jakie pełnią, oraz pełne (społeczne) koszty produkcji. Zalety gospodarstw rodzinnych nabierają blasku w warunkach ujawniającej się wielofunkcyjności rolnictwa. Procesy globalizacji oddziałują dwojako na gospodarstwa rodzinne: z jednej strony są destrukcyjne poprzez liberalizację rynków, z drugiej zaś tworzą szanse dla ich rozwoju poprzez tworzenie nieograniczonego popytu. Niezwykle ważną rolę w tym zakresie mają do odegrania instytucje polityczne oraz społeczne, w szczególności organizacje rolnicze.

Słowa kluczowe: gospodarstwa rodzinne, bezpieczeństwo żywnościowe, bezpieczeństwo ekologiczne, globalizacja

WPROWADZENIE

Świat stoi w obliczu wielu wyzwań – nie po raz pierwszy zresztą, ale po raz pierwszy wyzwania mają charakter globalny (planetarny). Dwa są szczególnie istotne. Jedno wiąże się z wyżywieniem, drugie zaś z zachowaniem habitatu ludzkiego – globalnego ekosystemu (biosfery). W odniesieniu do wyżywienia podstawowy problem polega na wytworzeniu dostatecznego *quantum* produktów rolniczych, ale ważna jest także dostępność ekonomiczna ży-

¹ Autor jest pracownikiem naukowym Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie (e-mail: jozef.zegar@ierigz.waw.pl).

wności oraz jej jakość, ponieważ wszystkie te elementy przesądzą o bezpieczeństwie żywnościowym. W odniesieniu do biosfery podstawowy problem wynika z tego, iż system gospodarczy społeczności planetarnej przekroczył jej pojemność, czyli mówiąc inaczej – obecne pokolenie ludzi żyje na koszt przyszłych generacji. Taka sytuacja jest oczywiście niemożliwa do utrzymania na dłuższą metę.

W sprostaniu wymienionym wyzwaniom szczególne miejsce przypada rolnictwu. W odniesieniu do pierwszego wyzwania – wyżywienia – sprawa jest oczywista, bo to właśnie rolnictwo dostarcza lwiej części produktów służących temu celowi. Rybołówstwo, myślistwo, leśnictwo i inne sfery pozyskiwania produktów żywnościowych pełnią rolę uzupełniającą. W odniesieniu do wyzwania drugiego – ochrony środowiska – sprawa także staje się oczywista, jeśli uwzględnimy powierzchnię Ziemi, która jest użytkowana, *ergo* zarządzana przez rolnictwo oraz rozległe interakcje rolnictwa i środowiska.

W artykule poszukujemy odpowiedzi na pytanie, czy gospodarstwa rodzinne mogą współcześnie podołać tym wyzwaniom.

Rozważania rozpoczniemy od uwag ogólnych dotyczących gospodarstw rodzinnych. Następnie przybliżymy dwa wyszczególnione wyzwania, po czym odniesiemy się do sprawności gospodarstw rodzinnych w kontekście tych wyzwań. Chodzi bowiem o to, aby wyzwaniom podołać w sposób efektywny – w społecznym ujęciu efektywności. Rozważania zamkniemy uwagami o przyszłości gospodarstw rodzinnych w dobie globalizacji.

GOSPODARSTWA RODZINNE W ŚWIECIE

Gospodarstwa rodzinne, na ogół zwane chłopskimi², stanowiły odwieczną formę organizacji działalności rolniczej, aczkolwiek już w czasach starożytnych podlegały presji ze strony dużych gospodarstw rolnych (tzw. wielkiej własności). Wystarczy przypomnieć, iż w starożytnym Rzymie gospodarstwom chłopskim towarzyszyły wielkie majątki ziemskie, zwane latyfundiami, w pewnym okresie wypierające te pierwsze. Latyfundia upadły, ponieważ praca niewolników okazała się mało wydajna. Wielka własność w dobie feudalnej także upadła ze względu na niską wydajność chłopów pańszczyźnianych. W dobie kapitalizmu pojawiły się nowe technologie, a zwłaszcza techniczne środki mechanizacji, które umożliwiły substytucję siły żywej przez pracę uprzedmiotowioną, co otworzyło nowe perspektywy dla dużych przedsiębiorstw rolnych. Technika rolnicza dała nowy impuls do rozwoju przedsiębiorstw rolnych (wielkiej własności), które uzyskały przewagę w zakresie wydajności i efektywności nad gospodarstwami rodzinnymi. Także współcześnie powstają wielkie przedsiębiorstwa rolne (megafarmy), zwłaszcza w produkcji zbożowej, plantacje palmy kokosowej oraz trzciny cukrowej. W tym zakresie prym wiedzie Ameryka Południowa, Rosja, Ukraina i Indonezja³.

² Między gospodarstwami chłopskimi a gospodarstwami rodzinnymi upatruje się różnic przede wszystkim w ukierunkowaniu produkcji na samozaopatrzenie lub rynek oraz w kulturze.

Industrializacja stworzyła warunki do modernizacji (transformacji) także rolnictwa chłopskiego. Zmiany technologiczne (przemysłowe środki produkcji, postęp agrobiologiczny) uruchomiły procesy intensyfikacji i specjalizacji oraz stworzyły przymus koncentracji w rolnictwie. Potrzeba pieniądza zwiększyła orientację na rynek, co stymulowało ich komercjalizację i zorientowanie na zysk. W konsekwencji gospodarstwa chłopskie rozpoczęły marsz w kierunku gospodarstw farmerskich – przedsiębiorstw rolnych [Tomczak 2005]. Uruchomiony został mechanizm ekonomiczny koncentracji, aby osiągnąć optymalną skalę produkcji. Istota tego mechanizmu sprowadza się do obniżki jednostkowych kosztów produkcji, w wyniku wyżej wymienionych procesów (intensyfikacji, specjalizacji i koncentracji) oraz zmiany relacji ekonomicznych między czynnikami produkcji w tym zwłaszcza substytucji pracy żywej przez pracę uprzedmiotowioną i zastępowanie czynników relatywnie rzadkich przez czynniki relatywnie mniej rzadkie.

To z kolei dało asumpt do poglądu o nieuchronnym wyparciu gospodarstw rodzinnych przez wielkie gospodarstwa (przedsiębiorstwa) rolne. Takie gospodarstwa miały stanowić jedyną perspektywiczną formę rolnictwa. Czyli kwestia chłopska miała być rozwiązana poprzez likwidację klasy chłopskiej, z których jedni mieli przekształcić się w farmerów, a inni w robotników najemnych, natomiast socjalizm zakładał rozwiązanie tej kwestii przez uspołecznienie ziemi i tworzenie gospodarstw uspołecznionych na wzór fabryk przemysłowych. Rzeczywistość zaprzeczyła jednak tezie o „końcu chłopów”, która była formułowana już przez Karola Marksa, a w okresie triumfu rolnictwa industrialnego wydawała się być niewzruszona. Współcześnie gospodarstwa rodzinne, w tym zwłaszcza drobne, ponownie znalazły się w centrum dyskursu nad przyszłością rolnictwa⁴. Nie powinno to stanowić zaskoczenia, ponieważ nadal gospodarstwa rodzinne stanowią dominującą w świecie formę rolnictwa, przy zróżnicowaniu sytuacji w tym względzie między różnymi regionami świata. Ale nawet w krajach wysokorozwiniętych, pomimo rozwoju przedsiębiorstw rolnych, gospodarstwa rodzinne zachowały się, aczkolwiek utraciły wiele ze swojej samodzielności decyzyjnej, a ich ukierunkowanie produkcji na potrzeby rynku dominuje. Natomiast w wielu krajach rozwijających się gospodarstwa rodzinne nadal zachowały w swojej masie charakter gospodarstw chłopskich zorientowanych przede wszystkim na samozaopatrzenie.

³ Na przykład w Rosji na 37 największych farm przypada 6,7 mln ha, w tym na korporację szwedzką Black Earth ponad 300 tys. ha, a na Ukrainie na 40 największych farm przypada ponad 4 mln ha [Deininger i in. 2011, s. 27].

⁴ Dano temu wyraz na licznych konferencjach, by wymienić chociażby takie, jak: *Future of Small Farms Research Workshop*, Wye, 27–29 June 2005; *FAO Symposium on Agricultural Commercialization and the Small Farmer*, 4–5 May 2005, Rome; *Family Farming World Conference: Feeding the World, Caring for the Earth. World Rural Forum*, Bilbao, Spain 5–7 October 2011, a także Międzynarodowa Konferencja Naukowa *Teraźniejszość i przyszłość drobnych gospodarstw rolnych w Unii Europejskiej*. Uniwersytet Rolniczy w Krakowie – IRWiR PAN – CDR O/Kraków, Kraków 8–9 lipca 2011 r. oraz Międzynarodowa Konferencja Naukowa *Wspólna Polityka Rolna wobec małych gospodarstw rolnych*, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie – IRWiR PAN – CDR O/Kraków, Kraków 6–7 lipca 2012 r.

W krajach rozwijających się rodzinne gospodarstwa rolne (około 500 mln) stanowią dominujący sektor gospodarki, który wytwarza 70% światowej produkcji rolniczej i z którym związane jest około 2 mld ludzi. Spośród tych gospodarstw nieco ponad 400 mln ma obszar nie większy niż 2 ha UR [WB 2008, IAASTD 2009].

Głównych zalet gospodarstw rodzinnych trzeba upatrywać jednak nie tyle po stronie produkcji rolniczej, co w pełnieniu przez nie rozlicznych funkcji społecznych i środowiskowych o charakterze dóbr publicznych. Do takich funkcji zalicza się także wpływ na żywotność obszarów wiejskich. Nadmierna koncentracja w rolnictwie, jeśli prowadzi do likwidacji zbyt dużej liczby gospodarstw rolnych, to powoduje naruszenie żywotności obszarów wiejskich.

Gospodarstwa rodzinne przedstawiają sobą zbiorowość wielce niejednorodną. Warto zatem, biorąc pod uwagę kryterium dochodu, wyróżnić dwie grupy gospodarstw rodzinnych, a mianowicie: gospodarstwa pomocnicze (uboczne) oraz gospodarstwa *stricte* rolnicze. Te pierwsze wyróżnia to, iż dostarczają jedynie dodatkowego (uzupełniającego) dochodu na utrzymanie rodziny je użytkującej. W tych drugich natomiast dochód rolniczy stanowi wyłączone lub przeważające źródło utrzymania rodziny je użytkującej. Te pierwsze odgrywają znaczącą rolę także w krajach UE i nie powinny być pomijane przez politykę, a tym bardziej dyskryminowane [Flament 2011]. Na ogół doceniana jest rola takich gospodarstw dla ograniczania zjawisk biedy, ubóstwa i głodu, a także wzrostu gospodarczego, ale oczywiście trudno im podołać wymaganiom rynku w zakresie standardów jakościowych czy nowych technologii ze względu na brak kapitału, a także słabość czynnika ludzkiego (niski poziom wykształcenia). Stąd wyłania się dylemat polityczny: czy wspierać gospodarstwa drobne (czy jest to społecznie uzasadnione), czy tworzyć siatkę bezpieczeństwa socjalnego dla biednych i ułatwiać wyjście drobnych rolników poza sektor rolny [Lipton 2005, Hazell i in. 2007].

W ostatnich dziesięcioleciach – w związku z rosnącym zainteresowaniem środowiskiem przyrodniczym oraz społeczno-kulturowym – coraz częściej podkreśla się znaczenie rolnictwa, zwłaszcza rodzinnego, dla tworzenia dóbr publicznych. W odniesieniu do takich dóbr gospodarstwo rodzinne różni się od przedsiębiorstwa poza rolnictwem. To ostatnie cechuje tendencja do przeliczania części kosztów środowiskowych na osoby trzecie (społeczeństwo), natomiast gospodarstwo rodzinne ma ograniczone pole manewru, ponieważ degradując środowisko (np. glebę), niszczy zarazem swój warsztat pracy. Rolnictwo rodzinne, a więc w swojej masie rolnictwo nieindustrialne, tworzy pewne dobra publiczne, które mają swoją cenę w rachunku społecznym, są niezbędne dla rozwoju gospodarczego i cywilizacyjnego, a także wywierają znaczący wpływ na jakość życia. Tradycyjne rolnictwo rodzinne dostarcza wielu użyteczności i usług, jak: opiekę społeczną nad osobami starszymi i niepełnosprawnymi, ochronę gleb, ochronę bioróżnorodności, wkład w bezpieczeństwo żywnościowe i bezpieczną żywność, zachowanie tradycji i kultury ludowej, tworzenie krajobrazu wiejskiego i warunków dla turystyki wiejskiej, wkład w funkcje biosfery itd. W szczególności na podkreślenie zasługuje

ochrona różnorodności biologicznej, która jest zagrożona przez sektory nierolnicze oraz rolnictwo industrialne.

Doświadczenia krajów rozwiniętych wskazują, iż forma rolnictwa rodzinnego ze względów środowiskowych oraz ekonomicznych i społecznych bardziej przystaje do wymogów rolnictwa zrównoważonego, wpisując się w koncepcję wielofunkcyjnego rozwoju rolnictwa i wsi. Gospodarstwo rodzinne to nie tylko fabryka żywności, ale także dom, rodzina, ważny element krajobrazu, ostoja regionalnych oraz narodowych tradycji i wartości. Zatem rolnictwo rodzinne lepiej niż jakakolwiek inna forma ustrojowa kojarzy relatywnie małą skalę produkcji z różnorodnością przyrodniczą, nowoczesne technologie z równowagą ekologiczną i jakością środowiska, skalę produkcji z wysoką jakością wytwarzanych produktów przystosowanych do gustów wyodrębnionych grup konsumentów oraz gospodarstwo domowe z żywotnością wsi [Woś i Zegar 2002]. Problem stanowi natomiast niższa na ogół konkurencyjność rynkowa (ekonomiczna) gospodarstw rodzinnych w porównaniu z dużymi gospodarstwami rolnymi. Ale te pierwsze bynajmniej nie stoją na przegranej pozycji, zwłaszcza jeśli prowadzona jest polityka zmierzająca do synchronizacji racjonalności mikroekonomicznej z racjonalnością społeczną.

Rolnictwo rodzinne odgrywa wielką rolę stabilizacyjną państw oraz gospodarek, zwłaszcza w okresach przełomów – przyspieszonych przemian. Dotyczy to także wykorzystania zasobów (zwłaszcza siły roboczej), gdy inne sektory nie mogą efektywnie wykorzystać zasobów uwalnianych przez rolnictwo, a także tworzą siatkę bezpieczeństwa socjalnego dla znacznej części ludności.

Nie do przecenienia są funkcje rolnictwa w zakresie reprodukcji siły roboczej na potrzeby całego gospodarstwa społecznego, a także w zakresie utrzymywania zasobów naturalnych (ziemi) na potrzeby rozwijającej się gospodarki. Ten ubytek gruntów rolnych związany jest immanentnie z rozwojem gospodarczym i postępem cywilizacyjnym. Daje się to przełożyć na wielkości ekonomiczne – stratę dla rolnictwa, aczkolwiek w skali całej gospodarki narodowej mamy przyrost PKB, gdy efektywność ziemi wyłączony z użytkowania rolniczego jest wyższa niż w zastosowaniach rolniczych.

BEZPIECZEŃSTWO ŻYWNOŚCIOWE I BEZPIECZEŃSTWO EKOLOGICZNE

Odwieczny problem niedostatku żywności, z którym ludzkość borykała się od zarania w wyniku industrializacji rolnictwa, jaka dokonała się w krajach rozwiniętych, zwłaszcza w drugiej połowie XX wieku, wydawał się być rozwiązany. Industrializacja, uruchamiając procesy intensyfikacji, koncentracji i specjalizacji wsparte przez nową motywację rolników (motywy korzyści ekonomicznej i zapotrzebowania na pieniądze), uruchomiła kierat technologiczny⁵, skutkiem czego było relatywnie wysokie średnioroczne tempo wzrostu produkcji rolnej, które zwiększyło się do 1%, a po II wojnie światowej – do połowy lat osiemdziesiątych XX wieku – do 1,5–2%. Do późnych lat XX wieku gospodarka żywnościowa dostarczała coraz więcej żywności i to tańszej niż kiedykolwiek

wcześniej w historii. Jednocześnie wzrostowi produktywności rolnictwa towarzyszyło relatywne tanienie produktów rolniczych, co dało podstawy do niebywałego optymizmu w odniesieniu do bezpieczeństwa żywnościowego. Optymizm ten został jednak podminowany, ponieważ system rolnictwa industrialnego okazał się niezrównoważony. Bazuje on bowiem na wykorzystywaniu nieodnawialnych zasobów naturalnych, które stają się coraz rzadsze, ergo coraz cenniejsze. Dotyczy to zwłaszcza paliw kopalnych, które w okresie powojennym umożliwiły w krótkim czasie stworzyć *food bubble* [Brown 2011, s. 26]. System ten powoduje wiele ujemnych skutków środowiskowych i społecznych. Te pierwsze to przede wszystkim utrata żyznych gleb, zanieczyszczenie wód i powietrza, utrata bioróżnorodności, a te drugie to m.in. rosące nierówności społeczne, upadek wielu miejscowości i społeczności wiejskich, deprywacja chłopów, zanik kultury ludowej. Do tego dochodzą niepokojące sygnały o jakości produktów żywnościowych wytwarzanych w zintegrowanych pionowo łańcuchach żywnościowych, wysoce efektywnych pod względem ekonomicznym, z wysoką wartością dodaną w przetwórstwie rolno-spożywczym i handlu, ale nierzadko obniżoną w odwrotnej proporcji wartością odżywczo-zdrowotną. Ponadto industrialny model rolnictwa jest krytykowany także za to, iż mimo nadprodukcji nie rozwiązał problemu głodu. Nadal plaga głodu dotykaomalże jednego miliarda ludzi na Ziemi.

W końcu lat osiemdziesiątych zeszłego stulecia pojawiły się wyraźne symptomy istotnej zmiany sytuacji w rolnictwie, a zwłaszcza zmniejszenie tempa wzrostu produkcji rolnej (do około 1% rocznie). Podstawowe przyczyny takiego stanu rzeczy to: wyczerpywanie się ziem, które mogą być wzięte pod uprawę, erozja gleb, zasolenie gleb nawadnianych, pogłębiający się niedobór wody, rosące ceny energii oraz spadek tempa produktywności jako skutek prawa malejących przychodów oraz małych nakładów na badania naukowe w rolnictwie. Kryzys żywnościowy ostatnich lat wykazał zagrożenie z powodu odejścia od tradycyjnego systemu rezerw żywnościowych świata wedle przekonania, iż rezerwy walutowe są dostateczną gwarancją zabezpieczenia potrzeb żywnościowych. Kwestia bezpieczeństwa żywnościowego świata ponownie weszła na salony polityczne po zawirowaniach na rynkach rolnych w latach 2007–2009. Popyt na produkty rolnicze w ciągu czterech dekad – do 2050 roku – ma się podwoić z powodu zapotrzebowania na żywność (o 70%) i na biopaliwa (o 30%) [FAO 2009]. O popycie na żywność przesądzają głównie trzy czynniki, a mianowicie: wzrost liczby ludności o 2,1–2,3 mld osób, wzrost dochodów, zwłaszcza w krajach rozwijających się, oraz zmiana diety na rzecz zwiększenia udziału produktów zwierzęcych, których wytworzenie wywiera większą presję na środowisko aniżeli produktów roślinnych. Tymczasem wytworzyła się sytuacja, iż niedoborom żywności towarzyszy niedobór wody oraz bardzo wysokie ceny ropy, określona przez Lestera Browna jako *perfect storm* [Brown 2011,

⁵ Termin wprowadzony przez Willarda Cochran: *technological treadmill* – polega na sekwencji zdarzeń: wzrost produkcji (podaży) ponad popyt – obniżka cen rolnych – zmiana technologii na rzecz zwiększenia produkcji (procesy intensyfikacji, koncentracji, specjalizacji) – zwiększanie podaży (nadprodukcja) – obniżka cen – wzrost produkcji – itd. [Cochrane 1958].

s. ix]. Nadzieja pokładana w GMO ma wątpliwe podstawy, aczkolwiek pewne jest, iż ich wykorzystanie jest korzystne dla korporacji i dużych gospodarstw, natomiast wątpliwe są efekty dla drobnych rolników, a także występuje ryzyko dla zdrowia ludzi i zwierząt [Chappel i LaValle 2011, s. 6].

Wielkość produkcji rolniczej potrzebnej do zaspokojenia popytu na produkty rolno-żywnościowe może okazać się jednak mniejsza z kilku powodów. Po pierwsze, szacunek wzrostu dochodów może okazać się zawyżony z uwagi na narastające turbulencje w rozwoju gospodarczym świata, co może ograniczyć wielkość prognozowanego popytu. Po drugie, rosnące ceny na produkty żywnościowe mogą powstrzymać popyt, a przede wszystkim zmianę diety – przechodzenie na dietę zwierzęcą. Po trzecie, zapotrzebowanie na biopaliwa może okazać się przesadne wobec zarówno rosnących cen, jak i efektu energetycznego netto stosowania takich paliw. Po czwarte, rosnące ceny żywności oraz świadomość ekologiczna będą działać na rzecz ograniczenia marnotrawstwa żywności, którego rozmiary są ogromne⁶. Jednak zmniejszenie popytu nawet o 20% nie eliminuje wyzwania, jakie stanowi zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego świata. Świadomie pominęliśmy potrzebę wyeliminowania głodu, bo to wiąże się bardziej ze sposobem alokacji produkcji rolniczo-żywnościowej oraz eliminowaniem ubóstwa.

Dostateczna podaż produktów żywnościowych wymaga produkcji zarówno na terenach sprzyjających rolnictwu, jak i na terenach mniej przydatnych do produkcji żywności, lecz cennych pod względem dostarczania usług środowiskowych. Właśnie względy środowiskowe, inne funkcje rolnictwa, a także chęć zapobiegania kryzysom żywnościowym sprawiają odżywanie formuły gospodarstw rodzinnych. Wobec dominacji gospodarstw rodzinnych w świecie niepodważalne jest ich znaczenie w odniesieniu do bezpieczeństwa żywnościowego oraz przede wszystkim przeciwdziałania ubóstwu i zjawisku głodu. W takiej sytuacji nawet niewielka poprawa produktywności w rolnictwie rodzinnym ma większe znaczenie niż pokaźny jej wzrost w rolnictwie wielkoobszarowym (korporacyjnym).

Ochrona środowiska przyrodniczego Ziemi staje się wyzwaniem podstawowym ludzkości, a to ze względu na przekroczenie przez system społeczno-gospodarczy granic biosfery. Wyraża to tzw. ślad ekologiczny (odcisk stopy ekologicznej)⁷, jak też widoczne i coraz bardziej odczuwalne zmiany klimatyczne, degradacja wielu podstawowych ekosystemów wodnych, lądowych, zanieczyszczenie atmosfery czy umniejszanie bioróżnorodności, nie mówiąc już o wyczerpywaniu się wielu zasobów naturalnych. Krótko mówiąc, rozwój gospodarczy zbyt wiele zużywa zasobów naturalnych oraz zbyt wiele zanieczyszczeń emituje do środowiska, przekraczając zdolności absorpcyjne ekosystemu (biosfery). A to oczywiście zagraża bezpieczeństwu ekologicznemu.

⁶ Marnotrawstwo produktów rolnych i żywnościowych ocenia się na 30–40%, z tym że w krajach rozwijających się ma ono głównie miejsce w fazie zbioru, magazynowania i dystrybucji, natomiast w krajach rozwiniętych – w fazie konsumpcji [Godfray i in. 2010, s. 816].

⁷ Ślad ekologiczny (odcisk stopy ekologicznej) jest to całkowita ilość biologicznie produktywnej powierzchni ziemi i wód (oceanów i mórz) niezbędna do zaspokojenia potrzeb danej populacji oraz absorpcji odpadów przez nią generowanych.

ROLNICTWO RODZINNE A BEZPIECZEŃSTWO ŻYWNOŚCIOWE

Rolnictwo pełni wiele funkcji, ale oczywiście najważniejsza jest funkcja żywnościowa, którą to funkcję rolnictwo pełni od zarania. Bezpieczeństwo żywnościowe można uznać za dobro ważne *per se* w skali globalnej, ugrupowań regionalnych (np. Unii Europejskiej) czy poszczególnych państw. Trzeba odrzucić wyrażany do niedawna przez środowiska liberalne pogląd, iż współcześnie nie ma potrzeby zapewniania pewnego stopnia samowystarczalności, bowiem potrzebne produkty można nabyć na rynku globalnym, a o bezpieczeństwie decydują tylko pieniądze. Bezpieczeństwa nie można jednak opierać wyłącznie na rynku, ponieważ w okresach nieurodzaju kraje sięgają po instrument zakazu eksportu, a gwałtownie rosnące ceny łatwo mogą sprowadzić zasoby pieniężne do równowartości produktów żywnościowych, niezapewniających chociażby minimum bezpieczeństwa żywnościowego. Ze względów strategicznych, biorąc pod uwagę zmiany klimatyczne, niestabilność polityczną w wielu regionach świata i groźbę zmniejszenia się potencjału produkcyjnego rolnictwa, potrzebna jest polityka zapewniająca pewien poziom suwerenności żywnościowej, co bardziej zapewniają rynki lokalne, na których wiodącą rolę odgrywają gospodarstwa rodzinne. Co więcej, jak uczy doświadczenie – także z ostatnich lat – bezpieczeństwo żywnościowe nie może być zapewnione przez dalszą ekspansję rynku globalnego i model rolnictwa industrialnego, wypierający gospodarstwa rodzinne, w tym także drobne, na rzecz korporacji [Akram-Lodhi i Kay 2010]. Bezpieczeństwo żywnościowe trzeba opierać na zrównoważonym rolnictwie, ponieważ w dłuższym okresie zależy ono od bezpieczeństwa środowiskowego.

Gospodarstwa rodzinne mogą stanowić podstawę bezpieczeństwa żywnościowego, jeżeli wykażą się dostateczną sprawnością rzeczową (produkcyjną) i ekonomiczną oraz środowiskową. Ponieważ podstawą tworzenia produktów rolniczych jest ziemia, której zasoby są ograniczone, więc zasadnicze znaczenie ma nie tyle wydajność pracy, co wydajność (produktywność) ziemi, czyli produkcja uzyskiwana z jednostki powierzchni. W tym zakresie przewaga leży po stronie gospodarstw małych, co wynika z intensywniejszego wykorzystania gleby (przed-, śród- i poplony, intensywniejsze rośliny, jak warzywa, kwiaty czy zioła) i większej wielostronności (łączenia produkcji roślinnej ze zwierzęcą). Dowodzą tego wyniki badań dotyczące wielu krajów [Tomich i in. 1995]. Tego faktu nie można pomijać w sytuacji rosnącego popytu na produkty rolnicze, który w coraz większym stopniu musi być zaspokajany w drodze wykorzystania energii słonecznej, a nie energii z paliw kopalnych. Coraz ważniejsza staje się także produktywność wody wykorzystywanej rolniczo.

Inaczej rzecz się przedstawia w odniesieniu do sprawności ekonomicznej, która poprzez ceny rzutuje także na ekonomiczną dostępność żywności. Niższą efektywność wykorzystania zasobów produkcyjnych, w tym zwłaszcza pracy i kapitału, uważa się za główną wadę gospodarstw rodzinnych (drobnych). Wiąże się to przede wszystkim z tzw. efektem skali, którego gospodarstwa poniżej

pewnego poziomu wielkości są pozbawione i który się zwiększa wraz z wielkością produkcji. Problem efektu skali jest dobrze znany w teorii ekonomiki rolnictwa [Eastwood i in. 2004], ale jak się okazuje, nie jest on jednoznaczny ze względu na osobliwości rolnictwa, różnice potencjału, technologii oraz odmienne wartościowanie nakładów pracy w gospodarstwach o różnej wielkości [Zoll i in. 1996, Peterson 1997, Chavas 2001]. Nierozstrzygnięta jest odpowiedź na pytanie, czy skala produkcji możliwa do osiągnięcia w ramach formy gospodarstwa rodzinnego zapewnia optimum ekonomiczne? Również koszty transakcyjne mniejszych gospodarstw są z natury wyższe (zakupu środków produkcji, dostępu do kredytów, zbytu produktów) aniżeli przedsiębiorstw rolnych (dużych). Te drugie mają także większe możliwości inwestycji oraz lepiej odpowiadają na potrzeby nabywców w zakresie cech produktu (ilość, jakość rynkowa, terminowość itd.). Ma to istotne znaczenie w warunkach integracji pionowej w gospodarce żywnościowej. Jednak nawet drobne gospodarstwa rodzinne, jeżeli są dobrze zorganizowane, to zwłaszcza w przypadku pracochłonnych kierunków produkcji nie stoją na straconej pozycji [Swinnen 2009, s. 730]. Nadmienimy, iż w przypadku rolnictwa korzystanie z pracy najemnej z reguły jest mniej efektywne aniżeli z pracy rodziny, ponieważ zaangażowanie, także emocjonalne, oraz skrupulatność w wykonywaniu prac ma tu kluczowe znaczenie. Wzrost wynagrodzeń poza rolnictwem podnosi koszty pracy najemnej, także sezonowej, co istotnie rzutuje na ekonomikę produkcji rolniczej.

Ważnym kryterium sprawności ekonomicznej gospodarstw rodzinnych jest satysfakcjonujący poziom dochodów – z reguły przyjmuje się tzw. poziom parytetowy. Z tym zwłaszcza drobne gospodarstwa rodzinne mają problem, ponieważ trudno jest to osiągnąć przez zaangażowanie pracy w gospodarstwie rolnym, co rodzi zjawisko dwuzawodowości i umniejsza zainteresowanie zwiększaniem efektywności produkcji. Ten problem potęguje się w krajach, w których ma miejsce proces odchodzenia od wielopokoleniowych i wielodzietnych rodzin rolniczych, jak na przykład w Polsce.

Współcześnie za ważne dobro uznaje się bezpieczeństwo zdrowotne (jakość) żywności, co zakrawa na paradoks, gdyż żywność *ex definitione* powinna służyć zdrowiu. Niestety tak nie jest, gdyż technologie rolnictwa industrialnego oraz chciwość (imperatyw zysku) prowadzą także do psucia żywności – pogarszania jej walorów odżywczych. Szpikowanie żywności najprzeróżniejszymi dodatkami poprawiającymi kolor, smak, zapach, zawartość różnych składników – nawet wzmagających apetyt – stwarza zagrożenie dla zdrowia ludzi. W efekcie wytworzyła się sytuacja, iż największe zagrożenie dla zdrowia stanowi żywność. Z niewłaściwego odżywiania się wynikają takie choroby, jak: otyłość, cukrzyca, nadciśnienie, choroby układu krążenia, alergie, nowotwory. Nasilają się zagrożenia związane z patogenami żywności oraz pozostałościami chemikaliów, hormonów i leków zwierzęcych, a także chorobami zwierząt. Z kolei nadmiar spożywanej żywności wywołał zjawisko otyłości, które współcześnie stanowi plagę niektórych społeczeństw.

Pewien sposób na zwiększanie dostępności i suwerenności żywnościowej oraz mankamenty jakości żywności stanowią lokalne systemy żywnościowe,

stojące w opozycji do systemów bazujących na korporacjach i wielkich sieciach handlowych. Drobni i średni rolnicy, którymi nie interesują się duże firmy spożywcze nastawione na wielkie sieci handlowe, wspólnie z drobnymi firmami spożywczymi i handlowymi mogą skutecznie współpracować i tworzyć takie lokalne systemy żywnościowe. Systemy te obejmują rynki produktów niszowych, sprzedaż bezpośrednią oraz rynki farmerskie. Kierunek ten stanowi dynamiczną tendencję w wielu krajach rozwiniętych. Poszerzający się ruch społeczny promujący żywność lokalną jest korzystny dla środowiska (mniejsze zużycie energii na transport), konsumenta (żywność bardziej naturalna, bez konserwantów) i społeczności lokalnych (praca, dochody). Tworzy to pewne możliwości dla rolników i małych przedsiębiorstw wypieranych przez korporacje z rynku konwencjonalnego, a także skraca łańcuch żywnościowy, pozostawia tworzoną nadwyżkę ekonomiczną (wartość dodaną) w ich rękach oraz umacnia żywotność społeczności wiejskich, tworząc „kręgosłup” dla ich rozwoju. Wymaga to nowej sieci powiązań między rolnikami i przetwórcami w miejsce rozrywanej przez globalizację koordynacji systemów rolniczych na poziomie lokalnym (środowisko – produkcja rolna – społeczeństwo – ludność rolnicza), które włączone są w jeden wzorzec globalnego systemu społeczno-technicznego. Nowe szanse dla niszowego rolnictwa tworzą technologie informacyjne, a zwłaszcza handel elektroniczny, który obniża koszty transakcyjne oraz może dostarczyć wiarygodnej i wszechstronnej informacji o produkcie, wiążąc bezpośrednio konsumenta i producenta.

Lokalne systemy żywnościowe pobudzają specjalne programy w zakresie żywienia, zorientowane na krajowe, a nawet lokalne rolnictwo. Przykładem tego są szybko rozwijające się programy szkolne w USA, bazujące na żywności lokalnej i wpisujące się w ideę rolnictwa obywatelskiego (*civic agriculture*), która została wysunięta przez Thomasa Lysonia – potomka polskich emigrantów [Lyson 2004]. Programy te wzbogacają dietę uczniów, poprawiają nawyki żywieniowe i zdrowie oraz przyczyniają się do rewitalizacji społeczności wiejskich.

Lokalne systemy żywnościowe paradoksalnie mogą też bardziej ograniczać ubóstwo i głód (niedożywienie). Paradoksalnie dlatego, iż te zjawiska koncentrują się właśnie w krajach o dominacji gospodarstw rodzinnych⁸. W tym zakresie nastąpiła istotna zmiana, gdyż do niedawna lansowano tezę, iż temu najlepiej służy ogólny rozwój gospodarczy. Tymczasem okazuje się, iż w przypadku wielu krajów słabo rozwiniętych ważniejszy jest rozwój rolnictwa, bez którego nie jest możliwy także rozwój ogólny. Liczne studia wskazują na większe znaczenie dla ograniczania ubóstwa wzrostu w małych gospodarstwach aniżeli wzrostu w innych sektorach [Haen de 2005, Lipton 2005, Hazel i in. 2007, de Janvry i Sadoulet 2010, Loayza i Raddatz 2010, Diao i in. 2010, OECD 2011].

Zaletą jest także synergia między działalnością rolniczą i innymi działalnościami, jak: agroturystyka, działalność pozarolnicza, projekty ekologiczne. Przy-

⁸ Liczbę niedożywionych ocenia się na nieco ponad 1 mld, z czego na kraje Azji Południowej i Południowo-Wschodniej przypada 63%, Afryki Subsaharyjskiej 26%, Ameryki Łacińskiej 5%, Afryki Północnej i Bliskiego Wschodu 4% oraz kraje rozwinięte 2% [Nature 2010, s. 546].

kłady zalet gospodarki lokalnej można czerpać z Japonii, Włoch, USA, Kanady, Holandii i innych krajów. Szczególny *casus* stanowi USA, gdzie narasta zjawisko dualizmu rolnictwa. Z jednej strony postępuje proces industrializacji rolnictwa i opanowywanie rynku rolno-żywnościowego przez wielkie korporacje, z drugiej zaś szybko rozwijają się alternatywne systemy produkcji, przetwórstwa i marketingu o silnych związkach producentów i konsumentów. Po części jest to reakcja na wątpliwą jakość żywności rolnictwa industrialnego, *ergo* choroby powodowane przez żywność, a po części na zmiany w postrzeganiu społeczności lokalnych oraz programów żywienia w placówkach publicznych (szkołach, szpitalach...). Rozwój gospodarki lokalnej może tworzyć solidne podstawy suwerenności żywnościowej.

Systemy te mają znaczenie dla lokalnej przedsiębiorczości i zyskują wsparcie ze strony zwolenników rolnictwa ekologicznego, ruchów promujących zdrową, bezpieczną żywność i żywność lokalną, a także władz lokalnych. Nie można tu jednak jeszcze mówić o przełomie, ponieważ równocześnie nadal ma miejsce tendencja do dalszej koncentracji i rozprzestrzeniania się systemu żywnościowego na duże odległości geograficzne (wielkie korporacje). Nawet żywność rolnictwa ekologicznego (organiczna), która ma charakter niszowy, w miarę wzrostu popytu stanowi przedmiot rosnącego zainteresowania korporacji i trafia na półki super- i hipermarketów. Niemniej jednak zarówno wielkie korporacje (sieci), jak i drobni producenci muszą obecnie podołać wyzwaniu jakości – bezpiecznej żywności.

ROLNICTWO RODZINNE A ŚRODOWISKO

Rola rolnictwa w odnowie, przechowywaniu i ochronie zasobów przyrodniczych jest oczywista i znana, podobnie jak jego rola w pielęgnowaniu, zachowywaniu oraz tworzeniu krajobrazu i ładu przestrzennego. Rolnictwo podtrzymuje funkcjonowanie ekosystemów i stwarza warunki do zachowania różnorodności biologicznej. Jako integralnie związane z przestrzenią oraz żywymi organizmami roślinnymi i zwierzęcymi uczestniczy w użyciu antropogenicznych oddziaływań na przyrodę poprzez ich absorpcję, użycie, neutralizację, itd. Ponosi ono zresztą z tego tytułu znaczne straty i koszty. Rolnictwo uczestniczy jednak także w degradacji środowiska, deforestacji, erozji, pustynnieniu, zmianach klimatycznych oraz w niszczeniu różnorodności biologicznej.

Rolnictwo, pełniąc funkcję środowiskową, wytwarza jednocześnie pewne efekty środowiskowe, które można uznać za dobra publiczne, gdyż korzystają lub mogą z nich korzystać wszyscy. Chodzi tu na przykład o takie dobra, jak: zachowanie żyzności i funkcjonalności gleby, zachowanie bioróżnorodności, dodatni wpływ na jakość i dostępność wody, stabilizację klimatu (sekwestracja węgla i emisja gazów cieplarnianych), jakość powietrza, zapobieganie powodziom i pożarom, tworzenie krajobrazu rolniczego, a nawet dobrostan zwierząt. Za dobra publiczne można także uznać także bezpieczeństwo żywnościowe w rozumieniu dostatecznego *quantum* produktów żywnościowych, bezpieczeństwo żywności (jakość), wkład rolnictwa w rozwój obszarów wiejskich,

zwłaszcza w żywotność ekonomiczną i społeczno-kulturową tych obszarów, jak też zachowanie kultury ludowej (chłopskiej, wiejskiej) oraz wiejskiego krajobrazu.

Należy pamiętać, że rolnictwo odgrywa ważną, a przy tym szczególną, rolę w zachowaniu walorów środowiska naturalnego. Można wskazać trzy powody takiego stanu rzeczy⁹.

Po pierwsze rolnictwo użytkuje aż 35% powierzchni lądowej Ziemi – uprawy rolne są prowadzone na ponad 1,5 mld ha, a użytki zielone zajmują 3,4 mld ha. Połowa powierzchni upraw rolnych została w zeszłym wieku przekształcona z mokradeł, lasów i pustyń. Możliwość dalszego zwiększania powierzchni gruntów rolnych, bez szkody dla ekosystemów, zwłaszcza leśnych, jest coraz mniejsza. Ponadto od pewnego czasu rolnictwo traci grunty na rzecz urbanizacji, innych sektorów gospodarki, a także infrastruktury technicznej. Ziemi rolnej ubywa też z powodu erozji wietrznej i wodnej, która dotyka aż 1,2 mld ha gruntów, zasolenie zaś 10–15 gruntów nawadnianych. Na jednej trzeciej powierzchni ziemi uprawnej następuje utrata gleb w stopniu zagrażającym długoletniej żyzności, a około połowa powierzchni pastwisk przekształca się w tereny półpustynne i pustynne z powodu nadmiernego ich użytkowania (wypasu). O ziemię nasila się konkurencja między rolnictwem, leśnictwem, przemysłem, transportem, mieszkalnictwem i innymi sektorami. W tej konkurencji każdy ma swoje racje, a sektor rolniczy nie należy do najsilniejszych.

Rolnictwo jest także głównym użytkownikiem niemającej substytutu wody słodkiej (66–70% ogólnego zużycia wody słodkiej czerpanej z zasobów wód gruntowych i podziemnych oraz powierzchniowych). Lustro wód gruntowych obniża się w krajach, w których żyje ponad połowa ludności świata. Pogłębiający się deficyt wody dotyka ponad trzy miliardy ludzi. Szczególnie ostry jest on w Chinach, Indiach, Azji Mniejszej, Afryce Północnej i Ameryce Północnej. Zapotrzebowanie na wodę ściśle wiąże się z potrzebami wzrostu produkcji rolnej. Chodzi tu o nawadnianie gruntów i zmiany w strukturze produkcji. Powierzchnia gruntów nawadnianych wynosi około 270 mln ha, na których wytwarza się dwie piąte roślinnej produkcji rolniczej. Przewiduje się znaczny wzrost areału gruntów nawadnianych, zwłaszcza w krajach rozwijających się, co zwiększy zapotrzebowanie na wodę. W wielu krajach dylemat, czy przeznaczać wodę na cele przemysłu i ludności kosztem zmniejszenia wody dla rolnictwa, będzie przybierać coraz ostrzejsze formy.

Rolnictwo ma także znaczący udział w zmianach klimatycznych. Odpowiada bowiem za prawie jedną trzecią antropogenicznych emisji gazów cieplarnianych, w tym za około 50% emisji metanu (CH₄) i 70% emisji podtlenku azotu (N₂O) – głównie z fermentacji przeżuwaczy, odchodów zwierzęcych, uprawy ryżu i nawozów azotowych. Z kolei rolnictwo krajów rozwijających się odpowiada za emisję 22–30% ogólnej emisji gazów cieplarnianych, z czego ponad połowa jest skutkiem deforestacji.

⁹ W tym fragmencie tekstu wykorzystano pracę Zegara [2012]; tamże są stosowne odwołania do źródeł danych.

Po drugie rolnictwo może wytwarzać dobra i usługi w procesie w pełni odnawialnym – bez uszczuplania zasobów nieodnawialnych. Rolnictwo w procesie tworzenia biomasy wykorzystuje siły przyrody, zwłaszcza glebę, wody, energię słoneczną oraz ogromną liczbę organizmów żywych i tworów przyrody nieożywionej. Biomasa zajmuje ważne miejsce w łańcuchu troficznym przebiegającym przez ekosystemy. Stanowi ona w istocie prawdziwą wartość dodaną globu ziemskiego. Biomasa wytwarzana w procesie fotosyntezy w ramach naturalnych ekosystemów nadal może być nieustannie wytwarzana pod warunkiem niezniszczenia tych ekosystemów. To jest wielka osobliwość rolnictwa, które – pomijając leśnictwo i ekosystemy wodne – jest jedynym sektorem gospodarczym zdolnym do wytwarzania surowców w procesie odnawialnym, surowców wielorakiego przeznaczenia, także zastępujących nieodnawialne surowce kopalne.

Po trzecie specyfiką rolnictwa jest to, że oddziałuje ono jednocześnie dodatnio i ujemnie na podstawowe ekosystemy. W odniesieniu do wód rolnictwo powoduje ich skażenie nawozami i pestycydami, a jednocześnie ogranicza spływ wód i chroni przed powodzią. W odniesieniu do powietrza – z jednej strony rolnictwo przyczynia się do degradacji (także przez emisję gazów cieplarnianych), z drugiej zaś pochłania dwutlenek węgla oraz wytwarza energię odnawialną. W odniesieniu do gleb przyczynia się do degradacji i erozji, ale także zachowuje żyzność i zapobiega erozji. W odniesieniu do bioróżnorodności – z jednej strony redukuje, z drugiej zaś zachowuje, chroni i wzbogaca. Podobnie jest z krajobrazem – przez odór i hałas niszczy, ale tworzy też krajobraz rolniczy o wysokich walorach estetycznych. Ważna jest tu obserwacja, iż środowisku szkodzi nie rolnictwo jako takie, lecz pewne technologie rolnicze. Zatem rolnictwo tym odróżnia się od innych sektorów gospodarki, że nie tylko wpływa ujemnie na środowisko, lecz także ma aktywny i praktycznie niezastąpiony wpływ na zarządzanie środowiskiem oraz zwiększanie jego walorów. Stosowanie odpowiednich praktyk rolniczych nie tylko nie przynosi uszczerbku środowisku, lecz przeciwnie – może je wzbogacać.

Doświadczenia krajów wysokorozwiniętych wskazują na możliwość zmniejszenia presji środowiskowej produkcji rolniczej, jednak nie napawają optymizmem, jeśli chodzi o pogodzenie wymogów wzrostu produkcji rolnej i ochrony środowiska. Z jednej strony w ciągu kilkunastu ostatnich lat w krajach tych nastąpiło zmniejszenie zużycia środków chemii rolnej (zasługa m.in. przechodzenia na tory rolnictwa precyzyjnego i integrowanego, ale też rosnących cen tych środków), z drugiej zaś nadal rosło zużycie wody i energii (bazującej przede wszystkim na zasobach wyczerpywanych) oraz zmniejszyła się bioróżnorodność ekosystemów związanych z rolnictwem.

Konieczność uwzględniania efektów zewnętrznych powodowanych przez działalność rolniczą stwarza zrozumiałe ograniczenia dla intensywności produkcji rolniczej, w tym stosowania plonotwórczych środków pochodzenia przemysłowego (zwłaszcza nawozów i pestycydów), a także wielu leków, premiksów, przyspieszaczy i innych „cudownych” środków. Wytworzenie produktów rolniczych w takich warunkach może okazać się bardziej kosztowne. Zatem intensy-

fikacja rolnictwa przez zastosowanie coraz większej ilości środków produkcji pochodzenia przemysłowego zaczyna tracić przewagę na gruncie ekonomicznym. A taka intensyfikacja jest jedną z podstawowych cech rolnictwa industrialnego.

Gospodarstwa rodzinne na ogół są bardziej przyjazne środowisku – zachowanie mozaiki, użytków ekologicznych, dbałość o żyzność gleby, zachowanie bioróżnorodności oraz krajobrazu rolniczego to ważne dobra publiczne tworzone przez te gospodarstwa¹⁰. Dostarczanie tych dóbr z reguły wiąże się z umniejszeniem korzyści ekonomicznej – w każdym bądź razie w krótkim okresie. Wiele zależy tu od technologii oraz wrażliwości rolnika, jego stosunku do przyszłości i uruchomionych instrumentów wpływających na jego decyzje. Trudno o dowody na większą wrażliwość rolnika indywidualnego niż zarządcy przedsiębiorstwa rolnego. Ten drugi jednak, jak się wydaje, jest bardziej przymuszany do postępowania maksymalizującego zysk – także kosztem środowiska. Zarządzający przedsiębiorstwem rolnym jest pracownikiem najemnym, zatem i horyzont skutków podejmowanych decyzji jest z reguły krótki. Natomiast rolnik indywidualny na ogół bierze pod uwagę skutki długookresowe – pozostawienie gospodarstwa w jak najlepszym stanie dla następców.

Gospodarstwa rodzinne, zwłaszcza hołdujące teorii organicznej, tworzą dobra i wartości odnawialne. Jest to fakt o niezwyklej wprost doniosłości, ponieważ w warunkach przestrzegania pewnych zasad agrosystemy nie ulegają zużyciu, a produkcja jest w pełni odnawialna. Nie chodzi tu tylko o wytwarzanie produktów żywnościowych, lecz także o produkty nieżywnościowe, które z powodzeniem mogą zastępować produkty oparte na nieodnawialnych (wyczerpywanych) zasobach naturalnych. Stanowi to osobliwość rolnictwa, istotnie odróżniającą go od przemysłu. Stąd rolnictwo tradycyjne, *ergo* wielostronne, bazujące na samozaopatrzeniu produkcyjnym i zmianowaniu, jest bardziej zrównoważone niż industrialne. Ale też może okazać się ono niezrównoważone, gdy wkracza na drogę intensyfikacji chemicznej bez dostatecznej wiedzy, infrastruktury i logistyki.

Sumując, rolnictwo rodzinne lepiej niż jakakolwiek inna forma ustrojowa kolarzy relatywnie małą skalę produkcji z różnorodnością przyrodniczą, nowoczesne technologie z równowagą ekologiczną i jakością środowiska, skalę produkcji z wysoką jakością wytwarzanych produktów przystosowanych do gustów wyodrębnionych grup konsumentów oraz gospodarstwo domowe z żywotnością wsi [Woś i Zegar 2002].

GLOBALIZACJA A ROLNICTWO RODZINNE

W zakresie rozwoju rolnictwa oraz, w szczególności, systemów rolniczych nastąpiło potężne „pęknięcie” świata. Kraje wysoko rozwinięte na

¹⁰ W odniesieniu do takich dóbr gospodarstwo rodzinne różni się od przedsiębiorstwa poza rolnictwem. To ostatnie cechuje tendencja do przerzucania części kosztów środowiskowych na osoby trzecie (społeczeństwo), natomiast gospodarstwo rodzinne ma ograniczone pole manewru, ponieważ degradując środowisko (np. glebę), niszczy zarazem swój warsztat pracy.

ogół dokonały głębokiej restrukturyzacji rolnictwa z orientacją na przedsiębiorstwa rolne – korporacyjne i rodzinne – produkujące na rynek, przy mniejszym czy większym marginesie gospodarstw drobnych¹¹, natomiast w krajach rozwijających się przeważają gospodarstwa drobne, aczkolwiek w niektórych z nich są także wielkie gospodarstwa (jak latyfundia w Brazylii czy Argentynie). Różnice dotyczą również technologii produkcji rolniczej – industrialne *versus* tradycyjne. Ta różnorodność systemów rolnictwa wymaga różnych strategii rozwoju. Inaczej trzeba podchodzić do krajów wysoko rozwiniętych (Europy i Ameryki Północnej oraz Australii i Oceanii), w których dominuje rolnictwo industrialne, a udział rolnictwa w PKB nie przekracza 6%, a inaczej do rolnictwa w krajach przechodzących transformację (głównie Azja i Ameryka Łacińska), w których udział w PKB sięga 13%, a jeszcze inaczej do krajów Afryki Subsaharyjskiej o dominacji rolnictwa samozaopatrzeniowego, w których rolnictwo wytwarza około 30% PKB i stanowi źródło utrzymania przeważającej części ludności [WB 2008].

W wysoko rozwiniętych krajach Europy i Ameryki Północnej wciąż rośnie przeciętny obszar gospodarstw rolnych, natomiast w Azji, Ameryce Południowej i Afryce postępuje rozdrobnienie. Orientacyjna przeciętna wielkość gospodarstw rolnych wynosi: w Afryce 1,6 ha, w Azji 1,6 ha, w Ameryce Łacińskiej 67 ha, w Ameryce Północnej 121 ha i w Europie Zachodniej 27 ha [IAASTD 2009, s. 8]¹².

W tych pierwszych zwiększa się zainteresowanie gospodarstwami rodzinnymi ze względów społecznych, kulturowych oraz jakości żywności (czego dowodzą wyżej wspomniane rynki lokalne). W tych drugich chodzi natomiast przede wszystkim o wykorzystanie gospodarstw rodzinnych jako dźwigni ogólnego rozwoju gospodarczego oraz eliminowania zjawisk ubóstwa i głodu. Trzeba gospodarstwa te traktować jako trwałe element rozwoju społeczno-gospodarczego. Należy zatem odrzucić przeświadczenie o nieuchronności zaniku gospodarstw rodzinnych, które zrodziło się w wyniku niebywałych sukcesów rolnictwa industrialnego w drugiej połowie XX wieku. Skutkiem tego przeświadczenia było poddanie gospodarstw rodzinnych presji nie tylko socjopsychologicznej, lecz także ekonomicznej. Instrumentarium w krajach rozwiniętych było jednostronnie zorientowane na przedsiębiorstwa rolne, co było uzasadniane konkurencyjnością [Flament 2011]. Jeszcze większa deprecjacja rolnictwa rodzinnego miała miejsce w krajach rozwijających się, w których rolnictwo nadal dominuje i wytwarza znaczącą część nadwyżki ekonomicznej. W tych krajach wzmacniały tę deprecjację programy Banku Światowego (WB) i Międzynarodowego Funduszu Walutowego (IMF) realizowane w latach siedemdziesiątych i następnych XX wieku, które miały na celu industrializację rolnictwa i były wrogie gospodar-

¹¹ Według transformacji rolnictwa znakomicie przedstawionej w pracy Tomczaka [2005].

¹² Według raportu Banku Światowego średnia wielkość gospodarstwa rolnego (farmy) wynosi od 1 ha (Azja Wschodnia), przez 32 ha w Europie, 118 ha w Ameryce Południowej, do 178 ha w USA, odsetek zaś gospodarstw poniżej 2 ha wynosi odpowiednio: 79, 30, 36 i 4% [Deininger i in. 2011, s. 28, tab. I.3].

stwom rodzinnym, przyczyniając się do zwiększenia zjawiska ubóstwa i niedożywienia¹³.

Globalizacja i liberalizacja nie sprzyjają rolnictwu rodzinnemu. Siły rynku powodują bowiem wypłukiwanie średnich farm rodzinnych w krajach rozwiniętych, ponieważ wertykalne łańcuchy żywnościowe (korporacje) zainteresowane są megafarmami, aczkolwiek kwitną także gospodarstwa drobne, na ogół dwuzawodowe, związane z rynkami lokalnymi¹⁴. Przeciwno gospodarstwom rodzinnym działa także megatrend kulturowy, zniechęcający młodych do prowadzenia zarówno gospodarstw dużych w krajach rozwiniętych, jak i drobnych w krajach rozwijających się [Proctor i Lucchesi 2012].

Globalizacja stwarza zarówno możliwości, jak i ryzyko dla sektora rolnego w krajach rozwijających się. Ma to szczególne znaczenie w tych krajach, których eksport opiera się głównie na tym sektorze. Trafnie zauważono, iż „Zmniejszenie barier handlowych stwarza szanse podniesienia produkcji przez dostęp do nowych technologii i środków. Jednocześnie globalizacja zwiększa ryzyko marginalizacji krajów, które z powodu lokalizacji, niewielkich umiejętności sprzedaży (lub ich braku) i słabej infrastruktury są niekonkurencyjne na rynkach i niezdolne do przyciągania inwestycji niezbędnych do ich rozwoju” [Gulbicka 2003, s. 93].

Ekspansja korporacji, zawłaszczanie przez nie rynku oraz ułomności rolnictwa industrialnego i żywności zgodnie z dialektyką pobudziły ruchy społeczne zorientowane na zachowanie gospodarstw chłopskich (rodzinnych), które mogą równocześnie dostarczać produkty żywnościowe wysokiej jakości, chronić środowisko, kultywować tradycje, eliminować biedę i głód, wspomagać społeczności lokalne. Można tu wymienić ruch La Via Campesina¹⁵ i World Rural Forum, ruchy promujące żywność lokalną i rynki lokalne, czyli lokalne systemy żywnościowe¹⁶.

Podolewanie wyzwaniom o charakterze globalnym, w tym zwłaszcza w zakresie wyżywienia i ochrony środowiska, wymaga współpracy w zakresie politycznych działań na poziomie planetarnym. Właśnie współpracy, a nie konkurencji, ponieważ konkurencja w skali globalnej nie rozwiązuje żadnego z problemów globalnych, lecz przeciwnie – zaostrza je, w szczególności odnosi się to do środowiska i nierówności społecznych. Gdy świat jest „pełny”, to na poziomie globalnym

¹³ Taka konkluzja padła podczas przywołanej konferencji w Bilbao, ale też Bank Światowy przyznał się do porażki, wycofując się z takich programów [WB 2008].

¹⁴ Takie zjawisko obserwuje się w USA [Aber i in. 2009, s. 29].

¹⁵ Ruch społeczny La Via Campesina (dosłownie znaczy: droga chłopska) zrodził się w latach osiemdziesiątych XX wieku w Ameryce Łacińskiej, a obecnie obejmuje wszystkie kontynenty, poza Australią i Oceanią. Ruch ten broni chłopskiego stylu życia i oręduje za suwerennością żywnościową, przeciwstawiając się rolnictwu industrialnemu i globalizacji podporządkowanej interesom korporacji [Martinez-Torres i Rosset 2010]. W szczególności Ruch utrzymuje, iż relacja energii wytworzonej do energii zużytej (ERIO – *energy return on energy input*) w rolnictwie industrialnym jest ujemna, podczas gdy w rolnictwie chłopskim jest dodatnia, co ma zasadnicze znaczenie wobec zmian klimatycznych [Martinez-Alier 2011].

¹⁶ Występujące pod różnymi nazwami, jak na przykład *Slow Food* we Włoszech czy *chisan-chisho* w Japonii.

potrzeba właśnie współpracy, a nie konkurencji. W związku z tym społeczność planetarna powinna przesunąć priorytet z liberalizacji handlu rolnego na rzecz współpracy, aby rozwijać globalną strategię rozwiązywania problemów rolno-środowiskowych w sposób zintegrowany [Moon 2011, s. 22]. Neoliberalowie wprawdzie utrzymują, iż wszelkie ograniczenia i problemy rozwiązuje wolny rynek, pomijając niewątpliwą specyfikę rolnictwa¹⁷, która powoduje odrzucenie recepty „à la kotlet raz”. Wolny rynek globalny, czyli liberalizacja według WTO, nie jest najlepszym rozwiązaniem w przypadku systemu żywnościowego ze względu na wielofunkcyjność rolnictwa – dostarczanie dóbr publicznych, począwszy od poziomu lokalnego, na globalnym kończąc.

Obecnie gospodarstwa rodzinne dostają nową szansę wobec załamywania się paradygmatu rolnictwa industrialnego, energochłonnego i toksycznego, w którego miejsce wchodzi rolnictwo organiczne, agroekologiczne, godzące potrzeby żywnościowe z interesami lokalnych społeczności [IAASTD 2009, Rosset 2011]. Oczywiście gospodarstwa rodzinne muszą się zmieniać, zwłaszcza zwiększać swój potencjał produkcyjny. Obiektywne siły stymulują bowiem, a nawet wymuszają powiększanie gospodarstw. Z długookresowych procesów (przyczyn) można wymienić zwłaszcza relatywne tanienie cen rolnych i wzrost wynagrodzeń poza rolnictwem. Obecnie dochodzi do tego postęp technologiczny, ułatwiający wykonywanie i monitorowanie prac w rolnictwie (nawet sterowanie za pomocą satelitów), dążenie do standaryzacji i certyfikacji, o co łatwiej w gospodarstwach dużych, czy rozszerzanie upraw w terenach, gdzie siła robocza jest czynnikiem rzadkim. Wielkość obszarowa gospodarstw wykazuje związek z obfitością zasobów ziemi i o ile można sobie wyobrazić gospodarstwo korporacyjne w Iwołga o powierzchni przekraczającej 1 mln ha, położone w Federacji Rosyjskiej i Kazachstanie [Deininger and Byerlee 2011, s. 702], to trudno byłoby o to w Austrii, Niemczech czy w Polsce.

Dla bezpieczeństwa żywnościowego świata trzeba wykorzystać ogromne możliwości zwiększenia produktywności ziem rolniczych i to bez uszczerbku dla środowiska i bioróżnorodności. Takie możliwości są na przykład w Ameryce Południowej¹⁸ oraz Afryce¹⁹. Potrzebna jest zasadnicza transformacja rolnictwa – odejście od *status quo* na rzecz zrównoważonej produkcji, przez zdrowe środowiskowo praktyki rolnicze. Rzecz idzie o zastąpienie systemu bazującego na nakładach syntetyków, przez system bazujący na właściwościach natury – obiegu energii i składników odżywczych, integrujących ponownie produkcję roślinną i zwierzęcą. Zwłaszcza doświadczenia rolnictwa agroekologicznego w zakresie intensyfikacji zrównoważonej czy ekologicznej są obiecujące [Pretty 2008, Altieri i Toledo 2011]. W tym przypadku rolnicy mają maksymalizować

¹⁷ Kwestia specyfiki rolnictwa była przedmiotem zainteresowania od wielu lat. Ostatnio z uwzględnieniem globalizacji została uzasadniona m.in. w pracy Birner i Resnick [2010].

¹⁸ Wykazano to na przykładzie Brazylii [Tollefson 2010].

¹⁹ Projekty (40) realizowane w 20 krajach Afryki w ostatnim 20-leciu dowodzą, że na drodze zrównoważonej intensyfikacji rolnictwa możliwy jest znaczący wzrost produkcji rolnej – dzięki lepszym nasionom, poprawie agrotechniki nowe odmiany roślin i gatunki zwierząt [Pretty i in. 2011].

nie tylko plony, lecz także dbać o złożony system obiegu pokarmu między roślinami, glebą i mikroorganizmami w glebie [Roberts 2008, s. 249]. Transformacja rolnictwa wpisuje się w tzw. wielką transformację z ery industrialnej do zasadniczo nowej ery zrównoważenia we wszystkich wymiarach rozwoju cywilizacyjnego [Buttel i in., red. 2000, Kimbrell, red. 2002, IAASTD 2009, Federoff i in. 2010, NRC 2010, GOS 2011, Nef 2009].

Wykorzystanie możliwości rolnictwa rodzinnego wymaga okiełznania władzy korporacji, które nie tylko wypierają tę formę rolnictwa, lecz także przymuszają farmerów do stosowania technologii niekorzystnych dla środowiska, zdrowia i jakości życia²⁰. W tym miejscu zwrócimy uwagę jedynie na problem *green grabbing* – zakupy ziemi w krajach słabiej rozwiniętych pod pozorem ochrony środowiska (ochrony bioróżnorodności, ochrony klimatu przez produkcję na potrzeby biopaliw, jak też ochrony lasów przez bardziej efektywną produkcję rolniczą), co przypomina jednak pewne praktyki tworzenia parków i rezerwatów z czasów kolonialnych. Ma miejsce utowarowienie (*commoditization*) środowiska, którego zasoby stają się źródłem zysku²¹ [Fairhead i in. 2012, s. 241]. Ziemię nabywa się na różne cele, także spekulacyjne – w oczekiwaniu na następny globalny kryzys żywnościowy [Borras i in. 2011, s. 209]. Proces zakupu ziemi, któremu często towarzyszy korupcja i słabość państwa, zwiększa jednak nierówności społeczne i umniejsza możliwość rozwoju gospodarstw rodzinnych oraz nierzadko odbywa się ze szkodą dla społeczności lokalnych. Udokumentowano to w głośnym (z powodu wielomiesięcznego embarga na upublicznienie) raporcie Banku Światowego [Deininger i in. 2011]. Istotne jest to, iż zakupy ziemi, zwłaszcza przez inwestorów zagranicznych, przykuwają uwagę ze względu na znaczenie ziemi dla tożsamości, bezpieczeństwa żywnościowego i środków utrzymania, tym bardziej że skutki dzisiejszych wyborów są długofalowe²².

Ostatnie zagadnienie, o którym jedynie napomniemy, odnosi się do potrzeby uwzględnienia w kosztach produkcji dóbr i usług, w tym także żywności, pełnych kosztów społecznych. Wymaga to nowego rachunku ekonomicznego, nowego kryterium racjonalności planetarnej, a w istocie nowej ekonomii agrarnej²³. W szczególności wymaga to właściwego wartościowania zasobów środowiska, które obecnie są niedowartościowane, zwłaszcza gleby, wody, bioróżnorodności [Weis 2007]. Zagadnienia te są nowe i niewątpliwie złożone, ale konieczne do podjęcia.

²⁰ Krytyka korporacji z różnych pozycji [Buttel i in., red. 2000, Kimbrell, red. 2002, Roberts 2008, Blatt 2008, Friedland i in. 2010, Winson 2010].

²¹ Przykładem może tu być mechanizm redukcji gazów cieplarnianych, czyniący z zasobów przyrody (lasy, tereny zielone) aktywa generujące korzyści ekonomiczne.

²² Trzeba brać pod uwagę sytuację (potrzeby) przyszłe związane na przykład z gęstością zaludnienia. I tak gęstość ta (osoby na 1 km²) w Abisynii w 1950 roku wynosiła 17 osób, w 2000 roku – 59, a w 2050 roku ma wynosić 157 osób; analogiczne dane dla Ghany wynoszą odpowiednio: 21, 82 i 190 osób, a dla Tanzanii: 8, 36 i 116 osób [Cotula i in. 2009, s. 60, tab. 8.4].

²³ Kwestia nowego rachunku ekonomicznego została rozwinięta w pracy Zegara [2012].

PODSUMOWANIE

Gospodarstwa rodzinne stanowią dominującą formę rolnictwa w świecie. Gospodarstwa te przechodzą ewolucję po trajektorii „od chłopca do farmera i agrobiznesmena”. Obecnie całe rolnictwo stało w obliczu dwóch wielkich wyzwań, a mianowicie wyżywienia świata i zmniejszenia presji na środowisko przyrodnicze. Zdolność do podofiania tym wyzwaniom będzie określać przyszłość gospodarstw rodzinnych. Okazuje się, iż gospodarstwa rodzinne mogą sprostać tym wyzwaniom i to w sposób bardziej sprawny niż przedsiębiorstwa rolne, jeżeli uwzględnić wszystkie funkcje, jakie one pełnią, oraz pełne (społeczne) koszty produkcji. Wielofunkcyjność powoduje odżywanie formuły gospodarstw rodzinnych, także w krajach rozwiniętych. W szczególności rzecz idzie o suwerenność i bezpieczeństwo żywnościowe, jakość żywności, ochronę ekosystemów żywicielskich oraz znaczenie dla żywotności wsi – ekonomicznej i społeczno-kulturowej. Niezwykle ważne jest znaczenie gospodarstw rodzinnych dla ograniczania zjawisk ubóstwa i niedożywienia, zwłaszcza w krajach rozwijających się. Rokowania rolnictwa rodzinnego, oczywiście uwzględniając nieuchronne i obiektywne procesy koncentracji produkcji, są pocieszające dla rolników, ponieważ rolnictwo to lepiej niż jakakolwiek inna forma ustrojowa kojarzy relatywnie małą skalę produkcji z różnorodnością przyrodniczą, nowoczesne technologie z równowagą ekologiczną i jakością środowiska, skalę produkcji z wysoką jakością wytwarzanych produktów przystosowanych do gustów wyodrębnionych grup konsumentów oraz gospodarstwo domowe z żywotnością wsi.

BIBLIOGRAFIA

- Aber J., Kelly T., Mallory B., 2009: *The Sustainable Learning Community*. "One University's Journey to the Future". Univ. of Hampshire Press, Durham, New Hampshire.
- Akram-Lodhi H., Kay C., 2010: *Surveying the agrarian question*. "Journal of Peasant Studies" 37, 1: 177–202 (Part I); 37, 2: 255–284 (Part II).
- Altieri M.A., Toledo V.M., 2011: *The agroecological revolution in Latin America: rescuing nature, ensuring food sovereignty and empowering peasants*. "The Journal of Peasant Studies" 38, 3: 587–612.
- Birner R., Resnick D., 2010: *The political economy of policies for smallholder agriculture*. "World Development" 38: 1442–1452.
- Blatt H., 2008: *American's Food: What You Don't Know About What You Eat*. The MIT Press, Boston.
- Borras Jr. S.M., Hall R., Scoones I., Wolford W., 2011: *Towards a better understanding of global land grabbing: an editorial introduction*. "The Journal of Peasant Studies" 38, 2: 209–216.
- Brown L.R., 2011: *World on Collapse*. W.W. Norton, New York.
- Buttel F.M., Magdoff F., Foster B. (ed.), 2000: *Hungry for Profit: The Agribusiness Threat to Farmers, Food and the Environment*. "Monthly Review Press", New York.
- Chappel M.J., LaValle L.A., 2011: *Food security and biodiversity: can we have both? An agroecological analysis*. "Agricultural Human Values" 28: 3–26.
- Chavas J.-P., 2001: *Structural Change in Agricultural Production, Economics, Technology and Policy*. In: *Handbook of Agricultural Economics*. Ed. L. Bruce, Gardner, Gordon C. Rausser. Elsevier, Amsterdam.

- Cochrane W.W., 1958: *Farm Prices, Myth and Reality*. Univ. of Minnesota Press, Minneapolis.
- Cotula L., Vermuelen S., Leonard R., Keeley J., 2009: *Land grab or development opportunity? Agricultural investment and international land deals in Africa*. IIED, FAO, IFAD, London, Rome.
- Deininger K., Byerlee D., 2011: *The Rise of Large Farms in Land Abundant Countries: Do They Have a Future?* "World Development" 40, 4: 701–714.
- Deininger K., Byerlee D., Lindsay J., Horton A., Selod H., Stickler M., 2011: *Rising Global Interest in Farmland. Can it Yield Sustainable and Equitable Benefits?* The World Bank, Washington.
- de Janvry A., Sadoulet E., 2010: *Agricultural growth and poverty reduction: Additional evidence*. "World Bank Research Observer" 25, 1: 1–20.
- Diao X., Hazell P., Thurlow J., 2010: *The role of agriculture in African development*. "World Development" 38, 10: 1375–1383.
- Eastwood R., Lipton M., Newell A., 2004: *Farm size*. In: *Handbook of Agricultural Economics*. Ed. R. Evenson, P. Pingali. III. Elsevier, Amsterdam.
- Fairhead J., Leach M., Scoones L., 2012: *Green Grabbing: a new appropriation of nature?* "The Journal of Peasant Studies" 39, 2: 237–261.
- FAO, 2009: *How to Feed the World in 2050*. Food and Agriculture Organization, Rome.
- Federoff N.V. et. al., 2010: *Radically rethinking agriculture for the 21st century*. "Science" 327: 833–834.
- Flament J., 2011: *The CAP towards 2020: what structural policies?* Report of the international seminar "The CAP towards 2020: Regulation of Markets and Structural Policies", 31 March – 1 April, CSA, Brussels.
- Friedland W.H., Ranson E., Wolf S.A., 2010: *Agri-food. Alternatives and Reflexivity in Academic Practice*. "Rural Sociology" 75, 4: 533–537.
- Godfray H.Ch.J., Beddington J.R., Crute I.R., Haddad L., Lawrence D., Muir J.M., Pretty J., Robinson S., Thomas S.M., Toulmin C., 2010: *Food Security: The Challenge of Feeding 9 Billion People*. "Science" 327: 812–818.
- GOS, 2011: *Foresight. The Future of Food and Farming: Challenges and choices for global sustainability*. Final Project Report. The Government Office for Science, London.
- Gulbicka B., 2003: *Bezpieczeństwo żywnościowe krajów rozwijających się*. Studia i Monografie 116. IERiGŻ, Warszawa.
- Haen de H., 2005: *Promoting agriculture for poverty reduction – building on the new political commitments*. "Quarterly Journal of International Agriculture" 44, 4: 327–334.
- Hazell P., Poulton C., Wiggins S., Dorward A., 2007: *The Future of Small Farms for Poverty Reduction and Growth*. IFPRI. "Policy Brief" 75. Washington D.C.
- IAASTD, 2009: *Global Report: Agriculture at a Crossroads*. International Assessment of Agriculture, Knowledge, Science and Technology for Development. Washington D.C.
- Kimbrell A. (ed.), 2002: *The Fatal Harvest Leader. The Tragedy of Industrial Agriculture*. Deep Ecology with Island Press, Washington – Covelo – London.
- Lipton M., 2005: *The Family Farm in Globalizing World*. IFPRI, "Policy Brief" 74. Washington D.C.
- Loayza N.V., Raddatz C., 2010: *The composition of growth matters for poverty alleviation*. "Journal of Development Economic" 93, 1: 137–151.
- Lyson T.A., 2004: *Civic agriculture: Reconnecting Farm, Food and Community*. Tufts Univ. Press, Bedford.
- Martinez-Alier J., 2011: *The EROI of agriculture and its use by the Via Campesina*. "Journal of Peasant Studies" 38, 1: 145–160.
- Martinez-Torres M.E., Rosset P.M., 2010: *La Via Campesina: the birth and evolution of a transnational social movement*. "The Journal of Peasant Studies" 37, 1: 149–175.
- Moon W., 2011: *Is agriculture compatible with free trade?* "Ecological Economics" 71: 13–24.
- Nature, 2010: *The Growing Problem*. "Nature" 466: 546–547.

- Nef, 2009: *The Great Transition. A tale of how it turned out right*. Written by: S. Spratt, A. Simms, E. Neitzert, J. Ryan-Collins. Ed. M. Murphy. New Economic Foundation, London (www.neweconomics.org).
- NRC, 2010: *Toward Sustainable Agricultural Systems in the 21st Century*. National Research Council, Committee on Twenty-First Century Systems Agriculture Board on Agriculture and Natural Resources Division on Earth and Life Studies. The National Academies Press, Washington.
- OECD, 2011: *Economic importance of agriculture for sustainable development and poverty reduction: Synthesis Report*. Working Party on Agricultural Policies and Markets. OECD [TAD.CA/APM/WP(2011)3FINAL].
- Peterson W.L., 1997: *Are large farms more efficient?* Dep. of Applied Economics College of Agricultural, Food and Environmental Sciences. Univ. of Minnesota. Staff Paper P97-2.
- Pretty J., 2008: *Agricultural sustainability: concepts, principles and evidence*. "Philosophical Transactions of The Royal Society" B, 363: 447–465.
- Pretty J., Toulmin C., Williams S., 2011: *Sustainable intensification in African Agriculture*. "International Journal of Agricultural Sustainability" 9, 1: 5–24.
- Proctor F., Lucchesi V., 2012: *Small-scale farming and youth in an area of rapid rural change*. IIED, London.
- Roberts P., 2008: *The End of Food. The Coming Crisis in the World Food Industry*. Bloomsburg Publishing Plc., London – Berlin – New York.
- Rosset P., 2011: *On the Benefits of Small Farms*. Institute for Food and Development Policy. Oakland (<http://www.foodfirs.org/pubs/policybs/pb4.html> – 2011-06-13).
- Swinnen J.F.M., 2009: *Reforms, globalization, and endogenous agricultural structures*. "Agricultural Economics" 40, Suppl.: 719–732.
- Tomczak F., 2005: *Gospodarka rodzinna w rolnictwie. Uwarunkowania i mechanizmy rozwoju*. IRWiR PAN, Warszawa.
- Tollefson J., 2010: *The Global Farm*. "Nature" 466: 554–556.
- Tomich T.P., Kilby P., Johnson B.F., 1995: *Transforming Agrarian Economies: Opportunities Seized, Opportunities Missed*. Cornell University Press. Ithaca.
- WB, 2008: *Agriculture for development: World development report 2008*. World Bank, Washington.
- Weis T., 2007: *The Global food economy: the battle for the future of farming*. Zed Books, Ferencwood Publishing, London.
- Winson A., 2010: *The Demand for Healthy Eating: Supporting a Transformative Food "Movement"*. "Rural Sociology" 75, 4: 584–600.
- Woś A., Zegar J., 2002: *Rolnictwo społecznie zrównoważone*. IERiGŻ, Warszawa.
- Zegar J.S., 2010: *Ekonomia wobec kwestii agrarnej*. „Ekonomista” 6: 779–804.
- Zegar J.S., 2012: *Współczesne wyzwania rolnictwa*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Zoll van J., Miller B.L., Parker A., 1996: *The Myth of large-Farm Superiority*. Policy Research Working Paper 1956. The World Bank, April.

FAMILY FARMS IN THE FACE OF REQUIREMENTS OF FOOD SECURITY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION – GLOBAL APPROACH

Abstract. The world, as usually, has to cope with a number of serious problems. However, unlike in the past the problems the world is facing now have a global (planetary) character. Particularly important are two problems: the problem of food production and the problem of preservation of man's habitat – global eco-system (biosphere). The first of these problems primarily consists in the ability to generate a sufficient quantum of agricultural products, but almost equally important is the economic availability of food and its quality because all these

factors decide about food security. As far as the biosphere is concerned the key issue is the fact that the economic system of planetary community has exceeded its capacity, which means that the present generation of people is living at the expense of future generations. It is impossible for such situation to continue for a long time. Agriculture has a special role to play in coping with the problems described above. Firstly, it provides the greater part of food products. Fishery, hunting, forestry and other spheres of obtaining foodstuffs play a supplementary role. As far as environmental protection is concerned the matter also becomes obvious when we take into account the area of the Earth's surface that is used ergo managed by agriculture and agriculture's extensive interactions with the natural environment. The article seeks to provide an answer to the question whether family farms are able at present to cope with the described problems. It starts with considerations relating to the general features of family farms. Next, it describes in some detail the problems of food security and environmental protection and then presents an assessment of the efficiency of family farms in the context of these problems. The point is to cope with the problems effectively – in accordance with social interpretation of effectiveness. In the conclusion of the article remarks about the future of family farms in the era of globalization are presented.

Key words: family farms, food security, ecological safety, globalization