

HENRYK RUNOWSKI

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

EFEKTYWNOŚĆ PRODUKCYJNO-EKONOMICZNA GOSPODARSTW EKOLOGICZNYCH

1. Wprowadzenie

Ocena dotychczasowej drogi rozwoju rolnictwa nie jest jednoznaczna. Z jednej strony podkreśla się znaczący wzrost produkcji rolniczej będący następstwem postępu w plonowaniu roślin i wydajności jednostkowej zwierząt, z drugiej zaś występujące zjawisko nadprodukcji żywności i negatywne oddziaływanie intensywnego rolnictwa na środowisko naturalne, dobrostan zwierząt i jakość produktów. W wyniku dostrzegania niekorzystnych skutków rozwoju przemysłowego rolnictwa trwają poszukiwania metod produkcji bardziej przyjaznych dla środowiska naturalnego i zwierząt gospodarskich. Wśród różnych metod i koncepcji rolniczego gospodarowania, respektujących podstawowe wymogi ochrony środowiska naturalnego, wymienić należy rolnictwo ekologiczne. W rolnictwie tym najważniejszymi celami są, poza ochroną środowiska, utrzymanie żyzności gleby, poprawa jakości produktów rolnych oraz kształtowanie i pielęgnacja krajobrazu. Realizowane jest to z jednej strony poprzez całkowite wyeliminowanie chemicznych środków produkcji (nawozów sztucznych, pestycydów, regulatorów wzrostu), z drugiej zaś poprzez wielostronny płodozmian (z dużym udziałem roślin motylkowych), nawożenie organiczne, mechaniczne i biologiczne zwalczanie chwastów. Ważnym wyznacznikiem tej metody produkcji rolniczej jest substytucja nakładów rzeczowych wzrastającym poziomem wiedzy producentów oraz dokonującym się szeroko rozumianym postępow rolniczym, w tym przede wszystkim postępow biologicznym. Wymienione atuty rolnictwa ekologicznego są źródłem coraz większego zainteresowania rozwojem tego rodzaju rolnictwa. Znajduje to swój wyraz nie tylko w rosnącej liczbie różnych organizacji ekologicznych, ale również w oficjalnych stanowiskach rządów wielu państw deklarujących potrzebę wzrostu znaczenia rolnictwa ekologicznego w praktyce. W tym samym kierunku zmierzają cele Wspólnej Polityki Rolnej Unii Europejskiej, które akcentują konieczność uzyskiwania w rolnictwie nie

tylko efektów ekonomicznych, ale również środowiskowych i socjalnych. Wśród celów tej polityki wymienia się między innymi:

- ciągłe dostarczanie produktów żywnościowych i odnawialnych surowców rolniczych wysokiej jakości,
- zachowanie równowagi biologicznej i przyrodniczej, ze szczególnym uwzględnieniem walorów krajobrazowych,
- zrównoważony przyrodniczo rozwój obszarów wiejskich z polepszaniem i wyrównywaniem warunków ekonomicznych i socjalnych,
- rozwój produkcji i usług zgodnych z kodeksem dobrych praktyk rolniczych,
- wprowadzanie zasad i mechanizmów zapewniających odpowiednie wynagrodzenie za nierynkowe dobra i usługi.

Istnieje zgodność poglądów, że w tak ukształtowaną wiązkę celów polityki rolnej najlepiej wpasowuje się rolnictwo ekologiczne. Nic więc dziwnego, że właśnie ta metoda produkcji rolniczej spotyka się z deklaracjami politycznego i społecznego poparcia. Należy jednak zadać sobie pytanie, czy rolnictwo ekologiczne ma szansę zastąpić konwencjonalne sposoby produkcji rolniczej? Odpowiedź na nie jest podstawowym celem opracowania. Pomocne w tym celu może być rozstrzygnięcie następujących kwestii:

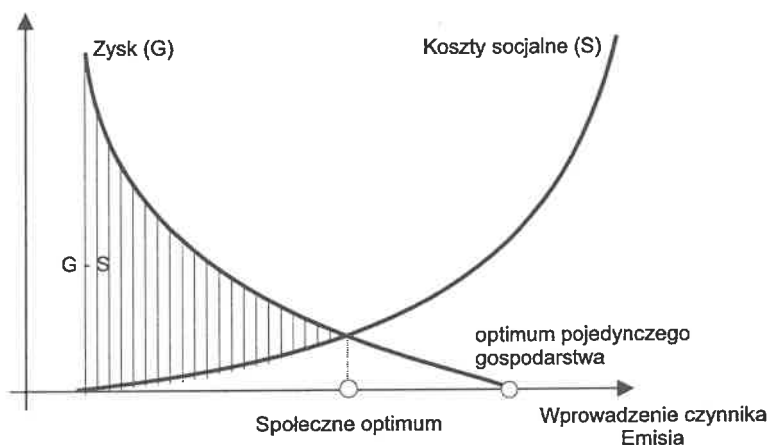
1. Czy występuje sprzeczność między ekonomią a ekologią?
2. Jak przedstawia się konkurencyjność rolnictwa ekologicznego w odniesieniu do rolnictwa konwencjonalnego?
3. Jaki jest dotychczasowy rozwój rolnictwa ekologicznego?
4. Jakie są perspektywy dalszego rozwoju rolnictwa ekologicznego?

2. Czy występuje sprzeczność między ekonomią a ekologią?

Trudno jednoznacznie odpowiedzieć na powyższe pytanie. Analizując zależności przedstawione na rysunku 1 można dojść do wniosku, że każda próba maksymalizacji efektu ekonomicznego (zysku) na drodze wzrostu intensywności produkcji oznacza niekorzystne efekty ekologiczne. Optimum ekonomiczne z punktu widzenia pojedynczego producenta nie pokrywa się z optimum ogólnospołecznym, które uwzględnia nie tylko uzyskiwane efekty, ale również bierze pod uwagę występujące koszty społeczne.

Można zatem powiedzieć, że racjonalność prywatno-gospodarcza nie pokrywa się z racjonalnością ogólnospołeczną. Tak jest też w rolnictwie konwencjonalnym, które główny nacisk kładzie na osiąganie celów ekonomicznych. Ujemnym skutkiem takiej strategii są niekorzystne zmiany w środowisku naturalnym, pogorszenie warunków bytowania zwierząt oraz jakości produktów rolnych. Skutkiem pozytywnym są niższe ceny produktów rolnych i żywności.

Rysunek 1

Optimum społeczne a optimum z punktu widzenia pojedynczego gospodarstwa z uwzględnieniem obciążeń środowiska

Źródło: [De Haen 1989].

3. Jak przedstawia się konkurencyjność rolnictwa ekologicznego w odniesieniu do rolnictwa konwencjonalnego?

Z rysunku 2 wynika, że rolnictwo konwencjonalne skuteczniej niż rolnictwo ekologiczne realizuje cele ekonomiczne. Z kolei ustępuje mu pod względem stopnia realizacji celów ekologicznych. W związku z tym, że głównym miejscem rozstrzygania sprawności konkurencyjnej jest rynek słabością rolnictwa ekologicznego okazują się jego wyższe koszty produkcji i wyższe ceny. Wymieniona słabość tego rolnictwa nie musi być trwała. Istotne znaczenie dla jej wyeliminowania, a co najmniej złagodzenia, mieć będzie nowe spojrzenie na funkcje rolnictwa (rysunek 3).

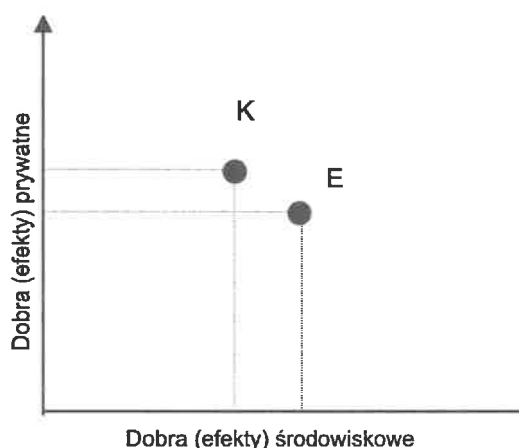
Już dziś obserwujemy, że rolnictwo poza swoją tradycyjną funkcją produkcyjną coraz częściej wypełnia funkcję socjalną, a w szczególności funkcję usługową. W ramach funkcji usługowej należy wymienić nie tylko działalność usługową na rzecz ludności (np.: agroturystyka), ale również działalność usługową na rzecz środowiska, wzbogacania jego bioróżnorodności, zachowania walorów krajobrazowych, ochrony zasobów rodzimych, ochrony zwierząt itp.

Za usługi te rolnicy powinni otrzymywać określone wynagrodzenie, co w wielu krajach jest faktem. Rolnictwo ekologiczne wypełniając z jednej strony funkcję produkcyjną może liczyć również na określone płatności za świadczone usługi na rzecz środowiska. W rezultacie może to przyczynić się do wzrostu ekonomicznej konkurencyjności rolnictwa ekologicznego w stosunku do rolnic-

stwa konwencjonalnego. W obecnych warunkach tylko dzięki wyższym cenom produktów ekologicznych niż konwencjonalnych i stosowanym dopłatom do rolnictwa ekologicznego może ono nawiązywać konkurencję z rolnictwem konwencjonalnym. Dowodem na to mogą być wyniki analizy porównawczej gospodarstw ekologicznych i konwencjonalnych. W tabeli 1 przedstawiono charakterystykę porównywanych grup gospodarstw ekologicznych i konwencjonalnych w Niemczech.

Rysunek 2

Konkurencyjność celów ekonomicznych i środowiskowych w rolnictwie ekologicznym i konwencjonalnym



Źródło: [Alvensleben R. 2002].

Rysunek 3

Podstawowe funkcje rolnictwa



Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 1

Podstawowe dane o gospodarstwach ekologicznych i konwencjonalnych
w Niemczech w 2002/2003

Wyszczególnienie	Gospodarstwa	
	ekologiczne	konwencjonalne
Liczba gospodarstw	264	469
Średnia powierzchnia gospodarstwa [ha]	99,7	99,6
Zatrudnienie (osób)	2,3	1,7
- w tym zasoby własne	1,4	1,5
Obsada zwierząt (SD/100ha)	70	67
Plony pszenicy (dt/ha)	34	61
Plony ziemniaków (dt/ha)	173	305
Wydajność mleczna krów (l/krówę)	5415	6349

Źródło: Ernährungs- und agrarpolitischer Bericht 2004 der Bundesregierung. Deutscher Bunderstag.

Wynika z niej, że gospodarstwa ekologiczne cechują się większymi zasobami pracy, a także znacznie niższymi plonami pszenicy i ziemniaków oraz niższą wydajnością mleczną krów. Podobne zróżnicowanie tych cech potwierdzają także wyniki innych badań (Runowski 1996, 1999, Świstak 2000, Pilarski, Grzybowska 2001). Niższe plony roślin rekompensowane są wyższymi cenami skupu produktów w gospodarstwach ekologicznych niż konwencjonalnych (tabela 2).

Tabela 2

Ceny skupu w gospodarstwach ekologicznych i konwencjonalnych
w Niemczech w 2002/2003 (euro/dt)

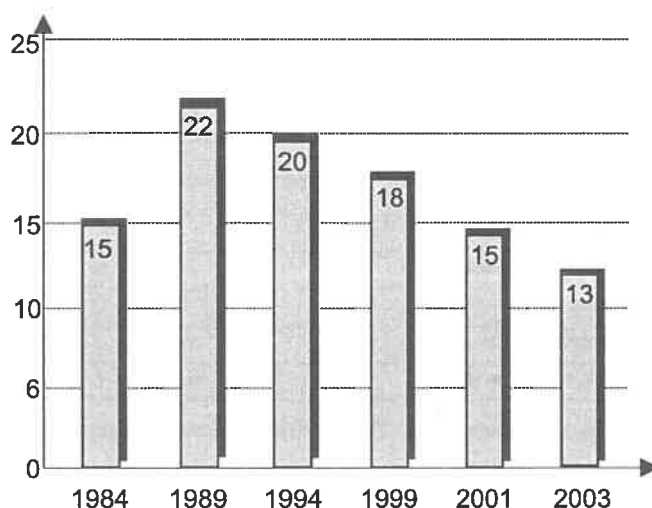
Wyszczególnienie	Gospodarstwa		konwencjonalne= 100
	ekologiczne	konwencjonalne	
Pszenica	28,88	10,52	274,5
Ziemniaki	25,82	9,56	270,1
Mleko	34,98	31,68	110,4

Źródło: Ernährungs- und agrarpolitischer Bericht 2004 der Bundesregierung. Deutscher Bunderstag.

Analiza relacji cen produktów ekologicznych do konwencjonalnych w dłuższym okresie wskazuje na pewną tendencję spadkową występujących różnic cenowych. Nadal jednak w odniesieniu do produktów roślinnych różnice te są znaczne. Mniejsze natomiast różnice cen dotyczą mleka, gdzie na ogół cena mleka ekologicznego jest tylko o około 10% wyższa niż mleka pochodzącego z gospodarstw konwencjonalnych. Z badań systematycznie prowadzonych w Niemczech wynika, że konsumenci żywności ekologicznej akceptują coraz niższe różnice cen produktów ekologicznych i konwencjonalnych (rysunek 4).

Rysunek 4

Akceptowane przez konsumentów niemieckich różnice cen produktów ekologicznych w porównaniu z konwencjonalnymi (%)



Źródło: [Bruhn 2001, Situationsbericht 2003].

Wynika z tego, że podstawowe źródło porównywalnej z rolnictwem konwencjonalnym konkurencyjności dochodowej gospodarstw ekologicznych zostało wyczerpane, a na dodatek należy liczyć się z tym, że wzrost podaży produktów ekologicznych będzie się wiązał z relatywnym spadkiem cen produktów ekologicznych w stosunku do cen produktów konwencjonalnych. Taki kierunek zmian może być potęgowany przez zachodzące zmiany kanałów dystrybucji. Jak wynika z rysunku 5 coraz większa część produktów ekologicznych sprzedawana jest w supermarketach, odwiedzanych głównie przez klientów zwracających uwagę na poziom cen nabywanych produktów. Oznacza to zmianę struktury społeczno-ekonomicznej nabywców żywności ekologicznej. W tradycyjnych kanałach dystrybucji (sprzedaż bezpośrednia, sklepy specjalistyczne) klientami są przede wszystkim osoby o sprecyzowanych preferencjach i zainteresowaniu produktami ekologicznymi.

Nie ulega wątpliwości, że zmniejszanie różnic cenowych między produktami ekologicznymi a konwencjonalnymi postawi rolnictwo ekologiczne w trudniejszej niż dotychczas sytuacji. Jak wynika z danych przedstawionych w tabeli 3 gospodarstwa ekologiczne mimo niższych kosztów zużycia rzeczowych środków produkcji (nawozy mineralne, środki ochrony roślin) charakteryzują się podobnym poziomem kosztów ogółem jak gospodarstwa konwencjonalne.

Znacznie wyższe są tu między innymi koszty pracy, a koszty stałe są podobne. W porównywanych grupach gospodarstw ekologicznych i konwencjonal-

nych zbliżone są przychody ogółem (w analizowanym roku gospodarstwa ekologiczne osiągały o 5% wyższe przychody niż gospodarstwa konwencjonalne).

Z porównania struktury przychodów w obu grupach gospodarstw wynika, że gospodarstwa ekologiczne osiągały zbliżone przychody ze sprzedaży produktów zwierzęcych oraz pozostałych źródeł, natomiast osiągały niższe przychody ze sprzedaży produktów roślinnych (o około 14%) i wyższe przychody z tytułu dopłat bezpośrednich (o około 32%), w tym szczególnie w zakresie płatności rolno-środowiskowych (o około 400%). W rezultacie dochód rolniczy na 1 ha UR w analizowanym roku był w gospodarstwach ekologicznych wyższy niż w gospodarstwach konwencjonalnych, natomiast dochód bezpośredni na jednostkę pracy był niższy. Z badań przeprowadzonych przed kilkoma laty w Polsce wynikało, że gospodarstwa ekologiczne osiągały dochody niższe niż porównywalne gospodarstwa konwencjonalne. Wprowadzenie dotacji do rolnictwa ekologicznego zrekompensowało te różnice. Można zatem powiedzieć, że obecnie rolnictwo ekologiczne zapewnia dochody porównywalne z gospodarstwami konwencjonalnymi. Jest to jednak zasługą wyraźnie wyższych cen produktów ekologicznych i wyższego poziomu wsparcia ze źródeł budżetowych. Ta sytuacja sprzyja rozwojowi rolnictwa ekologicznego.

Rysunek 5

Kanały dystrybucji owoców i warzyw we Włoszech w 1996 i 2000 roku

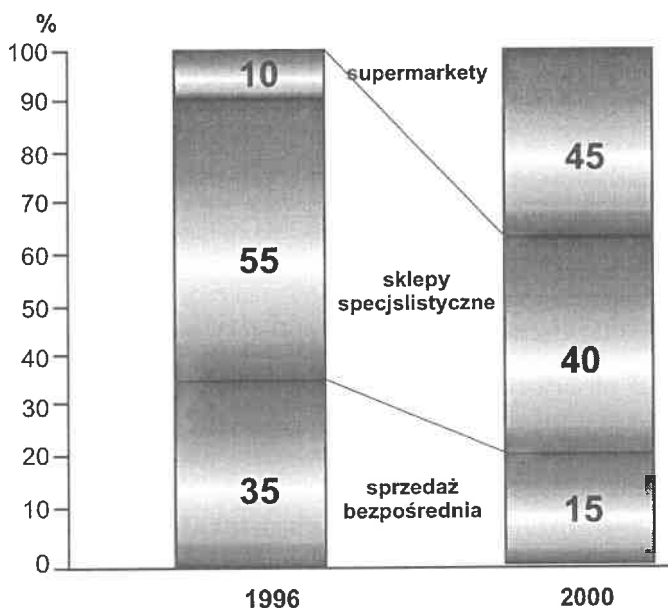


Tabela 3

Wybrane koszty bezpośrednie w gospodarstwach ekologicznych i konwencjonalnych w Niemczech w 2002/2003 (euro/ha)

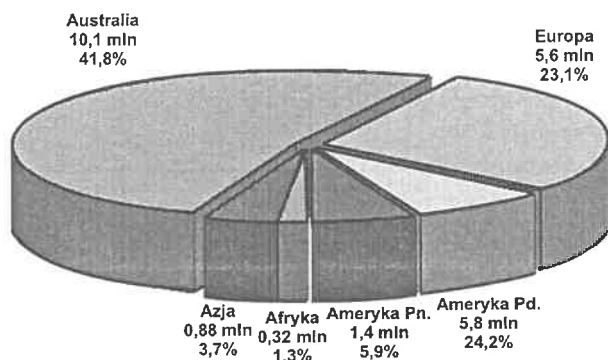
Wyszczególnienie	Gospodarstwa		konwencjonalne= 100
	ekologiczne	konwencjonalne	
PRZYCHODY			
Sprzedaż produkcji roślinnej	279	326	85,6
Sprzedaż produkcji zwierzęcej	659	648	101,7
Dopłaty bezpośrednie	470	357	131,7
- w tym rolnośrodowiskowe	154	39	394,9
Pozostałe przychody	272	265	102,6
Razem przychody	1680	1596	105,3
KOSZTY			
Nawozy mineralne	10	76	13,2
Środki ochrony roślin	1	62	1,6
Zakup zwierząt	37	93	39,8
Zakup pasz	78	99	78,8
Koszty pracy najemnej	135	27	500,0
Inne koszty	1023	910	112,4
Koszty ogółem	1284	1267	101,3
DOCHODY			
Dochód rolniczy:			
– na gospodarstwo	33 599	27 569	121,9
– na 1 ha UR	337	277	121,7
Produkcja czysta na 1 zatrudnionego	20 544	17 978	114,3

Źródło: Ernährungs- und agrarpolitischer Bericht 2004 der Bundesregierung. Deutscher Bundestag.

4. Jaki jest dotychczasowy rozwój rolnictwa ekologicznego?

Na świecie obserwuje się systematyczny wzrost powierzchni użytków rolnych zagospodarowanych metodami ekologicznymi. W 1997 roku powierzchnia ta wynosiła 7,4 mln ha, natomiast w 2003 roku już 24,1 mln ha. Z rysunku 6 wynika, że połowa światowej powierzchni użytków rolnych zagospodarowanych metodami ekologicznymi znajduje się w Australii i Oceanii, a ponad 1/4 w Europie. Oceniając dużą powierzchnię ekologicznych użytków rolnych w Australii i Oceanii należy wziąć pod uwagę, że obejmują one głównie ekstensywnie użytkowane pastwiska. Ważne miejsce zajmuje również Ameryka Południowa i Ameryka Północna.

Rysunek 6

Powierzchnia użytków rolnych w rolnictwie ekologicznym na świecie (ha)

Źródło: [Willer H., Yussefi M. 2004].

W ostatnim czasie wzrasta znaczenie rolnictwa ekologicznego w Azji. Biorąc pod uwagę wielkość produkcji ekologicznej na czoło wysuwa się Europa, w tym głównie Unia Europejska. Na rysunku 7 przedstawiono rozwój rolnictwa ekologicznego w UE w latach 1985-2002.

Wynika z niego, że w analizowanym okresie wzrasta zarówno powierzchnia upraw ekologicznych, jak i liczba gospodarstw. Tylko w 2002 roku odnotowano pewien spadek liczby gospodarstw ekologicznych. Odnotowując tendencje wzrostowe zarówno liczby gospodarstw ekologicznych, jak i powierzchni upraw ekologicznych w UE należy zauważyć występujące w ostatnim okresie przeciwstawne zjawiska w poszczególnych krajach. W Hiszpanii i Niemczech występuje dynamiczny wzrost znaczenia rolnictwa ekologicznego.

Natomiast w Austrii w ostatnich kilku latach obserwuje się brak tendencji wzrostowych. Podobna sytuacja ma miejsce w Szwecji.

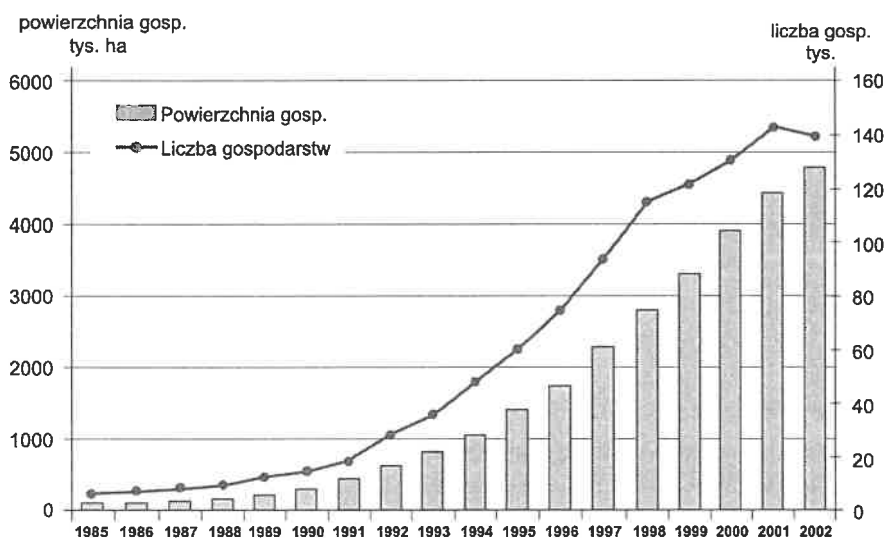
Zarówno Austria jak i Szwecja należą do czołówki europejskiej pod względem udziału rolnictwa ekologicznego w zagospodarowaniu użytków rolnych (rysunek 8).

Przykłady Austrii i Szwecji mogą oznaczać, że osiągnięcie kilkunastoprocentowego udziału rolnictwa ekologicznego wyznacza barierę dla jego dalszego rozwoju. Polska cechuje się bardzo niskim poziomem rozwoju rolnictwa ekologicznego i to nie tylko na tle krajów UE, ale również krajów Europy środkowej i wschodniej (rysunek 9).

Należy jednak zauważyć, że w Polsce począwszy od 1999 roku, tj. wprowadzenia dotacji, następuje wyraźny wzrost zarówno liczby gospodarstw, jak i powierzchni upraw ekologicznych (rysunek 10).

Rysunek 7

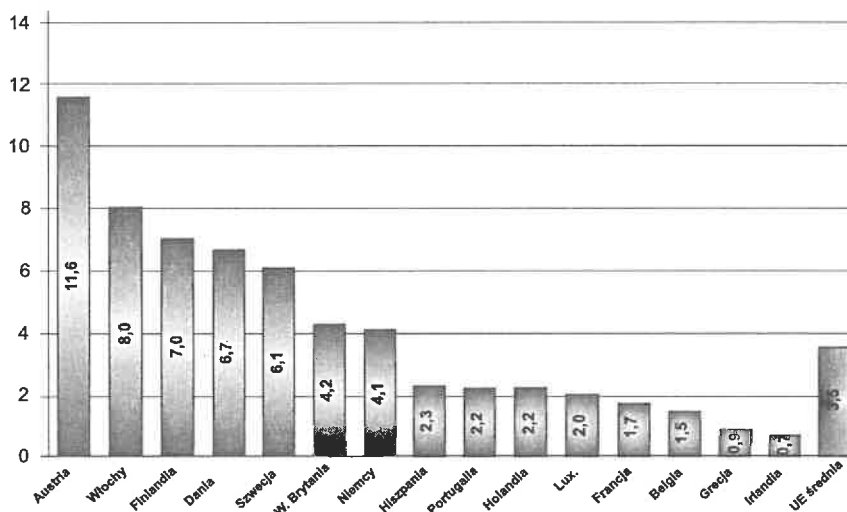
Liczba gospodarstw i powierzchnia upraw ekologicznych w UE w latach 1985-2002



Źródło: [Foster C., Lampkin N., 2000, Willer H. 2003].

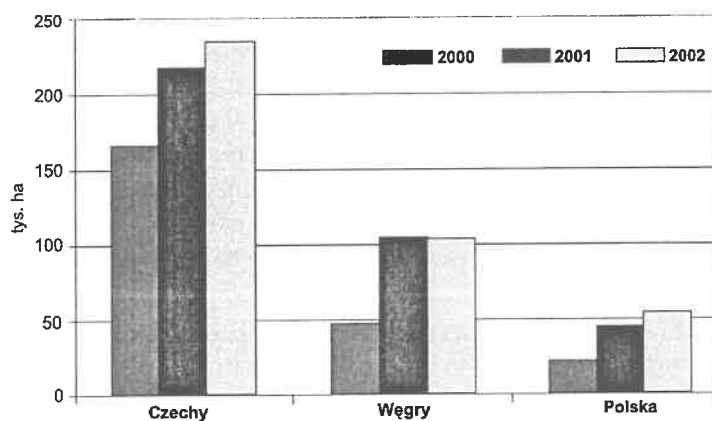
Rysunek 8

Udział upraw ekologicznych w powierzchni ogółem w krajach UE w 2002 roku (%)



Źródło: [Foster C., Lampkin N. 2000, Willer H. 2003].

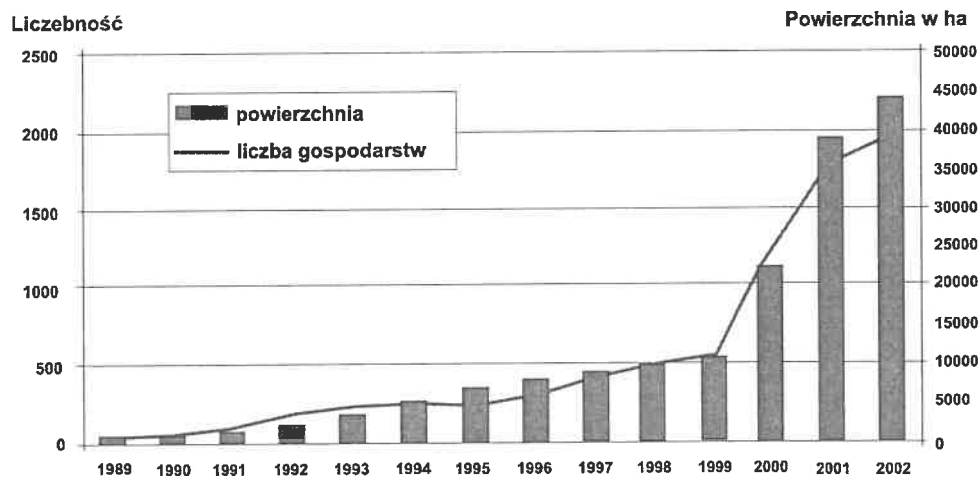
Rysunek 9

Powierzchnia upraw ekologicznych w wybranych krajach w latach 2000-2003

Czechy 5,1%, Węgry 1,7%, Polska 0,4% UR

Źródło: [Willer H. 2003].

Rysunek 10

Rolnictwo ekologiczne w Polsce

Źródło: Zestawiono na podstawie danych MRiRW.

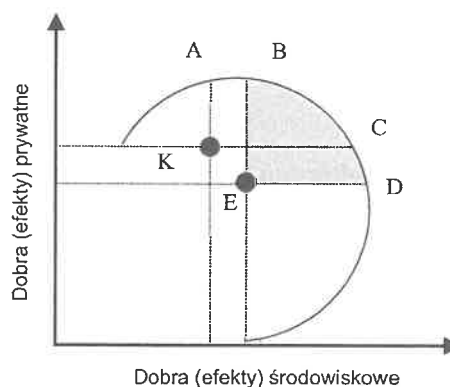
Zróżnicowane w poszczególnych krajach tendencje rozwojowe rolnictwa w ostatnich latach uzasadniają postawienie pytania dotyczącego perspektyw rozwojowych rolnictwa ekologicznego.

5. Jakie są perspektywy dalszego rozwoju rolnictwa ekologicznego?

Po to by ocenić perspektywy rozwoju rolnictwa ekologicznego trzeba wykazać jak kształtuje się jego konkurencyjność w stosunku do innych metod rolnictwa. Dotychczasowe porównania rolnictwa konwencjonalnego i ekologicznego w kontekście rozwoju zrównoważonego koncentrują się na wskaźnikach ekologicznych, często z pominięciem oceny pozostałych wskaźników efektywności. Aby ocenić relatywną długotrwałość poszczególnych systemów produkcji rolniczej należy zbadać ich skumulowaną efektywność. Na rysunku 11 przedstawiono krzywą możliwych kombinacji osiągania dóbr prywatnych (ekonomicznych) i środowiskowych (ekologicznych) w rolnictwie konwencjonalnym i ekologicznym.

Rysunek 11

Możliwości poprawy stopnia realizacji celów ekonomicznych i środowiskowych w rolnictwie ekologicznym i konwencjonalnym



Źródło: [Alvensleben R. 2002].

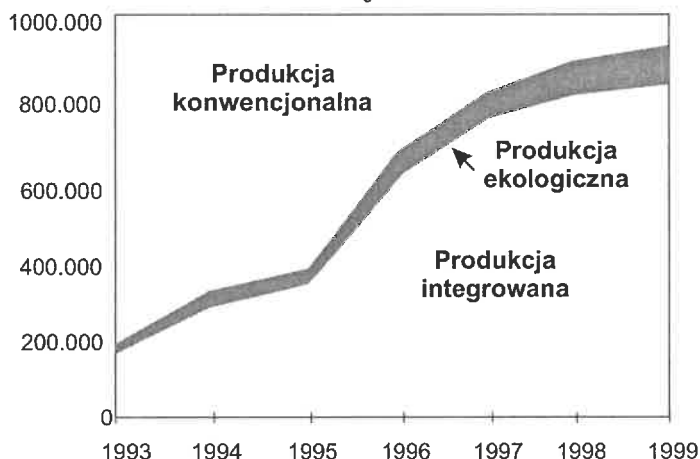
Z rysunku tego wynika, że zarówno w konwencjonalnym, jak i ekologicznym rolnictwie możliwości produkcyjne nie są jeszcze w pełni wykorzystane, co oznacza, że istnieją również rezerwy w zakresie ich efektywności. W obydwu systemach można by wytwarzać więcej dóbr środowiskowych, jak i dóbr prywatnych (Alvensleben 2002). Możliwy wzrost efektywności w rolnictwie ekologicznym jest i będzie ograniczany przez rygorystycznie ustalone wytyczne dla certyfikowanych upraw i chowu zwierząt. W szczególności całkowity zakaz stosowania w rolnictwie nawozów sztucznych i chemicznych środków ochrony roślin może skutecznie przeszkadzać w osiąganiu poprawy efektywności gospodarowania i tym samym ograniczać możliwości realizowania celów ekologicznych w dłuższej perspektywie. Dodatkowo wyczerpują się możliwości uzupełniania strony przychodowej gospodarstw ekologicznych wyższymi cenami produktów

oraz wyższymi dotacjami do produkcji ekologicznej. Oznacza to, że bez poprawy efektywności technicznej rolnictwo ekologiczne może napotykać na barierę ekonomiczną. Równocześnie rolnictwo konwencjonalne poprzez redukcję poziomu dotychczas stosowanych nakładów pochodzenia zewnętrznego, i lepsze, trafniejsze ich zastosowanie, a także wykorzystanie osiągnięć postępu biologicznego, może w sposób znaczący ograniczyć w stosunku do stanu obecnego swoje niekorzystne oddziaływanie na środowisko naturalne, zachowując równocześnie wysoką efektywność ekonomiczną. Przez stosowanie zasad dobrej praktyki rolniczej, zmniejszenie intensywności produkcji, a także precyzyjniejsze stosowanie nakładów pochodzenia przemysłowego (lepsze rozwiązania techniczne i technologiczne) rolnictwo konwencjonalne może znacznie zwiększyć poziom swoich świadczeń na rzecz środowiska i tym samym zmniejszyć swój dystans w zakresie stopnia realizacji celów środowiskowych w stosunku do rolnictwa ekologicznego. Można z tego wnosić, że przyszłość należeć będzie do takiej formy rolnictwa, która zajmuje miejsce pośrednie pomiędzy dotychczasowym rolnictwem konwencjonalnym a rolnictwem ekologicznym. Nosi ono nazwę rolnictwa integrowanego. Rolnictwo ekologiczne będzie natomiast tą formą produkcji rolniczej, która odpowiadać będzie na zapotrzebowanie żywnościowe wybranej grupy konsumentów, dla których ważna jest nie tylko cena produktów i ich jakość, ale również szeroko postrzegany kontekst ich procesu produkcji i środowiska. Za produkt o specyficznych cechach, uzyskiwany szczególną metodą produkcji będą w stanie zapłacić więcej niż za produkt uzyskiwany metodami konwencjonalnymi. Większość konsumentów i to nie tylko w krajach biedniejszych, z uwagi na ograniczony poziom dochodów, poszukiwać będzie tańszych produktów żywnościowych uzyskiwanych metodami respektującymi podstawowe wymogi środowiska naturalnego, niekoniecznie wykluczającymi stosowanie przemysłowych środków produkcji rolniczej. O tym, że taki kierunek zmian w rolnictwie jest bardzo prawdopodobny świadczą przykłady krajów o najwyższym poziomie rozwoju rolnictwa ekologicznego (przywoływana już Austria, Szwecja), w tym również Szwajcaria (rysunek 12).

Przykład Szwajcarii wskazuje, że rolnictwo ekologiczne zachowywać będzie swój niszowy charakter, choć nisza ta może się powiększać, ale wykluczyć należy sytuację, w której rolnictwo ekologiczne stanie się główną formą rolnictwa. Sytuacja taka jest niemożliwa między innymi dlatego, że do wypełniania odpłatnych funkcji usługowych na rzecz środowiska dopuszczone zostało nie tylko rolnictwo ekologiczne, ale również mniej intensywne rolnictwo konwencjonalne. Oznacza to zmniejszenie zróżnicowania wsparcia z tytułu działań usługowych na rzecz środowiska pomiędzy rolnictwem ekologicznym i konwencjonalnym.

Rysunek 12

Zmiany proporcji między różnymi systemami produkcji w rolnictwie w Szwajcarii



Źródło: [Richter T. 2002].

6. Podsumowanie

Rozwój wysokonakładowego rolnictwa konwencjonalnego spotyka się z coraz większą krytyką ze strony różnych aktorów rynku i świata polityki. Efektem tego jest rosnące zainteresowanie przyjaznymi środowisku metodami produkcji rolniczej. Szczególne miejsce wśród nich zajmuje rolnictwo ekologiczne, które z jednej strony zakłada całkowite wyeliminowanie stosowania chemicznych środków produkcji, z drugiej zaś zaleca wielostronny płodozmian z dużym udziałem roślin motylkowych, nawożenie organiczne, mechaniczne i biologiczne, zamiast chemicznego zwalczanie chwastów, chorób i szkodników. Jego cechą jest jednak niższa w porównaniu z rolnictwem konwencjonalnym efektywność techniczna. Mimo to obecnie jeszcze, dzięki znacznie wyższym cenom produktów ekologicznych i wyższemu poziomowi wsparcia budżetowego zapewnia zbliżone do rolnictwa konwencjonalnego efekty ekonomiczne. W dłuższej perspektywie, szczególnie w sytuacji wzrostu podaży produktów ekologicznych należy przewidywać zmniejszanie się różnic cenowych między produktami ekologicznymi a konwencjonalnymi, a w konsekwencji pogarszanie się konkurencyjności ekonomicznej rolnictwa ekologicznego. Nie oznacza to całkowitego zahamowania tendencji rozwojowych rolnictwa ekologicznego. Liczyć się należy jednak z osłabieniem dynamiki jego rozwoju, szczególnie w krajach o większym upowszechnieniu ekologicznych metod produkcji. Wynikają z tego określone wnioski dla Polski. Szans rozwojowych polskiego rolnictwa nie należy upatrywać wyłącznie, ani przede wszystkim w rozwoju rolnictwa ekologicznego. Wię-

kszość polskich konsumentów z uwagi na ograniczony poziom dochodów poszukiwać będzie na rynku przede wszystkim produktów tańszych, uzyskiwanych metodami respektującymi podstawowe wymogi ochrony środowiska. Szczególne miejsce przypadnie rolnictwu integrowanemu, które stanowi formę pośrednią pomiędzy rolnictwem konwencjonalnym a rolnictwem ekologicznym. Tym samym w ramach realizowanej funkcji produkcyjnej należy przewidywać dualną (ekologiczną i integrowaną) drogę rozwoju polskiego rolnictwa. Próba koncentracji wysiłków i środków wyłącznie na rozwoju rolnictwa ekologicznego jest nie tylko zbyt droga, ale i zbyt ryzykowna i nie leży ani w interesie konsumenta ani polskiego podatnika.

LITERATURA

1. Alvensleben R. (2002): Leitbilder einer zukünftigen Landwirtschaft Anmerkungen aus der Sicht der Umweltökonomie und der Marktforschung, Kiel. Expertenworkshop Leitbilder einer zukünftigen Landwirtschaft der Akademie für die Ländlichen Räume Schleswig-Holstein e.V. am 19.3.2002 in Rendsburg.
2. Bruhn M. (2001): Die Nachfrage nach Bioprodukten. Dissertation Universität Kiel.
3. De Haen (1989): Mikro- i makroekonomiczna ocena strategii zmniejszania obciążenia środowiska naturalnego przez rolnictwo. Tłumaczenie wykładu wygłoszonego w Uniwersytecie Hohenheim.
4. Ernährungs- und agrarpolitischer Bericht 2004 der Bundesregierung. Deutscher Bundestag. Drucksche 15/2457.
5. Foster C., Lampkin N. (2000): Organic and in-conversion land area, holdings, livestock and crop production in Europe (www.organic.aber.ac.uk/library/European_organic_farming.shtml).
6. Pilarski S., Grzybowska M. (2002): Stan i uwarunkowania popytu na żywność ekologiczną. Maszynopis. Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Olsztyn.
7. Richter T. (2002): Possibilitiees and barriers for retaling organic products. Research Institute of Organic Agriculture (Switzerland).
8. Runowski H. (1996): Ograniczenia i szanse rolnictwa ekologicznego. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
9. Runowski H. (1999): Stan i uwarunkowania popytu na żywność ekologiczną w Polsce. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
10. Situationsbericht 2003. Deutscher Bauernverband. Bonn.
11. Świstak H. (2000): Efektywność produkcyjno-ekonomiczna gospodarstw ekologicznych i konwencjonalnych – studium porównawcze. Praca doktorska. SGGW w Warszawie.
12. Willer H. (2003): Organic Farming in Europe – Provisional Statistics 2002 (<http://www.organic-europe.net>).
13. Willer H., Yussefi M. (2004): The World of Organic Agriculture – Statistics and Emerging Trends. Internatikonall Federation of Organic Agriculture Movements. Bonn.
14. Zanolli R., Pinton R. (2001): Survey of the italian market for certified organic fruit and vegetables.

HENRYK RUNOWSKI

**EFEKTYWNOŚĆ PRODUKCYJNO-EKONOMICZNA GOSPODARSTW
EKOLOGICZNYCH**

STRESZCZENIE

Celem pracy była odpowiedź na pytanie o miejsce rolnictwa ekologicznego w całkowitej produkcji rolniczej w UE i w Polsce. Scharakteryzowano rolnictwo ekologiczne. Poruszono aspekt ekonomiczny tego typu rolnictwa i jego konkurencyjność w stosunku do rolnictwa konwencjonalnego. Przedstawiono dotychczasowy i przewidywany rozwój rolnictwa ekologicznego.

HENRYK RUNOWSKI

PRODUCTIVE AND ECONOMIC EFFECTIVITY OF ECOLOGICAL FARMS

SUMMARY

The aim of work is answer the question about place of ecological agriculture in total agricultural production. Ecological agriculture was characterized. Economic aspect of this type agriculture was moved and its competitiveness in relation to conventional agriculture. The hitherto and prospective development of ecological agriculture was introduced.