

Tabela 7

Porównanie średniej masy urodzeniowej ogierków i klaczek czystej krwi arabskiej w SK Białka, Janów Podlaski i Michałów

Stadnina Koni	Płeć	Masa ciała źrebięcia (kg)			Odchylenie standardowe (Sd)	Współczynnik zmienności (V%)
		(min.)	(maks.)	(x)		
Białka	klaczki	28,0	56,0	43,51	5,13	11,79
	ogierki	30,0	58,0	44,23	5,23	12,02
Janów Podlaski	klaczki	28,0	59,0	42,37	5,21	12,30
	ogierki	29,0	59,0	43,14	5,23	12,12
Michałów	klaczki	17,0	55,0	43,28	5,04	11,65
	ogierki	25,0	59,0	43,76	4,88	11,14

Podsumowując można stwierdzić, że brak jest istotnych różnic między średnią masą urodzeniową, zarówno klaczek jak i ogierków, w zestawieniach wg roczników urodzeń w SK Białka, Janów Podlaski i Michałów. Wartości średnie masy ciała ogierków i klaczek w trzech wymienionych stadninach koni czystej krwi arabskiej w odpowiednich rocznikach urodzeń różniły się nieznacznie i oscylowały w zbliżonych prze-

działach. Średnia masa ciała ogierków była wyższa lub zbliżona do średniej masy urodzeniowej klaczek w każdej ze stadnin. Odnotowano najwyższą średnią masę urodzeniową u źrebiąt urodzonych w analizowanym okresie w SK Białka. Najniższą średnią masę urodzeniową stwierdzono u źrebiąt urodzonych w latach 1983-2001 w SK Janów Podlaski.

Literatura: 1. Akta hodowlane Stadnin Koni Białka, Janów Podlaski, Michałów, 1983-2001. 2. Brzeski E., Kulisa M., Reichert M., 1982 – Zeszyty Naukowe AR Kraków 168, (21), 111-116. 3. Chmiel K., Sobczuk D., Gajewska A., 2002 – Annales UMCS., EE, vol. XX, (36), 257-261. 4. Polska Księga Stadna Koni Arabskich Czystej Krwi, t. XII, dod. I-V., T. XIV, dod. I. i II. TWK Warszawa. 5. Sasimowski E., 1973 – Hodowlane metody doskonalenia koni. PWRiL, Warszawa. 6. Pruski W., Grabowski J., Schuch S., 1960 – Hodowla koni. PWRiL, Warszawa. 7. Ruszczyk Z., 1981 – Metodyka doświadczeń zootechnicznych. PWRiL, Warszawa. 8. Zwoliński J., 1975 – Hodowla koni. PWRiL, Warszawa.

Autorki: prof. dr hab. Krystyna Chmiel, dr Dorota Sobczuk, Instytut Nauk Rolniczych, ul. Szczepieszka 102, 22-400 Zamość

Zarys bilansu przemian w rolnictwie determinujących zrównoważony rozwój produkcji zwierzęcej

Stanisława Okularczyk

IZ w Balicach

Od kilkunastu lat jesteśmy świadkami przemian politycznych i gospodarczych w kraju. Źródłem tego rodzaju zmian są zazwyczaj przesilenia społeczne, będące skutkiem stanu gospodarki i jej wskaźników makroekonomicznych. Głównym czynnikiem społecznych turbulencji jest wadliwa, subiektywna polaryzacja pieniądza z niesprawiedliwym jego podziałem skutkującym nędzą. Z drugiej zaś strony, brak równowagi między emisją pieniądza a ilością towarów na rynku był w Polsce przyczyną hiperinflacji. Niedobory towarów na rynku były skutkiem niskoefektywnych strategicznych gałęzi gospodarki. Okrągły stół – społeczno-polityczne porozumienie Polaków w 1989 roku – zaowocował zmianą dotychczasowego systemu gospodarki na gospodarkę wolnorynkową, ze swobodnym funkcjonowaniem prawa popytu i podaży.

Ta wolność gospodarcza niezwykle korzystnie wpłynęła na rozwój wielu dziedzin przemysłu. Dla rolnictwa wprowadzenie tych radykalnych zmian, bez okresu przygotowawczego – adaptacyjnego, było kuracją szokową. Sektor uspołeczniony, władający 12% powierzchni ziemi i dający na rynek blisko

36% żywności, nie podołał nowym mechanizmom rynku, mimo że tam właśnie znajdowała się część najnowocześniejszego i intensywnego rolnictwa. W krótkim czasie, w procesie upadłościowym, przeważająca część sektora uspołecznionego przejęta została przez Agencję Skarbu Państwa. Ubocznym skutkiem tych zmian jest duże bezrobocie na wsi i nie w pełni wykorzystany majątek trwały. Ziemia o powierzchni około 2,5 mln ha, pozostająca w dyspozycji Skarbu Państwa, niezbyt chętnie jest kupowana, główną przyczyną jest za mała siła nabywcza potencjalnych gospodarzy. Z kolei większa swoboda w handlu zagranicznym zaowocowała masowym przyływem importowanej żywności po cenach dumpingowych: Niewspółmiernie wzrosła podaż w stosunku do popytu na żywność. Nadal maleje popyt na żywność, przyczyny tego stanu to m.in. duże (3,2 mln) bezrobocie, stagnacja średnich płac, a także szybko postępujące rozwarstwienie dochodów ludności. W tych warunkach coraz trudniejsza jest konkurencja dotycząca wszystkich ogniw gospodarki żywnościowej, zarówno w obrębie produkcji surowców (roślin i zwierząt), przetwórstwa jak i handlu. W warunkach trudnego pieniądza zaostrza się zjawisko przechwytywania wartości dodatkowej przez partnerów już bogatszych (przetwórstwo i handel) kosztem słabszego rolnika.

W tej niezwykle trudnej sytuacji ekonomicznej gospodarki żywnościowej, w której widoczna jest bezwzględna walka o generowane zyski, postępują radykalne zmiany w rolnictwie (tab. 1 i 2). Nie wszystkie zmiany są korzystne i prorocowe dla tego surowcowego ogniwa gospodarki żywnościowej. W okresie transformacji zmalała powierzchnia gruntów ornych o 4,8%, a użytkowanej ziemi o 6,4%. Zmalał poziom intensywności produkcji roślinnej (spadło nawożenie mineralne o blisko połowę), a tym samym obniżyło się plonowanie roślin. Dla przykładu średnie plony zbóż są niższe o 3,1%, roślin pastewnych – o 6%, przemysłowych – o 2% (tab. 6). Średni spadek plonowania jest też skutkiem atrofii gospodarstw wielkotowarowych (wynik transformacji), w miejsce których zbyt powoli powstają nowe o równie efektywnej pro-

Tabela 1
Tendencje zmian w produkcji roślinnej w procesie transformacji

Wyszczególnienie	Lata	
	1990	2003
Użytkowanie ziemi (%):		
grunty orne	77,9	73,1
użytki zielone	20,6	22,1
inne	1,5	4,8
Dynamika plonowania (%):		
zbóż	100	97
roślin przemysłowych	100	98
roślin pastewnych	100	94
Średnie zużycie NPK na ha (kg)	112	61,3

Tabela 2
Tendencje zmian w produkcji zwierzęcej w procesie transformacji

Wyszczególnienie	Lata	
	1990	2003
Obsada zwierząt na 100 ha (szt.):		
bydła	54	38
krów	26	19
trzody chlewnej	104	103
Produkcja mleka (kg/ha)	620	646
Średnia wydajność mleka (kg)	3115	3630
Krajowa produkcja mleka (tys. ton)	12 447	11 206
Pogłowie zwierząt (tys. szt.):		
krów	4919	2970
świń	19 464	16 512
loch	1837	1553
owiec	4159	292
koni	941	542
Spożycie mięsa na 1 mieszkańca (kg)	68,9	59,3

dukcji. W tym okresie jeszcze głębsze zmiany nastąpiły w produkcji zwierzęcej (tab. 2).

Poziom intensywności produkcji, mierzony obsadą na 100 ha, obniżył się w przypadku wszystkich zwierząt gospodarskich. Na przykład pogłowie krów spadło o 41%, świń – o 16%. Owiec jest już tylko niecałe 7% stanu pogłowia sprzed 10 lat i są to tylko te stada, w których dochody nie są jedynym kryterium ich utrzymywania, lecz np. tradycje rodzinne (tab. 2). Po niemal całkowitym zniszczeniu pogłowia owiec w Polsce (mechanizmem rynkowo-ekonomicznym) przyznane kwoty eksportu na jagnięta rzeźne wykorzystywane są tylko w 27%.

W procesie transformacji gospodarki żywnościowej rząd różnymi instrumentami stymuluje restrukturyzację poszczególnych jej ogniw. Najbardziej mobilnie i skutecznie wykorzystał to przemysł spożywczy (zakłady mięsne, mleczarstwo), którego poziom nowoczesności niewiele odbiega od unijnego. Ten hiperintensywny rozwój odbywał się w znacznej mierze kosztem bazy surowcowej, gdyż ceny skupu surowców zwierzęcych nierzadko kształtowały się poniżej kosztów produkcji. Dla przykładu udział cen żywca wieprzowego do cen detalicznych przetworów wieprzowych wynosi od 7% do 23%. Cena skupu 1 kg żywca równa jest cenie detalicznej kości wieprzowych (rys. 1).

W ocenie polskiej wsi ekonomiści rolni dokonali podziału gospodarstw według towarowości na następujące segmenty:

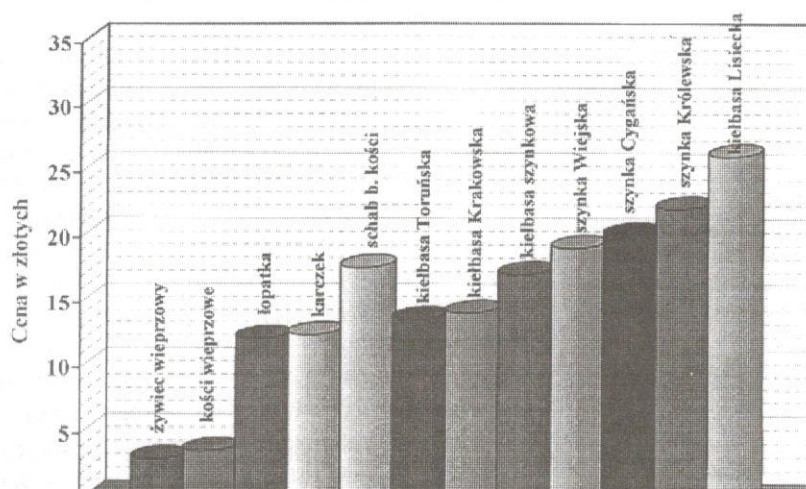
♦ Segment I – z subsektorem rolnictwa socjalnego, w którym gospodarstwa pracują tylko na samozaopatrzenie – 27,8%.

♦ Segment II – gospodarstwa drobne, tradycyjne, o niskiej towarowości – 62,0%.

♦ Segment III – gospodarstwa wysokotowarowe, mobilne, które uczestniczą w grze rynkowej i mogą konkurować z unijnymi – 10,2%.

Potencjalne warunki konkurencyjności polskiego rolnictwa
Średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego w Polsce wynosi 7,6 ha. Wśród krajów UE bardziej rozdrobnione gospodarstwa występują jedynie w Grecji (4,5 ha) i we Włoszech (5,9 ha) – tabela 3. W Polsce udział ludzi zatrudnionych w rolnictwie jest najwyższy w Europie, wynosi bowiem 27% (tab. 4). Natomiast struktura wiekowa ludności rolniczej jest bardziej korzystna w Polsce (tab. 5), np. młodzi rolnicy w wieku do 35 lat stanowią niemal 17%, a więc dwukrotnie więcej niż w krajach europejskich (8,7%).

W produkcji zwierzęcej, pomimo trudnej sytuacji ekonomicznej i spadku ilości utrzymywanych zwierząt, zajmujemy w Europie pokazną pozycję na rynku (tab. 7). Mamy zatem 11,6% udział w produkcji wieprzowiny (zajmujemy trzecie miejsce w ilości świń w Europie). Ponadto nasz udział w produkcji wołowiny i cielęciny wynosi 5,6%; drobiu – 6,3%; mleka – 10,2%; jaj – 9,8%. Polska jest krajem o niskiej produktywności zbóż, co jednocześnie ma wpływ na mniejsze możliwości naszych gospodarstw do ekonomicznego tuczu świń i drobiu oraz intensyfikacji pozostałych kierunków produkcji zwierzęcej (tab. 6). Polska jest krajem najbardziej „zaorany” w Europie, łąki i pastwiska stanowią tylko 21,1% użytków rolnych, np. w Holandii jest ich 53%, w Grecji – 61%, w Irlandii – 84%, a w Finlandii aż 87%. Proekologiczna funkcja trwałych użytków zielonych, tj. podnoszenie emisji tlenu, uzdrażnianie ekosystemów roślinnych oraz kompleksu sorbcyjnego gleb, absorbowanie większej ilości truczyn w porównaniu do gruntów ornych, zatrzymywanie wody, łagodzenie dynamiki zmian pogodowych, jest niezmiernie ważna. Uwzględniając ten fakt należy uznać, że zwiększanie udziału użytków zielonych



Rys. 1. Udział cen skupu żywca wieprzowego w cenach detalicznych mięsa i jego przetworów (czerwiec 2003 r.)

Tabela 3
Średni obszar gospodarstw rolniczych w Polsce i krajach Unii Europejskiej

Kraj	Średni obszar gospodarstw (ha)
Polska	7,6
Austria	15,4
Belgia	18,8
Dania	39,6
Finlandia	21,7
Francja	38,5
Grecja	4,5
Hiszpania	19,7
Holandia	17,7
Irlandia	28,2
Luksemburg	39,9
Niemcy	30,3
Portugalia	8,7
Szwecja	34,1
Wielka Brytania	70,1
Włochy	5,9

Tabela 4
Udział osób zatrudnionych w rolnictwie w Polsce i w wybranych krajach Unii Europejskiej w 2001 roku

Kraj	Udział (%)
Polska	27,0
Dania	5,3
Francja	4,4
Grecja	21,0
Hiszpania	8,9
Holandia	4,0
Irlandia	11,2
Niemcy	3,0
Portugalia	16,8
Wielka Brytania	2,1
Włochy	7,3

Tabela 5
Struktura wieku ludności rolniczej (%) w Polsce i krajach Unii Europejskiej w 1999 roku (Kłodziński, 1999)

Grupy wiekowe	Polska (%)	Kraje UE (%)
Do 35 lat	16,9	8,7
36-54 lat	47,3	38,1
55-65 lat	20,4	28,3
Ponad 65 lat	15,4	24,9

nych w strukturze rolnego użytkowania ziemi jest wskazane (tab. 8). Wzrost udziału użytków zielonych jest korzystny także dla ekonomiki chowu zwierząt, gdyż koszty produkcji pasz z łąk i pastwisk są od 1,5 do 3 razy niższe.

Ochrona środowiska czynnikiem zrównoważonego rozwoju wsi i rolnictwa

Ogromny postęp gospodarczy, jaki dokonał się na całym świecie, w znacznym stopniu odbywał się kosztem środowiska przyrodniczego. W wielu krajach przekroczono punkt krytyczny równowagi biologicznej, w którym niektóre zasoby potencjalnie odnawialne stały się w części, lub w całości, nieodnawialne. Ocenia się, że przywracanie biologicznej równowagi otoczenia przyrodniczego jest procesem długotrwałym i kosztownym, a w pojęciu absolutnym właściwie nieosiągalnym (Kallander, 1992; Okularczyk, 2000). Duże jest tempo wyczerpywania się zasobów naturalnych oraz ich degradacji. W szczytkowym tylko zakresie jest ono rekompensowane w postaci opłat ekologicznych, często jednak ich wartość nie wraca w miejsce degradacji środowiska i nie służy bezpośrednio jego restytucji.

Postęp cywilizacyjny większości krajów odbywał się z nierównorzędnym traktowaniem kapitału, pracy i zasobów środowiska przyrodniczego (Andersen, 1997; Maler, 1998). W hierarchii tej czołowe znaczenie miał zawsze przyspieszony postęp techniczny i wielkość doraźnie osiągniętych efektów ekonomicznych. Ekonomści oceniają, że przywracanie biologicznej równowagi przyrody, tam gdzie jest to jeszcze możliwe, jest tak kosztowne, iż nierzadko wielokrotnie przekracza profity uzyskane w toku tej rabunkowej gospodarki. Obecne relacje, pomiędzy przeobrażeniami gospodarki z jednej strony a stanem zasobów odnawialnych i nieodnawialnych z drugiej,

zmieniły się na korzyść środowiska, zarówno na świecie jak i w Polsce. Kontynuacja nierozważnej rabunkowej eksploatacji zasobów przyrodniczych odnawialnych w poważnym stopniu może uszczuplić potencjał produkcyjny rolnictwa i zagrozić globalnemu bilansowi żywności. Prognozy potrzeb żywnościowych wskazują, że rosnąca populacja ludzka pociągać będzie za sobą potrzebę urolniczenia coraz większej części zasobów przyrodniczych. Dalsza nierozważna eksploatacja zasobów przyrodniczych, np. odlesianie, niekorzystnie wpływa na parametry klimatu globalnego, w tym m.in. na rosnącą siłę ruchów powietrza, wzrost sumy temperatur, na nieprzewidywalne cyrkulacje wody (Maler, 1998).

Globalny stosunek ilości ziem użytkowanych rolniczo do powierzchni ogólnej wynosi: na świecie – 35%, w Europie – 46%, w Ameryce Północnej – 28%. W Polsce stosunek ten wynosi aż 60% i jest pochodną m.in. specyficznej struktury agrarnej, tj. rozdrobnienia gospodarstw oraz wielkiego przeludnienia wsi. Powojenna polityka w kraju, dotycząca przymuszania do produkcji rolnej, zaowocowała tym, że na wielką skalę uzdatniano wszelkie zasoby ziemi do uprawy, np. meliorując je najczęściej w kierunku osuszania. Ten rodzaj hydrotechniki prowadził zazwyczaj do zmiany ekosystemów i utraty równowagi biocenotycznej na obszarach produkcyjnych. Istnieje ostry konflikt interesów pomiędzy rosnącym zapotrzebowaniem żywnościowym populacji ludzkiej a obiektywną koniecznością utrzymania biologicznej równowagi ziemi, determinującej trwałość jej zdolności odtworzeniowej – produkcyjnej. Z istniejących relacji wynika konieczność oceny stanu środowiska naturalnego i jego ekonomicznej ewaluacji. Wśród ekologów i ekonomistów istnieje zgodność poglądów co do złej jakości otoczenia przyrodniczego oraz konieczności precyzyjnej diagnozy jego stanu. Winpenny (1996) stwierdza, cytując Sokratesa, że „przyznanie się do niewiedzy jest początkiem wiedzy”. Dodać można, iż rychłe przyznanie się do niewiedzy w zakresie wartości związanych ze środowiskiem naturalnym służyć będzie jego poznawaniu.

Bardzo zróżnicowane jest rozumienie samego pojęcia środowiska naturalnego. Winpenny (1996) porządkując wielość definicji, podaje że środowisko to „warunki, relacje i okoliczności zorganizowania i funkcjonowania systemu mającego charakter fizyczny, chemiczny i biologiczny zarówno naturalny jak i antropologiczny”. Inni autorzy najczęściej określają środowisko naturalne jako „naturalne otoczenie, w którym człowiek żyje”. Definicja ta budzi jednak wątpliwości, gdyż obecnie środowisko nie może być w pełni uznane za naturalne. W polskiej literaturze jest ono określane jako „siedlisko”, a w światowej jako „habitat”. Funkcje życiodajne środowiska naturalnego w coraz większym stopniu są doceniane, a do najczęściej wymienianych obligatoryjnych walorów należą:

- wspieranie procesów życiowych człowieka oraz flory i fauny;
- dostarczanie surowców i energii w postaci zasobów odnawialnych (gleba, lasy, woda) i nieodnawialnych (kopaliny, ropa i inne);
- absorpcja i neutralizowanie ubocznych substancji emitowanych w działalności gospodarczej.

Ocenia się, że intensywne rolnicze użytkowanie gleb w krajach wysoko rozwiniętych doprowadziło do nieodwracalnych zmian, takich jak m.in. rosnąca podatność gruntów na oddziaływanie wód opadowych i erozji, pustynnienie, podat-

Tabela 6
Plonowanie zbóż jako miara predyspozycji farm do produkcji świń i drobiu

Kraj	Plon (dt/ha)
Belgia	48,0
Austria	54,6
Wielka Brytania	57,0
Grecja	51,2
Holandia	46,4
Irlandia	43,9
Węgry	56,6
Francja	54,3
Polska	29,6*
Niemcy	49,8
Finlandia	36,3
Dania	46,3
Hiszpania	47,2
Włochy	39,8
Norwegia	36,3

*Średnia krajowa, natomiast w gospodarstwach specjalizujących się w tuczu świń średni plon zbóż przekracza 45 dt/ha

Tabela 7
Produkcja zwierzęca w Polsce na tle produkcji w krajach Unii Europejskiej w 2002 roku (EUROSTAT)

Wyszczególnienie	Polska	Kraje UE	Stosunek produkcji polskiej do unijnej (%)
Mięso ogółem (tys. ton)	3000	38 861	7,7
Wieprzowina (tys. ton)	2053	17 586	11,6
Wołowina i cielęcina (tys. ton)	418	7462	5,6
Drób (tys. ton)	528	8394	6,3
Mleko krowie (tys. ton)	12 600	123 000	10,2
Jaja kurze (mln szt.)	7277	74 291	9,8

Tabela 8
Udział użytków zielonych w strukturze rolnego użytkowania ziemi w wybranych krajach (EUROSTAT)

Kraj	Udział (%)
Finlandia	87,0
Irlandia	84,0
Wielka Brytania	64,0
Grecja	61,0
Austria	57,0
Holandia	53,0
Polska*	21,1
(Małopolska)	(33,2)

*Udział użytków zielonych w kraju i Małopolsce ma tendencję wzrostową – o około 1,6% rocznie

ność na powodzie i erozję liniarną oraz obniżenie retencji ziemi i cyrkulacji wody.

Wiele czynników kształtuje otoczenie przyrodnicze. Wiadomo, że ubóstwo wielu obszarów stanowi istotny czynnik determinujący rabunkową gospodarkę wobec środowiska naturalnego. Współistnienie biedy i dewastacji otoczenia przyrodniczego jest nierzadkim uwarunkowaniem kształtującym jakość środowiska krajów rozwijających się. W krajach o najwyższym poziomie gospodarki, takich jak: Japonia, USA, Finlandia, Szwecja, a także w większości krajów UE, od kilku lat czynione są próby stosowania zasad ekoroz-

Pełna jest zgodność środowisk ekonomicznych i ekologicznych co do wysokiej wartości otaczającego nas środowiska naturalnego oraz o konieczności uwzględniania jej w polityce gospodarczej rządów. Dla poprawy stanu środowiska, obok ekonomicznej jego estymacji, konieczne są następujące działania:

- ustalenie globalnych międzynarodowych regulacji prawnych dotyczących m.in. górnych, tj. dopuszczalnych poziomów skażeń;
- ustalenie odpowiednich, akceptowanych na świecie, materiałów do konfekcjonowania żywności;
- ustalenie przez organizacje międzynarodowe górnych granic stosowania substancji stymulujących produkcję;
- stosowanie jednolitych ekonomicznych instrumentów, umożliwiających pełną realizację uregulowań prawnych, czyniąc przez to spójne funkcjonowanie prawa, reguł ekonomii i gospodarki proekologicznej;
- uwzględnienie w regulacjach prawnych całych systemów, począwszy od cech ekologicznych surowców poprzez produkty finalne i obrót rynkowy wraz z konfekcjonowaniem, konserwacją oraz magazynowaniem produktów;
- zastosowanie jednolitych światowych zasad utylizacji i niszczenia odpadów produkcyjnych i opakowań oraz śmieci;
- tworzenie systemowego budowania świadomości społeczeństw poprzez aplikację globalnych programów edukacyjnych;
- przyjęcie jednolitej metodyki ekonomicznej ewaluacji środowiska naturalnego do globalnego – międzynarodowego jej stosowania;
- stosowanie celowych, skutecznych w wielu krajach ekonomicznych instrumentów ekorozwoju.

Skutecznymi ekonomicznymi instrumentami ekorozwoju, sprawdzonymi na świecie, są: wysokie opodatkowanie zanieczyszczeń, według zasad obciążeń progresywnych zależnych od poziomów skażeń; egzekwowanie wysokich opłat od dozwolonych skażeń o niskiej toksyczności; systemowe obniżanie cen produktów nieekologicznych, skażonych; premiowanie i podnoszenie cen produktów ekologicznych; stosowanie restrykcyjnych środków ekonomicznych w stosunku do firm produkujących na dużą skalę, nieekologicznie; stymulowanie i wspomaganie firm ekologicznie wzorcowych, lecz ubogich.

Ocenia się, że polityka radykalna i restrykcyjna rządów zazwyczaj wymusza innowacyjność. Z drugiej jednak strony inwestycje innowacyjne w konsekwencji przynoszą bezrobocie. Ono wtómie zwiększa rabunkową gospodarkę i nadmierne pozyskiwanie zasobów przyrody. Stwierdzono, że instrumenty ekonomiczne mogą zapewnić szybszą poprawę ekologiczną środowiska z mniejszymi kosztami globalnymi niż uregulowania prawne.

Zmiany w rolnictwie polskim dokonane w ostatnim okresie

Europejska Wspólnota Gospodarcza, utworzona na mocy Traktatu Rzymskiego w 1957 roku, od początku konsekwentnie realizuje spójną politykę rolną, która wyraża się w następujących działaniach:

- wysoki interwencjonizm w rolnictwie sięgający 48% dochodu rolniczego farmera, a pochłaniający ponad 52% budżetu UE;
- koncentracja ziemi i stad zwierząt;

woju. Tam też powszechne są badania ekologiczne oraz liczne oceny stopnia degradacji przyrody. Czynione są pierwsze kroki w estymacji skutków ekonomicznych tej degradacji (Brooks, 1992; Winpenny, 1996). Degradacja przyrody nie przebiegała równomiernie z rozwojem poszczególnych krajów. Tempo ubytku lasów oraz zatrucia wód, ziemi i powietrza w ostatnim półwieczu było większe w krajach wysoko rozwiniętych, natomiast w krajach gospodarczo zapóźnionych największą degradację przyrody odnotowano w ostatniej dekadzie (Brooks, 1992; Maler, 1998).

- obniżanie zatrudnienia globalnego i jednostkowego w rolnictwie;
- zwiększanie zatrudnienia w przetwórstwie, w usługach na wsi i w otoczeniu rolnictwa;
- stymulacja subsydiami hiperintensywnych technik produkcji roślinnej i zwierzęcej;
- stosowanie subsydiów w celu dominacji na rynku światowym (dopłaty do eksportu pozwalające stosować ceny dumpingowe lub promocje aż do bezpłatnego przekazywania produktów, np. wędlin na tereny Europy Wschodniej).

Obok osiągnięcia światowego poziomu produkcji UE nie ustrzegła się nadprodukcji, destabilizacji rynku żywności, degradacji środowiska, a szczególnie biologicznego wyjąłwienia gleb.

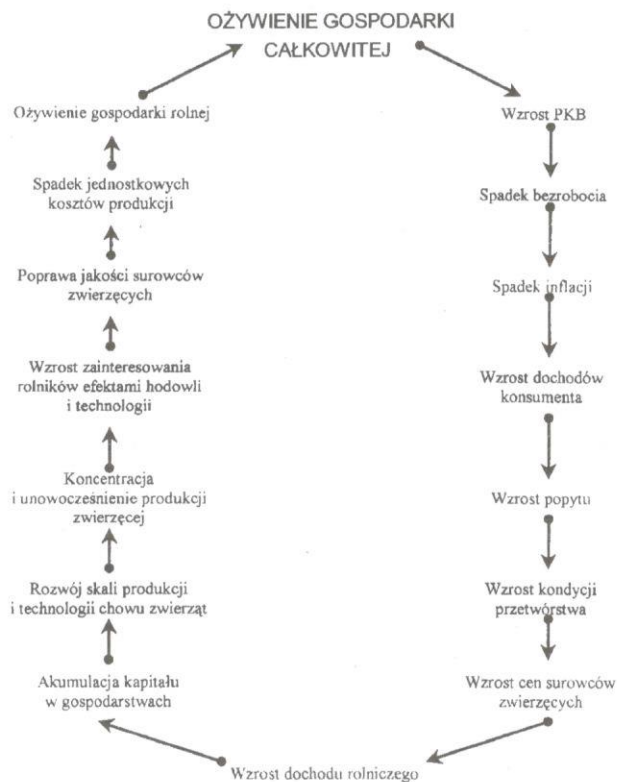
Polska, uwzględniając umowy WTO (szczególnie Rundy Urugwajskiej GATT) i mając ograniczone ekonomicznie możliwości powtórzenia ścieżki unijnej, unowocześniania rolnictwo w dostępnych sobie warunkach. W krótkim czasie (zaledwie 2 lat) dokonano radykalnej poprawy jakości skupowanego mleka, eliminując z rynku mleko bezklasowe. Zaostrzono kryteria jakościowe wobec mleczarni, sprawnie skoncentrowano przetwórstwo mleka likwidując liczbę tych jednostek do 18% stanu początkowego. Ponadto, po zaostrzeniu kryteriów cen skupu żywca i wprowadzeniu systemu EUROP, w krótkim czasie udało się zwiększyć mięsność tuczników aż o 9%. Rolnicy, dostosowując się do uwarunkowań regionalnych, reorganizują swe gospodarstwa podejmując produkcję zgodnie z ilością i jakością posiadanych zasobów. W ten sposób niejako samoistnie (bez rządowego wspomaganie) nastąpiły korzystne zmiany, takie jak np.:

- koncentracja produkcji towarowej trzody chlewnej w regionach Wielkopolski, na Pomorzu, Śląsku i Kujawach, gdzie już utrzymywane jest ponad 65% krajowego pogłowia;
- postępująca polaryzacja stad trzody, już ponad 62% skupowanych tuczników pochodzi z chlewni produkujących powyżej 100 tuczników.

Tabela 9
Konkurencyjność regionalnego potencjału rolnictwa w Polsce (Borowski, 2002)

Województwo	Suma punktów	Procentowy udział
Małopolskie	139	3,30
Świętokrzyskie	156	3,71
Podkarpackie	159	3,78
Lubelskie	194	4,61
Śląskie	204	4,85
Łódzkie	236	5,61
Mazowieckie	257	6,11
Podlaskie	264	6,27
Lubuskie	292	6,94
Dolnośląskie	296	7,03
Pomorskie	301	7,15
Opolskie	317	7,53
Warmińsko-mazurskie	335	7,96
Zachodniopomorskie	343	8,15
Kujawsko-pomorskie	353	8,39
Wielkopolskie	363	8,62

- całkowita polaryzacja stad w chowie drobiu, 97% produkcji pochodzi z ferm specjalistycznych;
- dostosowanie chowu bydła do specyfiki regionów - chów bydła mlecznego koncentruje się w regionach Mazur oraz Polski północnej i środkowej, natomiast ekstensywny zintegrowany chów bydła mięsnego - na terenach Bieszczadów, Podhala oraz Podbeskidzia;
- ożywienie eksportu polskiej żywności do UE, który obejmuje: mleko i przetwory mleczne, wieprzowinę, wołowinę, cielęcinę, jagnięcinę, koninę oraz liczne przetwory mięsne,



Rys. 2. Mechanizm ekonomiczny i możliwości unowocześnienia produkcji zwierzęcej

a także wysoko oceniane owoce, warzywa oraz szeroki asortyment ich przetworów.

Do trudnych problemów polskiego rolnictwa należy jego wielkie regionalne zróżnicowanie pod względem cech naturalnej produktywności ziemi (tab. 9). Już „na starcie”, niezależnie od rolnika, bardzo różna jest konkurencyjność potencjału regionalnego rolnictwa. Wartościując w punktach liczne cechy waloryzacyjne dobroci ziemi, jej fizjografii, rozproszenia gruntów i in., można zauważyć duże różnice pomiędzy poszczególnymi województwami (tab. 9).

Rekapitułując optymistycznie trzeba założyć, przy uwzględnieniu dotychczasowych przemian, że poziom polskiego rolnictwa podnosić się będzie według oczywistego mechanizmu ekonomicznego i możliwości jego unowocześniania. Zależać to będzie w dużym stopniu od możliwości jego wspomaganie przez rząd, a więc od makroekonomicznej kondycji kraju (rys. 2).