

PIĘTNAŚCIE LAT ROLNICTWA POLSKIEGO W UNII EUROPEJSKIEJ

FRANCISZEK KAPUSTA

Abstrakt

Celem opracowania było scharakteryzowanie: a) pomocy finansowej wypłacanej rolnikom w ramach wspólnej polityki rolnej i źródeł pochodzenia środków w latach 2004-2018; b) przemian w rolnictwie w zakresie: czynników produkcji, powierzchni upraw oraz produkcji głównych ziemioplodów ogółem oraz na 1 mieszkańca, chowu zwierząt gospodarskich oraz produkcji głównych produktów zwierzęcych ogółem oraz na 1 mieszkańca, produktywności (ziemi, pracy i środków trwałych), towarowości i dochodowości (ziemi, pracy i środków trwałych), samowystarczalności w zakresie produkcji i zużycia: zbóż, ziemniaków, mleka krowiego, jaj kurzych oraz mięsa i podrobów. Jako okres bazowy do porównań przyjęto lata 2001-2003, tj. trzylecie przed akcesją Polski do Unii Europejskiej, natomiast ostatni okres to lata 2016-2018, ze względu na dostępność zweryfikowanych informacji statystycznych; c) plasowania się rolnictwa polskiego w UE w latach 2004-2005 (UE-25) oraz 2010 i 2019 (UE-28).

Stwierdzono pozytywne zmiany we wszystkich omawianych zagadnieniach, z wyjątkiem gospodarowania ziemią, której wyłączenie z produkcji rolniczej wymaga pilnej ingerencji państwa w celu zmniejszenia tempa tego procesu. Pozycja polskiego rolnictwa w UE na ogół plasuje się proporcjonalnie do zasobów ziemi lub wyżej. Słabsza pozycja jest w produkcji zwierzęcej niż w roślinnej. Systematycznie wzrastają obroty handlowe produktami rolno-żywnościowymi oraz dodatnie saldo handlowe.

Słowa kluczowe: wspólna polityka rolna, dopłaty, produktywność, samowystarczalność, plasowanie.

Kody JEL: Q17, Q18, N54.

Wstęp

Urynkowanie gospodarki, a następnie wstąpienie Polski do Unii Europejskiej wpłynęło na przemiany we wszystkich dziedzinach życia Polaków, w tym na przemiany na wsi i w rolnictwie. 1 maja 2019 r. minęło piętnaście lat od wstąpienia Polski do UE i objęcia rolnictwa zasadami wspólnej polityki rolnej (WPR). Zagadnienie funkcjonowania polskiego rolnictwa w ramach WPR jest przedmiotem licznych opracowań dotyczących wybranych zagadnień. Na szczególną uwagę zasługuje cykliczne opracowanie *Polska wieś. Raport o stanie wsi* pod redakcją J. Wilkina, w którym poddaje się analizie różne zagadnienia wsi i rolnictwa w sposób ciągły. Brakuje jednak opracowania ujmującego przemiany rolnictwa całościowo. Niniejsze opracowanie stanowi próbę wypełnienia tej luki. Opisywane przemiany strukturalne i produkcyjne dokonały się w okresie akcesji pod wpływem splotu różnych czynników, a akcesja jest jednym z nich.

Celem badań było scharakteryzowanie:

- a) pomocy finansowej wypłacanej rolnikom w ramach wspólnej polityki rolnej i źródeł pochodzenia środków w latach 2004-2018;
- b) przemian w rolnictwie w zakresie: czynników produkcji, powierzchni upraw oraz produkcji głównych ziemioplodów ogółem oraz na 1 mieszkańca, chowu zwierząt gospodarskich oraz produkcji głównych produktów zwierzęcych ogółem oraz na 1 mieszkańca, produktywności (ziemi, pracy i środków trwałych), towarowości (ziemi, pracy oraz udziału produkcji towarowej w produkcji globalnej), dochodowości (ziemi, pracy i środków trwałych), samowystarczalności w zakresie produkcji i zużycia: zbóż, ziemniaków, mleka krowiego, jaj kurzych oraz mięsa i podrobów. Jako okres bazowy do porównań przyjęto lata 2001-2003, tj. trzylecie przed akcesją Polski do Unii Europejskiej, natomiast ostatni okres to lata 2016-2018, ze względu na dostępność zweryfikowanych informacji statystycznych. W rolnictwie pod wpływem czynników przyrodniczych i ekonomicznych występują wahania w uprawie poszczególnych roślin, chowie zwierząt oraz produktywności roślin i zwierząt. Występują również wahania w cenach środków produkcji i samej produkcji. Przyjęcie okresów trzyletnich pozwala na wyeliminowanie rocznych wahań i uzyskanie bardziej porównywalnych wyników działalności;
- c) plasowania się rolnictwa polskiego w UE w latach 2004-2005 (UE-25) i 2010-2019 (UE-28).

Materiały i metody

Opracowanie powstało w oparciu o takie źródła wiedzy jak publikacje naukowe zwarte i ciągle oraz materiały statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego i jego agend terenowych.

Zgromadzony materiał został opracowany i zinterpretowany z wykorzystaniem metod: analizy porównawczej w formie wertykalnej (Kapusta, 1976; Stachak, 2003) statystycznej (Stachak, 1997) oceny samowystarczalności żywnościowej (Kapusta, 2012), wyodrębniając samowystarczalność techniczną i ekonomiczną. Samowystarczalność techniczną wyznaczamy czterema wskaźnikami:

- a) wyliczenie różnicy między eksportem a importem (w jednostkach naturalnych);
b) wskaźnikiem S_s , będącym ilorazem produkcji krajowej (Pk) i zużycia krajowego (Zk) (w tym przypadku: spożycia, reprodukcji, zużycia przemysłowego, spasanania oraz ubytków i strat) według wzoru:

$$S_s = \frac{Pk}{Zk} \times 100;$$

gdzie:

S_s – stopień samowystarczalności,

Pk – produkcja krajowa,

Zk – zużycie krajowe;

- c) udziałem spożycia w produkcji (w %),
d) udziałem importu w spożyciu (w %),
e) udziałem eksportu w produkcji krajowej (w %).

Samowystarczalność ekonomiczną zaś ustalono poprzez wyliczenie salda obrotów handlowych w ujęciu wartościowym (zł, euro). W analizie zachodzących zjawisk posłużono się wskaźnikami struktury i dynamiki zmian. Uzyskane wyniki badań zostały przedstawione techniką tabelaryczną w połączeniu z opisem słownym.

Wsparcie finansowe funduszy krajowych środkami Unii Europejskiej

Polska od początku przemian systemowych cierpiała na niedobór środków finansowych na potrzeby przebudowy gospodarki. Przyjęcie w 1999 r. dokumentu pod nazwą „Spójna polityka strukturalna rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa” (MRiGŻ, 1999) stworzyło podstawy budowy infrastruktury prawnej i instytucjonalnej do przyjmowania pomocy Unii Europejskiej na przemiany strukturalne na obszarach wiejskich, głównie z programu SAPARD¹. Środki SAPARDU były skierowane na cztery działania uwzględnione w jego programie: 1) poprawa przetwórstwa i marketingu artykułów rolnych i rybnych; 2) inwestycje w gospodarstwach rolnych; 3) rozwój i poprawa infrastruktury obszarów wiejskich; 4) różnicowanie działalności gospodarczej na obszarach wiejskich. Wieś i rolnictwo skorzystały jeszcze z innych programów pomocowych, jak Phare i ISPA.

Napływ większych środków na rozwój rolnictwa i przetwórstwa oraz otwarcie rynku unijnego na polskie produkty zaowocowało już w 2001 r. zwiększeniem eksportu produktów rolnych i przemysłu spożywczego, które doprowadziło w 2003 r. do uzyskania po raz pierwszy dodatniego salda obrotów tymi towarami, które to saldo wciąż wzrasta (Kapusta, 2017).

¹ SAPARD (*Special Accession Programme for Agriculture and Rural Development*) to unijny program finansowego wspierania programów dostosowawczych rolnictwa do gospodarki rynkowej w krajach stowarzyszonych, oczekujących na członkostwo w Unii Europejskiej. Program ten został zakończony w 2006 r. Łącznie zarejestrowano 24 431 wniosków na kwotę 4779 mln zł. Środki Unii pokrywały ok. 50% kosztów przedsięwzięcia, resztę kosztów oraz podatek VAT pokrywał beneficjent.

Od początku akcesji do Unii Europejskiej oprócz wspólnej polityki rolnej (WPR) Polska korzysta także z pomocy z polityki spójności. Jej realizacja ma silny wymiar terytorialny, a programy służą podnoszeniu jakości życia na obszarach wiejskich (budowa dróg, transport publiczny, oczyszczalnie ścieków, ośrodki zdrowia, budowa placówek oświatowych, instytucji kultury, rozwój kapitału ludzkiego itd.). Środki te służą w sposób pośredni rozwojowi rolnictwa oraz podmiotów pozarolniczej działalności, przyczyniając się do pogłębienia wielofunkcyjności wsi (Kapusta, 2014a, s. 14-15).

Po wejściu Polski do UE wydatki budżetu krajowego na rolnictwo zostały wsparte funduszami unijnymi w ramach płatności bezpośrednich i do rolnictwa w latach 2004-2018 trafiło 177 176,3 mln zł (tab. 1). Płatność ta ma charakter powszechny i dzięki temu następuje wyraźny wzrost dochodów gospodarstw rolnych.

Tabela 1

Kwota zrealizowanych płatności bezpośrednich i średnia płatność na gospodarstwo w latach 2004-2018

Rok	Liczba rolników którym przyznano płatność w mln	Kwota zrealizowanej płatności w mln zł ^a	Średnia płatność na gospodarstwo zł	Rok	Liczba rolników którym przyznano płatność w mln	Kwota zrealizowanej płatności w mln zł ^a	Średnia płatność na gospodarstwo zł
2004	1 337,8	6 342,7	4 570	2012	1 357,0	13 734,5	10 121
2005	1 468,9	6 692,2	4 556	2013	1 354,4	14 133,1	10 435
2006	1 455,7	8 202,4	5 634	2014	1 351,8	14 186,2	10 494
2007	1 444,2	8 281,1	5 734	2015	1 351,1	14 315,8	10 596
2008	1 418,2	8 588,7	6 083	2016	1 348,8	14 629,9	10 847
2009	1 386,8	12 150,6	8 761	2017	1 339,3	14 605,0	10 905
2010	1 372,1	12 582,4	9 170	2018	1 335,2	14 592,2	10 929
2011	1 356,7	14 139,5	10 422				

^a uwzględnia: jednolitą płatność obszarową (JPO), uzupełniającą płatność bezpośrednią (UPB), dopłaty energetyczne, płatności cukrowe, oddzielną płatność z tytułu owoców i warzyw, przejściową płatność z tytułu owoców miękkich, wsparcie specjalne.

Źródło: Sass i Tabaczyński, 2020, s. 28.

Wielkość zrealizowanych płatności bezpośrednich wzrosła z 6342,7 mln zł w 2004 r. do 14 592,2 mln zł w 2018 r., czyli o 130,1%. Średnia płatność na gospodarstwo wzrosła z 4570 zł w 2004 r. do 10 929 zł w 2018 r., czyli o 139,1%, co było wynikiem wzrostu kwoty dopłat oraz zmniejszenia się liczby beneficjentów. Oczywiście wysokość tego wsparcia była zróżnicowana w gospodarstwach w zależności od typu rolniczego i wielkości ekonomicznej (Sass i Tabaczyński, 2020, s. 28).

W wyniku negocjacji z Komisją Europejską (KE) Polska uzyskała prawo współfinansowania w określonym wymiarze dopłat bezpośrednich w poszczególnych

latach, dochodząc do 100% finansowania dopłat bezpośrednich z budżetu UE dopiero w 2013 r. W tej sytuacji wydatki budżetu państwa na rolnictwo musiały się zwiększać i wynosiły w roku (%): 2004 – 2,89, 2005 – 3,29, 2006 – 3,74, 2007 – 6,67, 2008 – 8,58, 2009 – 6,18, 2010 – 9,83, 2011 – 9,1, 2012 – 8,34, 2013 – 8,39. Należy zaznaczyć, że przed akcesją w latach 1997-2003 udział wydatków na rolnictwo wynosił średnio 2,23% (Nurzyńska, 2012, s. 175-183). Tak więc udział wydatków na rolnictwo w budżecie państwa już w 2013 r. wzrósł 2,8 razy (Kapusta, 2017).

Liczba beneficjentów płatności bezpośrednich ulegała zmianie; w 2004 r. było ich 1337,8 mln, a w 2005 r. 1468,9 mln (najwięcej), a następnie systematycznie zmniejszała się i w 2018 r. wynosiła 1335,2 mln. W każdym roku odsetek przyznanych płatności do złożonych wniosków stanowił ponad 99%.

Z roku na rok obserwuje się wzrost roli płatności bezpośrednich jako czynnika dochodotwórczego w rolnictwie. Jeżeli przed akcesją dotacje tworzyły niecałe 9% dochodów rolników, to w latach 2009-2010 ich udział przekroczył 60% (Poczta, 2012, s. 93). Członkostwo w UE sprawia, że nasze rolnictwo w dużej mierze zależy od wspólnej polityki rolnej, której zasadniczym celem jest:

- zwiększanie dochodów rolników dzięki corocznemu przyznawaniu dopłat bezpośrednich i – dodatkowo – stosowania instrumentów interwencji rynkowej;
- finansowanie zadań związanych z ochroną środowiska, zmianami klimatycznymi, restrukturyzacją rolnictwa i wdrażaniu innowacji, m.in. do procesu produkcji.

Zmiany strukturalne w rolnictwie

1. Zmiany czynników produkcji

Produkcja rolnicza powstaje w wyniku łącznego zastosowania trzech czynników produkcji, tj. ziemi, pracy i kapitału. Zazwyczaj wzmacniają swoją produktywność, tak że możemy mówić (oczywiście do pewnego stopnia) o komplementarności. W niektórych przypadkach czynniki produkcyjne mogą się zastępować (substytucja) i mogą ze sobą konkurować, zamiast się uzupełniać (Sondel, 1964; Fereniec, 1999; Kapusta, 2007). Zmiany zasobów czynników produkcji zestawiono w tabeli 2.

Na pierwszy plan w ocenie zmian wysuwa się gospodarowanie ziemią jako podstawowym czynnikiem produkcji w rolnictwie i leśnictwie, bez której te działalności nie mogą być prowadzone. Wszystkie właściwości ziemi jako środka pracy, określające jej funkcję zarówno bierną (położenie, kształt rozłogu, rzeźbę terenu, budowę geologiczną), jak i czynną (żyźność gleby, kulturę, właściwości mikroklimatu), decydują o jej jakości, wartości, cennieści i użyteczności (Kapusta, 2012, s. 111-112). Struktura użytkowania ziemi wpływa na: kierunek produkcji rolniczej, wielkość zapotrzebowania na pracę, środki kapitałowe (trwałe i obrotowe).

Tabela 2

Zmiany zasobów czynników produkcji w latach 2001-2003 i 2016-2019

Wyszczególnienie	Średnia z lat		Zmiany	
	2001-2003	2016-2018	ilościowe	%
Powierzchnia użytków rolnych (UR) (tys. ha)	16 952,2	14 610,9	-2 341,3	-13,8
Powierzchnia UR na 1 mieszkańca (a)	44,36	38,02	-6,34	-14,3
Liczba gospodarstw rolnych (tys. szt.)	1 899,2	1 415,1	-484,1	-25,5
Średni obszar gospodarstwa (ha)	8,93	10,32	1,39	15,6
Pracujący w rolnictwie (tys. AWU ¹)	2 103,5	1 674,0 ^a	-429,5	-20,4
Pracujący na 100 ha UR (AWU)	12,4	8,7	-3,7	-29,8
Wartość środków trwałych zł/ha UR, w tym:	6 508,35	9 976,15	3 467,80	53,3
– budynki i budowle (%)	61,7	61,4	-0,3	-0,3 pkt proc.
– maszyny, urządzenia techniczne i narzędzia (%)	12,9	18,6	5,7	5,7 pkt proc.
– środki transportu (%)	11,7	8,9	-2,8	-2,8 pkt proc.
Ciągniki w rolnictwie (tys. szt.)	1 348,1	1 491,7 ^b	143,6	10,7
Na 1 ciągnik ha UR	12,57	9,79	-2,78	-22,1
Zużycie NPK (kg/ha UR)	92,4	137,4	45,0	48,7
Zużycie CaO (kg/ha UR)	94,3	58,8	-35,5	-37,6

¹ Annual Work Unit – roczna jednostka pracy = 265 dni × 8 godzin = 2120 roboczogodzin; ^a szacunek, ^b 2016 r.

Źródło: GUS, 2005; 2017-2020; obliczenia własne.

W analizowanych okresach (2001-2003 i 2014-2018) powierzchnia użytków rolnych zmniejszyła się w wyniku wycofania z użytkowania rolniczego na inne cele o 2341,3 tys. ha, tj. o 13,8%. Spowodowało to zmniejszenie powierzchni użytków rolnych przypadających na 1 mieszkańca kraju (tzw. powierzchnia wyżywieniowa) z 44,36 do 38,02 arów, czyli o 14,3% (Kapusta, 2017).

Zmniejszanie powierzchni wyżywieniowej przy stałym dążeniu do wzrostu poziomu zaspokajania potrzeb żywnościowych społeczeństwa (ilościowego i jakościowego) zmusza do stosowania w procesie produkcji czynników zastępujących ziemię – najczęściej wzrost zużycia chemicznych środków produkcji. Takie działanie rodzi zagrożenie dla środowiska naturalnego oraz pogorszenie jakości wytwarzanych surowców rolniczych.

Ziemia jest zagospodarowywana w ramach gospodarstw rolnych, tworząc ich liczbę i strukturę obszarową. W badanym okresie liczba gospodarstw rolnych zmniejszyła się o 484,1 tys. szt., tj. o 25,5%, a średni obszar gospodarstwa zwiększył się z 8,93 do 10,32 ha, tj. o 15,6%. Gdyby nie było zmniejszenia powierzchni użytków rolnych, to przeciętny obszar gospodarstwa zwiększyłby się o dalsze 34 ary. Te zmiany należy ocenić jako zadowalające, tym bardziej że w pierwszej kolejności następuje zmniejszenie liczby gospodarstw obszarowo najmniejszych (do 20 ha), a wzrost liczby gospodarstw obszarowo większych (powyżej 20 ha) (Kapusta, 2013c, s. 86-88).

Drugim czynnikiem produkcji są zasoby pracy. Od ilości i jakości zasobów pracy zależy przebieg procesu gospodarczego i jego wynik. Czynnikiem pracy oznacza pracę wykonawczą i zarządczą, chociaż dla tej drugiej coraz częściej używa się określenia zarządzanie, co wiąże się z podejmowaniem decyzji. Podejmowanie decyzji obejmuje funkcje przedsiębiorczości takie jak podejmowanie ryzyka oraz organizacja produkcji – dla określenia tych funkcji wykorzystuje się terminy: przedsiębiorczość i kierowanie przedsiębiorstwem (Heijman, Krzyżanowska, Gądek i Kowalski, 1997, s. 363). W gospodarstwach indywidualnych najczęściej ta sama osoba wykonuje czynności zarządcze i pracę wykonawczą.

Zasoby siły roboczej (czynnik pracy) wyrażają zastosowane i możliwe do zastosowania w produkcji rozmiary siły roboczej. Jednostkami tych zasobów są osoby fizyczne. Do zasobów siły roboczej zalicza się ludność w wieku produkcyjnym oraz ludność czynną zawodowo w wieku pozaprodukcyjnym (przed- i poprodukcyjnym) (Kapusta, 2014c).

Współcześnie zasoby pracy w rolnictwie wyrażamy w rocznych jednostkach pracy – AWU (*Annual Work Unit*)². W omawianym okresie zasoby pracy zmalały o 429,5 tys. AWU, tj. o 20,4%. Zasoby te są oceniane w oparciu o deklarację pracujących w rolnictwie co do czasu pracy. Przebiegały one niejednorodnie: do 2014 roku wzrastały, a później malały. Część tych zasobów zmniejszonych w produkcji rolnej zostało zagospodarowane na miejscu w gospodarstwach rolnych poprzez podjęcie działalności pozarolniczej. Na szczególną uwagę zasługuje: wzrost udziału osób młodych i kobiet zarówno wśród pracujących, jak i kierujących gospodarstwem oraz wzrost poziomu wykształcenia (Kapusta, 2014c, s. 95). Rolnicy polscy są najmłodszy w UE, tempo ich starzenia jest najsłabsze, ale również należą do najgorzej wykształconych zarówno pod względem poziomu, jak i kierunku (Knieć, 2021).

Trzeci czynnik produkcji – kapitał – współcześnie w rolnictwie oznacza z jednej strony kapitał rzeczowy (fizyczny), z drugiej – prawa do kapitału rzeczowego. Kapitał rzeczowy (dobra kapitałowe, dobra inwestycyjne) to wynik procesu produkcyjnego, stanowiący nakład na produkcję przyszłych dóbr i usług. Tak rozumiany może mieć formę materialną (ziemia, nasadzenia wieloletnie, inwentarz żywy, budynki i budowle, maszyny i urządzenia, zapasy czynników wytwórczych) i niematerialną (patenty, licencje, znak firmowy, reputacja). W formie materialnej wyróżnia się środki trwałe – kapitał stały oraz środki obrotowe – kapitał zmienny.

Jest wiele sposobów klasyfikacji środków trwałych w rolnictwie, dokonywanych według różnych zasad. Wśród środków trwałych można wyodrębnić różne ich grupy, w zależności od przeznaczenia produkcyjnego, charakteru ich reprodukcji, źródeł ich wytwarzania i od ich bezpośredniego związku z procesem wytwórczym produktów rolniczych (Gierusz, 2007; Kapusta, 2012). Szczegółową klasyfikację

² W Europie stworzono system zharmonizowanej statystyki nakładów pracy w rolnictwie (*Agricultural Labour Input* – ALI). Służy on m.in. do wyrażania nakładów pracy rolników w nowej jednostce – rocznej jednostce pracy (*Annual Work Unit* – AWU) odpowiadającej minimum 1800 godzin rocznie = 225 dni × 8 godzin = 1800 roboczogodzin (Target methodology for agricultural input (ALI) statistics (Rev. 1), Luxembourg 2000). Część krajów UE przyjęła normę minimalną, inne zaś stosują własne normy czasu pracy rolników, np.: Luksemburg i Grecja przyjęły 275 dni w roku, Polska 265 (tj. 265 dni × 8 godzin = 2120 roboczogodzin), Litwa 254, Austria 250, Portugalia 240, Hiszpania i Francja po 228.

rodzajową obiektów będących środkami trwałymi opracowuje i aktualizuje Główny Urząd Statystyczny, który dostarcza również informacji o ich stanie w ujęciu makroekonomicznym. W tym miejscu zostaną omówione zmiany środków trwałych pochodzenia pozarolniczego w ujęciu GUS oraz środków obrotowych: nawozów mineralnych NPK i CaO (Kapusta, 2017).

W omawianym okresie wartość środków trwałych wzrosła w rolnictwie o 3467,80 mln zł, tj. o 53,3%. Na podkreślenie zasługuje zmniejszenie procentowego udziału budynków i budowli (kapitału biernego) oraz środków transportowych, natomiast wzrost udziału (kapitału czynnego) maszyn, urządzeń technicznych i narzędzi o 5,7 pkt proc. Liczba ciągników wzrosła o 143,6 tys. szt., tj. o 10,7%, a powierzchnia użytków rolnych przypadająca na 1 ciągnik zmniejszyła się o 2,78 ha, tj. o 22,1%. Należy dodać, że nowe ciągniki są o większej mocy i wyposażone są w urządzenia wspomagające pracę rolnika. Wraz ze wzrostem liczby ciągników następuje wzrost wyposażenia w maszyny towarzyszące. Takie zmiany z jednej strony stwarzają lepsze nasycenie rolnictwa techniką rolniczą, służą poprawie warunków pracy, z drugiej zaś generują wyższe koszty produkcji. Środki trwałe tworzą podstawę organizacji działalności gospodarczej i służą podnoszeniu konkurencyjności podmiotów gospodarczych. Po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej polskie rolnictwo zyskało dodatkowe źródło środków finansowych na modernizację, tj. z SAPARD, SPO, PROW – poza środkami własnymi gospodarstw, kredytami i środkami budżetu krajowego (Kapusta, 2017).

Zmniejszaniu zasobów ziemi w rolnictwie towarzyszy wzrost zużycia chemicznych środków produkcji. Najbardziej jest to widoczne na przykładzie nawozów mineralnych, których zużycie wyrażamy w czystym składniku NPK/ha UR W omawianym okresie wzrost ten wyniósł 45,0 kg/ha, tj. 48,7%. Niepokojącym zjawiskiem jest zmniejszenie zużycia nawozów wapniowych – CaO o 35,5 kg/ha, tj. o 37,6%. Stosowanie niskiego nawożenia nawozami wapniowymi powoduje zakwaszanie gleb, które przyczynia się do obniżenia efektywności stosowania nawozów NPK oraz pogarsza jakość uzyskiwanych produktów roślinnych. Uwidacznia się tutaj niski poziom wiedzy rolników z zakresu nawożenia roślin oraz brak środków wspomagających prawidłowe nawożenie nawozami wapniowymi (np. poprzez kształtowanie cen na nawozy wapniowe, stosowanie dopłat do tego zabiegu, czy lepszą pracę służb doradczych).

2. Zmiany w organizacji produkcji roślinnej i produktywności roślin

Zmiany w zasobach czynników produkcji najczęściej pociągają za sobą zmiany w organizacji produkcji; zmniejszenie zasobów ziemi powoduje przesunięcia w uprawie poszczególnych roślin (konkurencja o ziemię). Może również wystąpić konkurencyjność o inne czynniki produkcji. Te zmiany dokonują się pod wpływem cen na czynniki produkcji oraz cen na produkty rolne. Popyt na określone produkty powoduje wzrost ich cen, co może przekładać się na wyższą opłacalność produkcji i przesunięcia w rozdysponowaniu zużycia czynników produkcji. W omawianym okresie występuje zmniejszenie powierzchni uprawy o 601,0 tys. ha, tj. o 5,3%, w tym zbóż o 823,0 tys. ha, tj. o 9,8%, ziemniaków o 616,7,0 tys. ha, tj. o 67,0%, natomiast wzrost uprawy roślin przemysłowych (głównie rzepaku) o 364,7 tys. ha, tj. o 46,8% (tab. 3). Nastąpiły również zmiany w uprawie innych roślin (Kapusta, 2017).

Tabela 3

Powierzchnia upraw i produkcja głównych produktów roślinnych

Wyszczególnienie	Średnia z lat		Zmiany	
	2001-2003	2016-2018	ilościowe	%
I. Powierzchnia upraw (tys. ha), w tym:	11 343	10 742	-601,0	-5,3
– zbóż	8 425,7	7 602,7	-823,0	-9,8
– ziemniaków	921,0	304,3	-616,7	-67,0
– roślin przemysłowych	780,0	1 144,7	364,7	46,8
II. Produkcja głównych produktów roślinnych (tys. ton lub kg)				
– zbóż (tys. ton)	25 742,8	29 518,0	3 775,2	14,7
– zbóż na 1 mieszkańca (kg)	673,6	776,0	102,4	15,2
– ziemniaków (tys. ton)	16 211,4	8 297,3	-7 914,1	-48,8
– ziemniaków na 1 mieszkańca (kg)	424,2	215,9	-208,3	-66,1
– buraków cukrowych (tys. ton)	12 179,1	14 520,0	2 340,9	19,2
– buraków cukrowych na 1 mieszkańca (kg)	318,7	377,9	59,2	18,6
– roślin oleistych (tys. ton)	958,6	2 439,7	1 481,1	154,5
– roślin oleistych na 1 mieszkańca (kg)	25,1	63,5	38,4	153,0
– warzyw gruntowych (tys. ton)	5 122,7	4 413,0	-709,7	-13,9
– warzyw gruntowych na 1 mieszkańca (kg)	134,0	114,8	-19,2	-14,3
– warzyw spod osłon (tys. ton)	601,8	1 115,7	513,9	80,8
– warzyw spod osłon na 1 mieszkańca (kg)	15,7	29,0	13,3	84,7
– owoców z drzew i jagodowych (tys. ton)	3 246,7	4 289,3	1 042,6	32,1
– owoców z drzew i jagodowych na 1 mieszkańca (kg)	84,9	111,6	26,7	31,4

Źródło: GUS, 2005, 2017, 2019; obliczenia własne.

Powstaje pytanie, jak te zmiany w powierzchni upraw wpłynęły na globalną produkcję poszczególnych produktów oraz na 1 mieszkańca. Ponieważ produkcję realizujemy dla zaspokojenia potrzeb człowieka, stąd słusznym jest wyliczenie wytworzonej produkcji na 1 mieszkańca. W analizowanym okresie produkcja zbóż wzrosła o 3 775,2 tys. ton, tj. o 14,7%, a na 1 mieszkańca wzrost produkcji wynosi 15,2%. Było to możliwe w wyniku przesunięć w uprawie poszczególnych gatunków zbóż; zmniejszenie uprawy niżej plonujących a wzrost uprawy o wyższej wydajności oraz wzrost plonów wszystkich uprawianych zbóż (m.in. dzięki postępowi biologicznemu).

Znacząco zmniejszyła się produkcja ziemniaków – o 7914,1 tys. t, tj. o 48,8%, a na 1 mieszkańca o 208,3 kg, tj. o 66,1%. Było to spowodowane prawie całkowitym zaniechaniem zużywania ich w karmieniu zwierząt (tucz trzody chlewnej) pod wpływem wymagań rynku co do odpowiedniej jakości produkcji zwierzęcej,

zmian technologii żywienia oraz opłacalności stosowania poszczególnych pasz. Pomimo znacznego postępu w plonowaniu (wzrost plonów o 54,9%) tej rośliny uzyskiwane plony są niskie i podlegają dużym wahaniom. Wytwarzana produkcja jest wystarczająca dla zaspokojenia potrzeb konsumpcyjnych, natomiast nie zapewnia samowystarczalności żywnościowej. Brakuje ziemniaków dla produkcji skrobi i ten kierunek produkcji winien być rozwijany (uprawa ziemniaków wysokoskrobiowych).

Wzrosła produkcja buraków cukrowych o 2340,9 tys. t, tj. o 19,2%, a na 1 mieszkańca o 59,2 kg, tj. o 18,6%. Wystąpił dynamiczny wzrost produkcji roślin oleistych ogółem o 154,5%, a na 1 mieszkańca o 153,0% głównie poprzez wzrost powierzchni upraw.

W produkcji warzyw odnotowuje się regres o 195,8 tys. t, przy czym zmniejsza się produkcja upraw polowych, natomiast wzrasta pod osłonami. Obecnie produkcja warzyw pod osłonami stanowi ponad 20% całej produkcji, co zapewnia całoroczne dostawy świeżych warzyw do konsumpcji. Produkcja warzywnicza przechodzi duże przeobrażenia, jak zmiana struktury upraw, plonów oraz przeznaczenia wytworzonej produkcji.

Produkcja sadownicza to jedna z dynamicznie rozwijających się gałęzi produkcji. Zachodzą zmiany powierzchni upraw poszczególnych gatunków drzew, zmiany odmianowe, wzrost skali produkcji w gospodarstwach oraz wzrost plonów przy malejącej powierzchni upraw. Produkcja sadownicza (owoców z drzew i owoców jagodowych) wzrosła o 1042,6 tys. t, tj. o 32,1%, a na 1 mieszkańca o 26,7 kg, tj. o 31,4%. Pomimo takich zmian w produkcji sadowniczej, uzyskana produkcja jest wciąż niska, niski jest również poziom spożycia owoców w kraju. Uzyskanie wysokiej specjalizacji w produkcji jabłek nastawionej na eksport przy niskim spożyciu wewnętrznym w sytuacji zaburzeń w eksporcie rodzi szereg problemów ekonomicznych i produkcyjnych dla rolników. Zachodzi potrzeba reorientacji eksportowej oraz zmian struktury uprawianych odmian (Kapusta, 2017).

Reasumując, w produkcji roślinnej dokonały się znaczące zmiany, jak przesunięcia w poziomie produkcji poszczególnych produktów, wzrost skali produkcji w ramach gospodarstw oraz wzrost produktywności. Na podkreślenie zasługuje bardzo nierównomierny postęp w plonowaniu roślin, skoro plony zbóż w badanym okresie wzrosły o 26,8%, ziemniaków o 16,5%, to roślin oleistych o 29,2% (GUS, 2003, 2004, 2016, 2019).

3. Zmiany w organizacji produkcji zwierzęcej i produktywności zwierząt

Produkcja zwierzęca jest silnie związana z produkcją roślinną. Pasze, nawozy organiczne, w miarę systematyczne przychody pieniężne za sprzedaną produkcję, stałe bez większych wahań zapotrzebowanie na pracę – to tylko niektóre cechy tej produkcji.

Produkcja ta również podlega daleko idącym przemianom (tab. 4). Zmniejsza się pogłowie zwierząt gospodarskich w sztukach przeliczeniowych – dużych o 831,0 tys. szt., tj. o 10,9%.

Tabela 4

Zwierzęta gospodarskie i ich produkcja

Wyszczególnienie	Średnia z lat		Zmiany	
	2001-2003	2016-2018	ilościowe	%
Zwierzęta gospodarskie (tys. szt. dużych)	7 615,3	6 784,3	-831,0	-10,9
Bydło (tys. szt. fizycznych)	5 585,3	6 094,3	509,0	9,1
z tego krowy (tys. szt. fizycznych)	2 925,3	2 378,3	-547,0	-18,7
Trzoda chlewna (tys. szt. fizycznych)	18 139,4	11 348,7	-6 790,7	-37,4
Owce (tys. szt. fizycznych)	342,2	259,0	-83,2	-24,3
Konie (tys. szt. fizycznych)	402,8	185,0 ^a	-217,8	-54,1
Drób kurzy (tys. szt. fizycznych)	77 494,0	16 442,7	61 051,3	78,8
Produkcja żywca rzeźnego (tys. ton)	4 420,3	6 863,0	2 442,7	55,3
Produkcja żywca rzeźnego na 1 mieszkańca (kg)	115,7	178,6	62,9	54,4
Produkcja mleka krowiego (mln l)	11 537,0	13 313,3	1 776,3	15,4
Produkcja mleka krowiego na 1 mieszkańca (l)	301,9	346,5	44,6	14,8
Produkcja jaj kurzych (mln szt.)	8 724,3	11 137,3	2 413,0	27,7
Produkcja jaj kurzych na 1 mieszkańca (szt.)	228,3	289,8	61,5	26,9

^a 2016 r.

Źródło: GUS, 2005, 2017, 2019; obliczenia własne.

Pogłowie bydła w sztukach fizycznych wzrosło o 509,0 tys. szt., tj. o 9,1%, podczas gdy pogłowie krów zmniejszyło się o 547,0 tys. szt., czyli o 18,7%. Jest to efektem zmniejszania liczby krów na rzecz poprawy ich produktywności oraz rozwijania chowu bydła typu mięsnego, co powoduje wzrost pogłowia. W chowie bydła mlecznego zachodzą następujące zmiany (Kapusta, 2013b, s. 191-193): zmniejszanie liczby gospodarstw prowadzących chów krów oraz zmniejszanie liczby krów, wzrost skali produkcji, poprawa mleczności krów. W rezultacie produkcja mleka wzrasta o 1776,3 mln l, tj. o 15,4%, a na 1 mieszkańca o 44,6 l, tj. o 14,8%. Kierunki zmian są ze wszech miar pożądane i podobne do zmian zachodzących w innych krajach UE.

Duże zmiany zachodzą w chowie trzody chlewnej, bowiem pogłowie zmniejszyło się o 6790,7 tys. szt., tj. o 37,4%. Jest to skutkiem wielu czynników, a niektóre z nich to: duże wahania w opłacalności chowu, brak dostatecznie rozwiniętego odchowu prosiąt i w dużym stopniu bazowanie na inwentarzu importowanym, zmiany technologii chowu, coraz częstsza rezygnacja z chowu trzody chlewnej przez drobnych producentów. Pomimo słabo rozwiniętej współpracy producentów trzody chlewnej z zakładami przetwórczymi wskaźnik skupu zwierząt systematycznie wzrasta (Kapusta, 2013a, s. 70). Jednak niska i często zmienna opłacalność produkcji wysuwa się na pierwszy plan.

Chów owiec i koni to zanikające kierunki produkcji. Chów owiec zanika z powodu niskiej produkcyjności krajowych stad i niskiej jakości wełny, nie udało się również upowszechnić spożywania mięsa owczego pomimo jego wielorakich walorów. Z kolei chów koni zanika głównie w wyniku zmian technologii produkcji rolniczej, tj. zamiany żywej siły pociągowej na mechaniczną. Współcześnie chów koni służy głównie rozwijaniu rekreacji i częściowo produkcji mięsa, natomiast dla celów pociągowych ma marginalne zastosowanie.

W omawianym okresie występuje dynamiczny rozwój chowu drobiu w ogóle, a szczególnie drobiu kurzego (Kapusta, 2011) o kierunku mięsnym i nieśnym (produkcja jaj). Polska wyspecjalizowała się w tej dziedzinie produkcji i znaczącą część jej przeznaczają na eksport. Tym można wytłumaczyć fakt, że w omawianym okresie pogłowie drobiu kurzego wzrosło o 61 051,3 tys. szt., tj. o 78,8%. Wzrosła produkcja jaj kurzych o 2413,0 mln szt., tj. o 27,7%, a na 1 mieszkańca o 61,5 szt., tj. o 26,9%. Mięso pozyskiwane z uboju drobiu nabiera na znaczeniu w produkcji mięsa ogółem – przy spadku chowu trzody chlewnej i owiec. Produkcja żywca rzeźnego na 1 mieszkańca wzrasta o 62,9 kg, tj. o 54,4%.

Zmieniła się struktura produkowanego mięsa w % (dane dla 2003 i 2018 r.): wołowego z 9,9 na 11,1, wieprzowego z 60,6 na 34,7, drobiowego z 28,6 na 53,4, pozostałe (końskie, baranie, kozie i królicze) z 0,9 na 0,8 (GUS, 2004, s. 467; 2019, s. 480). Wzrosła produkcyjność zwierząt w postaci dobowych przyrostów zwierząt rzeźnych oraz mleczności krów i nieśności kur. I tak np. mleczność krów wzrosła z 3969 do 5747 litrów, tj. o 44,8%, a nieśność kur z 203 do 217 szt. jaj od jednej nioski, tj. o 6,9% (GUS, 2003, s. 467; 2019, s. 481).

4. Zmiany efektywności rolnictwa

W zakresie efektywności rolnictwa stwierdzono szereg zmian (tab. 5).

Do najważniejszych należą:

- 1) Wzrost produktywności czynników produkcji: a) produktywność ziemi mierzona produkcją na 1 ha UR wzrasta: produkcją globalną o 123,7%, produkcją końcową o 155,4%, a produkcją końcową netto o 147,6%; b) produktywność środków trwałych mierzona wartością produkcji na 1000 zł środków trwałych wzrasta; produkcją globalną o 45,9%, zaś produkcją końcową netto o 61,5%; c) produktywność pracy mierzona wartością produkcji na 1 AWU również wzrasta: produkcją globalną o 42,2%, zaś produkcją końcową netto o 68,1%.
- 2) Wzrasta towarowość rolnictwa mierzona wartością produkcji towarowej: a) na 1 ha UR produkcją towarową o 168,4%, towarową netto o 165,5%, na 1 AWU produkcją towarową netto o 192,2%, udział produkcji towarowej w produkcji globalnej zwiększa się o 12,5 pkt proc.
- 3) Dochodowość rolnictwa mierzona wartością produkcji dodanej brutto wzrasta: na 1 ha UR o 185,7%, na 1 AWU o 209,4%, na 1000 zł wartości środków trwałych o 186,4%.

Reasumując, wzrasta produktywność, towarowość i dochodowość rolnictwa (Kapusta, 2017).

Tabela 5

Zmiany efektywności rolnictwa

Wyszczególnienie	Średnia z lat		Zmiany	
	2001-2003	2014-2018	ilościowe	%
Produktywność czynników produkcji (zł i %)				
a) ziemi: Pg/1 ha UR	3 387,7	7 577,0	4 189,3	123,7
Pk/1 ha UR	2 466,6	6 299,3	3 832,7	155,4
Pkn/1 ha UR	2 117,9	5 243,6	3 125,7	147,6
b) środków trwałych: Pg/1000 zł śr. trwałych	520,5	759,5	239,0	45,9
Pkn/1000 zł śr. trwałych	325,4	525,6	200,2	61,5
c) pracy: Pg/AWU	27 302,0	66 133,0	38 831,0	42,2
Pkn/AWU	17 068,5	45 767,2	28 698,7	68,1
Towarowość: Pt/1 ha UR	2 108,2	5 657,9	3 549,7	168,4
Ptn/1ha UR	1 759,5	4 670,7	2 911,2	165,5
Ptn/1AWU	14 180,1	41 434,5	27 254,4	192,2
Pt/Pg . 100	62,2	74,7	12,5	12,5 pkt proc.
Dochodowość: Wdb/1 ha UR	1 073,0	3 065,5	1 992,5	185,7
Wdb/AWU	8 647,1	26 756,1	18 105,0	209,4
Wdb/1000 zł śr. trwałych	164,9	307,3	142,4	186,4

Objaśnienie skrótów: Pg – produkcja globalna, Pk – produkcja końcowa, Pkn – produkcja końcowa netto, Pt – produkcja towarowa, Ptn – produkcja towarowa netto, Wdb – wartość dodana brutto.

Źródło: GUS, 2005, 2017, 2019; obliczenia własne.

5. Zmiany samowystarczalności żywnościowej

Zmiany samowystarczalności żywnościowej scharakteryzowano na przykładzie pięciu produktów odgrywających dużą rolę w wyżywieniu ludności, tj.: zbóż, ziemniaków, mleka krowiego, jaj kurzych oraz mięsa i podrobów. Uzyskane wyniki zestawiono w tabeli 6.

Tabela 6

Zmiany samowystarczalności żywnościowej

Wyszczególnienie	Średnia z lat		Zmiany	
	2001-2003	2016-2018	ilościowe	%
1. Zbóż				
a) Spożycie (tys. ton)	5834,7	4840,3	-994,4	-17,0
b) Udział spożycia w produkcji (%)	23,0	16,4	-6,6	-6,6 pkt proc.
c) Udział importu w spożyciu (%)	23,9	49,5	25,6	25,6 pkt proc.
d) Udział eksportu w produkcji (%)	1,9	19,8	17,9	17,9 pkt proc.
e) Saldo E-I (tys. t)	-921,7	3495,7	4417,4	x
f) Wskaźnik samowystarczalności	95,7	119,7	24,0	24,0 pkt proc.
2. Ziemniaków				
a) Spożycie (tys. ton)	5046,0	3800,0	-1246,0	-24,7
b) Udział spożycia w produkcji (%)	25,6	44,7	19,1	19,1 pkt proc.
c) Udział importu w spożyciu (%)	6,0	15,5	9,5	9,5 pkt proc.
d) Udział eksportu w produkcji (%)	1,9	10,7	8,8	8,8 pkt proc.
e) Saldo E-I (tys. ton)	70,6	322,0	251,4	180,8
f) Wskaźnik samowystarczalności	100,4	92,5	-7,5	-7,5 pkt proc.
3. Mleka krowiego				
a) Spożycie (mln l)	9992,3	9959,7	-32,6	-0,3
b) Udział spożycia w produkcji (%)	86,6	74,8	-11,8	-11,8 pkt proc.
c) Udział importu w spożyciu (%)	2,9	17,6	14,7	14,7 pkt proc.
d) Udział eksportu w produkcji (%)	17,5	33,3	15,8	15,8 pkt proc.
e) Saldo E-I (mln l)	1729,3	2683,0	953,7	55,1
f) Wskaźnik samowystarczalności	108,0	123,3	15,3	15,3 pkt proc.
4. Jaj kurzych				
a) Spożycie (tys. ton)	438,3	259,0	-179,3	-40,9
b) Udział spożycia w produkcji (%)	89,6	41,2	-48,4	-48,4 pkt proc.
c) Udział importu w spożyciu (%)	0,5	10,0	9,5	9,5 pkt proc.
d) Udział eksportu w produkcji (%)	3,3	46,8	43,5	43,5 pkt proc.
e) Saldo E-I (tys. ton)	14,0	268,3	254,3	1816,4
f) Wskaźnik samowystarczalności	102,9	159,8	56,5	56,5 pkt proc.
5. Mięsa i podrobów				
a) Spożycie (tys. ton)	2911,3	3188,3	277,0	9,5
b) Udział spożycia w produkcji (%)	89,6	59,3	-30,3	-30,3 pkt proc.
c) Udział importu w spożyciu (%)	2,9	27,5	24,6	24,6 pkt proc.
d) Udział eksportu w produkcji (%)	8,7	51,9	43,2	43,2 pkt proc.
e) Saldo E-I (tys. ton)	198,4	1914,0	1715,6	8647,2
f) Wskaźnik samowystarczalności	107,1	168,6	61,5	61,5 pkt proc.

Źródło: GUS, 2005, 2017, 2019, 2020; obliczenia własne.

Stwierdzono, że:

- 1) Zmniejszyło się spożycie: zbóż o 17,0%, ziemniaków o 24,7%, mleka krowiego o 0,3% i jaj kurzych o 40,9%, natomiast wzrosło spożycie mięsa i podrobów o 9,5%.
- 2) Maleje udział spożycia w produkcji: zbóż o 6,6 pkt proc., mleka krowiego o 11,8 pkt proc., jaj kurzych o 48,4 pkt proc. oraz mięsa i podrobów o 30,3 pkt proc., natomiast wzrasta w przypadku ziemniaków o 19,1 pkt proc. co było rezultatem dużego zmniejszenia produkcji ziemniaków w ogóle (mniejsza powierzchnia uprawy i mniejsze zbiory).
- 3) Wzrasta udział importowanej produkcji w odniesieniu do wielkości spożycia: zbóż podstawowych o 25,6 pkt proc., ziemniaków o 9,5 pkt proc., mleka krowiego o 14,7 pkt proc., jaj kurzych o 9,5% oraz mięsa i podrobów o 24,6 pkt proc.
- 4) Wzrasta udział eksportu w produkcji: zbóż o 17,9 pkt proc., ziemniaków o 8,8 pkt proc., mleka krowiego o 15,8 pkt proc., jaj kurzych o 56,5 pkt proc. oraz mięsa i podrobów o 43,2 pkt proc.
- 5) Wzrosło saldo eksportu nad importem wszystkich analizowanych produktów: ziemniaków o 180,8%, mleka krowiego o 55,1%, jaj kurzych o 1816,4% oraz mięsa i podrobów o 8647,2%.
- 6) Wzrósł wskaźnik samowystarczalności produktów: zbóż o 24,0 pkt proc., mleka krowiego o 15,3 pkt proc., jaj kurzych o 56,5 pkt proc. oraz mięsa i podrobów o 61,5 pkt proc., natomiast zmniejszył się w przypadku ziemniaków i występuje ujemny – 7,5 pkt proc. (Kapusta, 2017).

Reasumując, nastąpiła poprawa samowystarczalności żywnościowej w czterech omawianych rodzajach produktów; natomiast pogorszenie w przypadku ziemniaków. Równocześnie wzrosło powiązanie polskiej produkcji z rynkiem światowym o czym świadczy wzrost wskaźników: udziału importu w spożyciu oraz udziału eksportu w produkcji.

Plasowanie się rolnictwa polskiego w Unii Europejskiej

W badanym okresie nastąpiło zwiększenie liczby państw – członków Unii Europejskiej, z tego powodu udział Polski w powierzchni ogólnej Unii zmniejszył się z 7,9% (2004 i 2005 r.) do 7,2% (2010 i 2019 r.), w tym użytków rolnych z 10,6 i 10,9 do 7,7% i Polska zajmowała w Unii w obu powierzchniach 5 lokatę. Z kolei udział Polski w liczbie ludności stanowił 8,3% (2004 i 2005 r.) i zmniejszył się do 7,2% (2010 i 2019 r.), a lokata pozostała ta sama – 6. Z kolei pod względem liczby ludności zatrudnionej w rolnictwie udział Polski wzrósł i zajmowała 1 i 2 lokatę (tab. 7) (Kapusta, 2017).

Tabela 7

Udział i miejsce rolnictwa polskiego w Unii Europejskiej

Wyszczególnienie	Udział Polski (w %) (25 krajów)		Miejsce Polski (25 krajów)		Udział Polski (w %) (28 krajów)		Miejsce Polski (28 krajów)	
	2004	2005	2004	2005	2010	2019	2010	2019
Powierzchnia	7,9	7,9	5	5	7,2	7,2	5	5 ^c
w tym użytki rolne	10,6 ^a	10,9 ^b	5 ^a	5 ^b	7,7	7,7	5	5 ^c
Ludność	8,3	8,3	6	6	7,7	7,7	6	6
– w tym zatrudnienie w rolnictwie	19,4 ^a	19,4 ^a	1 ^a	1 ^a	18,6	17,8	2	2
Produkcja:								
Zbóż:								
– pszenicy	7,2	6,9	4	4	6,8	7,1	4	5
– żyta	43,5	44,2	1	1	38,8	34,6	2	2
– jęczmienia	5,8	6,5	6	6	6,4	5,4	5	6
– owsa	16,5	17,5	1	1	20,0	15,1	1	2
Ziemniaków	21,2	18,5	1	2	14,8	14,3	2	3
Buraków cukrowych	9,8	8,8	3	3	9,5	12,0	3	3
Rzepak i rzepiku	10,9	9,3	3	4	10,8	11,0	4	3
Jabłek	20,2	17,1	1	3	17,8	28,9	2	1
Tytoniu	8,3	7,6	4	4	12,7	19,2	3	2
Mięsa wieprzowego	9,1	8,9	4	4	7,8	8,9	4	4
Mleka krowiego	8,4	8,7	4	4	8,3	7,3	4	5
Jaj kurzych	8,2	8,4	7	7	9,2	9,2	7	7
Pogłowie bydła	6,1	6,2	7	7	6,4	7,0	7	6
Pogłowie trzody chlewnej	11,2	11,8	3	3	9,9	7,9	3	6
Suma 14 cech	x	x	49	53	x	x	51	54
Lokata średnia	x	x	3,5	3,8	x	x	3,6	3,9

^a 2002 r.; ^b 2003 r.; ^c 2018 r.

Źródło: GUS, 2005, 2006, 2020.

Polskie rolnictwo ma w zasadzie stabilną pozycję w Unii Europejskiej; lokaty wahają się od 3,5 do 3,9.

Jeżeli za punkt odniesienia w dalszej analizie przyjmimy lokatę Polski pod względem użytków rolnych – 5 lokata, to wyższą lokatę zajmowała w prawie wszystkich uprawach, a w niektórych z nich w drugim omawianym okresie tę lokatę poprawiła, np. w produkcji jabłek, lub utrzymała dotychczasową pozycję (np. pszenicy, jęczmienia, buraków cukrowych, tytoniu).

W produkcji zwierzęcej Polska utrzymała dotychczasową lokatę w pogłowie

bydła, natomiast pogorszyła w pogłowie trzody chlewnej (z 3 na 6). Na skutek wzrostu produktywności zwierząt poprawiły się lokaty w produkcji mięsa wołowego i cielęcego (z 8 na 7), utrzymała się lokata w produkcji mięsa wieprzowego (7) i produkcji jaj kurzych (7), znacząco wzrosła pozycja Polski w produkcji mięsa drobiowego (z 6 i 4 na 2 i 1), natomiast pogorszyła się pozycja w produkcji mleka krowiego (4 i 4 na 4 i 5) (Kapusta, 2017).

Syntetycznym miernikiem przemian polskiego rolnictwa i szerzej gospodarki żywnościowej są zmiany w wielkości eksportu i saldzie obrotów handlowych produktami rolnictwa i przetwórstwa. Już wcześniej stwierdzono, że Polska po raz pierwszy w okresie po II wojnie światowej uzyskała dodatnie saldo w 2003 r. W omawianym piętnastoletniu (2001-2003 i 2016-2018) eksport produktami rolno-spożywczymi wzrósł z 3464,9 do 81 862,3 mln euro, tj. o 78 397,4 mln euro, import wzrósł z 3573,3 do 56 609,9 mln euro, tj. o 53 036,6 mln euro, zaś saldo zmieniło się z 108,4 do 25 252,4 mln euro. Na podkreślenie zasługuje fakt, że stale wzrastają obroty handlowe i poprawia się saldo w 2014 r. 6921,2, w 2015 r. 7818,1, w 2016 r. 7039,7, w 2017 r. 8527,5, a w 2018 r. 9684,2 mln euro (*Handel zagraniczny...*, 2002-2004; 2015-2019). Wysokie są obroty handlowe z krajami UE; ponad 80% w eksporcie i ok. 70% w imporcie.

Wnioski

Wykonana analiza zmian polskiego rolnictwa w latach 2001-2003 i 2011-2013 wykazała pozytywne tendencje jego rozwoju i utrzymywanie wysokiej oraz stabilnej pozycji wśród państw Unii. Na szczególne podkreślenie zasługują zmiany w strukturze trwałych środków produkcji, poprawa jakości zasobów pracy, poprawa samowystarczalności Polski w zakresie podstawowych produktów rolnych oraz efektywności gospodarowania w rolnictwie. Stale wzrastają obroty handlowe produktami rolno-spożywczymi z zagranicą i poprawia się saldo obrotów. Do negatywnych zjawisk należy gospodarka ziemią rolniczą – wysoka dynamika wycofywania ziemi z produkcji rolniczej, mały postęp w przemianach obszarowych gospodarstw oraz bardzo niski poziom nawożenia wapniowego, co wymaga pilnej ingerencji państwa. Pozycja polskiego rolnictwa w UE na ogół plasuje się proporcjonalnie do zasobów ziemi lub wyżej. Słabsza pozycja jest w produkcji zwierzęcej niż w roślinnej. Na podkreślenie zasługują obroty handlowe produktami rolno-spożywczymi; systematyczny wzrost obrotów handlowych oraz dodatniego salda.

Literatura

- Fereniec, J. (1999). *Ekonomika i organizacja rolnictwa*. Warszawa: Wydawnictwo Key Text.
- Gierusz, B. (2007). *Podręcznik samodzielnej nauki księgowania*. Gdańsk: Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o.o.
- GUS (2005). *Rocznik statystyczny rolnictwa i obszarów wiejskich 2005*. Warszawa: GUS.
- GUS (2006). *Rocznik statystyczny rolnictwa i obszarów wiejskich 2006*. Warszawa: GUS.
- GUS (2017). *Rocznik statystyczny rolnictwa 2017*. Warszawa: GUS.
- GUS (2020). *Rocznik statystyczny rolnictwa 2020*. Warszawa: GUS.
- GUS (2003). *Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2003*. Warszawa: GUS.
- GUS (2004). *Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2004*. Warszawa: GUS.
- GUS (2018). *Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2017*. Warszawa: GUS.
- GUS (2019). *Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2019*. Warszawa: GUS.
- GUS (2020). *Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2020*. Warszawa: GUS.
- Handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi. Stan i perspektywy* (2002-2003). Nr 16, 18. Analizy Rynkowe. Warszawa: MRiRW, ARR, IERiGŻ.
- Handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi. Stan i perspektywy* (2004). Nr 20. Analizy Rynkowe. Warszawa: IERiGŻ, ARR, MRiRW.
- Handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi. Stan i perspektywy* (2015-2016). Nr 42, 44. Analizy Rynkowe. Warszawa: IERiGŻ-PIB, ARR, MRiRW.
- Handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi. Stan i perspektywy* (2017-2018). Nr 46, 48. Analizy Rynkowe. Warszawa: IERiGŻ-PIB, KOWR, MRiRW.
- Handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi. Stan i perspektywy* (2019). Nr 50. Analizy Rynkowe. Warszawa: IERiGŻ-PIB, MRiRW.
- Heijman, W., Krzyżanowska, Z., Gadek, S., Kowalski, Z. (1997). *Ekonomika rolnictwa. Zarys teorii*. Warszawa: Fundacja Rozwoju SGGW.
- Kapusta, F. (1976). *Zmiany struktury agrarnej i kierunków produkcji rolniczej w Legnicko-Głogowskim Okręgu Miedziowym*. Warszawa: PWN.
- Kapusta, F. (2007). *Teoria agrobiznesu. Ćwiczenia*. Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu.
- Kapusta, F. (2011). Drobiarstwo mięsne w Polsce i jego powiązania z rynkiem Unii Europejskiej. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Ekonomia*, 4(16), nr 211, s. 398-411.
- Kapusta, F. (2012). *Agrobiznes*. Warszawa: Difin.
- Kapusta, F. (2013a). Wybrane zagadnienia produkcji i przetwórstwa mięsa w Polsce w pierwszej dekadzie XXI wieku. *Nauki Inżynierskie i Technologie*, nr 2(9), s. 67-84.
- Kapusta, F. (2013b). Zmiany bazy surowcowej mleczarstwa w Polsce w pierwszej dekadzie XXI wieku. *Roczniki Naukowe SERiA*, t. XV, z. 4, s. 190-195.
- Kapusta, F. (2013c). Zmiany struktury agrarnej w Polsce w latach 1996-2010. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, Rolnictwo CV*, nr 594, s. 81-96.
- Kapusta, F. (2014a). Determinanty rozwoju wsi polskiej na początku XXI wieku. *Ekonomia XXI Wieku*, 1(1), s. 9-28.
- Kapusta, F. (2014b). Produkcja i przetwórstwo warzyw w Polsce na początku XXI wieku. *Nauki Inżynierskie i Technologie*, nr 1(12), s. 43-58.
- Kapusta, F. (2014c). Zasoby i nakłady pracy w rolnictwie polskim. *Roczniki Naukowe SERiA*, t. XVI, z. 1, s. 91-97.

- Kapusta, F. (2017). Przemiany rolnictwa polskiego na początku XXI wieku i jego plasowanie się w Unii Europejskiej. W: A. Chlebicka (red.), *Integracja europejska jako determinanta polityki wiejskiej. Aspekty ekonomiczne (European Integration as a Determinant of the Rural Policy. Economic Aspects)* (s. 85-106). Warszawa: Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa FAPA.
- Kniec, W. *Polskie rolnictwo w Unii Europejskiej – perspektywa społeczna*. Pobrane z: <https://tep.org.pl/wp-content/uploads/2019/10/Kniec-prezentacja.pdf> (data dostępu: 10.07.2021).
- MRiGŻ (1999). Spójna polityka strukturalna rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa. Warszawa: MRiGŻ.
- Nowak, E. (2011). *Rachunkowość. Kurs podstawowy*. Warszawa: PWE.
- Nurzyńska, I. (2012). Syntetyczny obraz krajowej i unijnej polityki wobec obszarów wiejskich. W: J. Wilkin, I. Nurzyńska (red.), *Polska wieś 2012. Raport o stanie wsi* (s. 175-202). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Poczta, W. (2012). Przemiany w rolnictwie ze szczególnym uwzględnieniem przemian strukturalnych. W: J. Wilkin, I. Nurzyńska (red.), *Polska wieś 2012. Raport o stanie wsi* (s. 65-100). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Sass, R., Tabaczyński, R. (2020). Wpływ płatności bezpośrednich na dochody gospodarstw rolnych. *Zagadnienia Doradztwa Rolniczego*, nr 3, s. 21-35.
- Skowronek-Mielczarek, A., Leszczyński, Z. (2008). *Analiza działalności i rozwoju przedsiębiorstwa*. Warszawa: PWE.
- Sondel, J. (1964). Aspekt ekonomiczny substytucji niektórych czynników produkcji przez postęp techniczny. *Roczniki Nauk Rolniczych*, t. 77-G-2.
- Stachak, S. (2003). *Podstawy metodologii nauk ekonomicznych*. Warszawa: Książka i Wiedza.
- Stachak, S. (1997). *Wstęp do metodologii nauk ekonomicznych*. Warszawa: Książka i Wiedza.
- Target methodology for agricultural labour input (ALI) statistics (Rev. 1) (2000). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Ustawa o rachunkowości z 29 września 1994 r. z późn. zm., Dz.U. z 2013 r., poz. 330.

FIFTEEN YEARS OF POLISH AGRICULTURE IN THE EUROPEAN UNION

Abstract

The aim of the study was to characterize: a) financial aid paid to farmers under the Common Agricultural Policy and sources of funds from 2004-2018; b) changes in agriculture in terms of: factors of production, cultivation area and production of the main crops in total and per capita, livestock farming and production of the main animal products in total and per capita, productivity (land, labor, and fixed assets), marketability and profitability (land, labor, and fixed assets), self-sufficiency in the production and consumption of: cereals, potatoes, cow's milk, hen eggs, as well as meat and offal. The period of 2001-2003 was adopted as the base period for comparisons, i.e., three years before Poland's accession to the European Union, while the last period was 2016-2018, due to the availability of verified statistical information; c) position of Polish agriculture in the EU from 2004-2005 (EU-25), as well as 2010 and 2019 (EU-28).

The analysis showed positive changes in all the discussed issues, except for land management, whose exclusion from agricultural production requires urgent state interference to reduce the pace of this process. The position of Polish agriculture in the EU generally ranks proportionally to land resources or higher. However, it is weaker in the case of animal production compared with crop production. Trade turnover in agri-food products and a positive trade balance are systematically growing.

Keywords: common agricultural policy, subsidies, productivity, self-sufficiency, position.

Data nadesłania: 15.07.2021.

Data ostatniej recenzji: 17.09.2021.

Data akceptacji do druku: 4.10.2021.

O ile nie jest to stwierdzone inaczej, wszystkie materiały na stronie są dostępne na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa 4.0 Międzynarodowe.

Pewne prawa zastrzeżone na rzecz Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB.

