

Przemysłowy chów świń

NARODZINY, ROZWÓJ, KRYZYS

JAROSŁAW URBAŃSKI



Zachodni Ośrodek
Badań Społecznych
i Ekonomicznych

GORZÓW WIELKOPOLSKI 2020

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	3
2. Kształtowanie się pogłowia trzody chlewnej w perspektywie historycznej	4
2.1. Zmiany w strukturze hodowli a rozwój przemysłu	4
2.2. Trzoda chlewna na ziemiach polskich	6
2.3. Początki hodowli trzody chlewnej w innych krajach – na przykładzie Danii	9
3. Współczesne tendencje w hodowli trzody chlewnej	11
3.1. Zmiany w wielkości i strukturze hodowli trzody chlewnej w Polsce w porównaniu z Danią	11
3.2. Znaczenie systemu nakładczego w polskiej hodowli trzody chlewnej	16
3.3. Przestrzenna i kapitałowa koncentracja w hodowli świń	18
3.4. Konsumpcja wieprzowiny	20
4. Przyszłość hodowli trzody chlewnej	22
4.1. „Afrykański pomór świń” i jego skutki dla hodowli trzody chlewnej	22
4.2. Zagrożenie epidemiologiczne i zdrowotne	26
4.3. Kryzys klimatyczny a produkcja zwierzęca	28
4.4. Wzrost cen i spadek spożycia	29
5. Streszczenie	30

W niniejszym raporcie zamierzamy odpowiedzieć na pytanie, jak kształtowała się struktura hodowli trzody chlewnej w Polsce – w jakich warunkach przybrała ona charakter przemysłowy i masowy oraz z jakimi łączyło się to szerszymi zmianami społecznymi, ekonomicznymi, własnościowymi itd. W szczególności chcemy odpowiedzieć na pytanie, czy w ostatnich latach zmienia się pogłowie świń w Polsce (oraz w innych krajach i regionach)? Czy następuje koncentracja ilości zwierząt na fermach? Jakie znaczenie może mieć dla branży występowanie zjawiska tuczu nakładczego? Jakie występują czynniki hamujące lub/i stymulujące branżę? Czy np. ma w tym zakresie znaczenie (i jakie) pojawienie się „afrykańskiego pomoru świń” (ASF)? Jak ta epidemia ewentualnie wpływa na pogłowie trzody chlewnej?

W analizie uwzględniliśmy i przeanalizowaliśmy przede wszystkim dostępne dane statystyczne Organizacji Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO), dane Głównego Urzędu Statystycznego oraz liczne opracowania i artykuły na temat rozwoju hodowli trzody chlewnej w Polsce i za granicą. Starając się zinterpretować sytuację w polskiej hodowli trzody chlewnej, zastosowaliśmy metodę porównawczą, wybierając Danię. Zwykle w ten sposób postępujemy, kiedy zamierzamy wykazać różnice lub/i podobieństwa analizowanych krajów. W naszym przypadku wskazujemy na pewną komplementarność między Polską i Danią, istotną także w kontekście sytuacji globalnej i kształtowania się ponadpaństwowych struktur rynku produkcji i obrotu mięsem oraz produktami pochodzenia zwierzęcego.



2.

KSZTAŁTOWANIE SIĘ POGŁOWIA TRZODY CHLEWNEJ W PERSPEKTYWIE HISTORYCZNEJ

2.1. Zmiany w strukturze hodowli a rozwój przemysłu

Choć udomowienie świni miało nastąpić dawno temu, jej znaczenie dla gospodarki rolnej i wyżywienia ludności w Europie było zwykle mocno przeceniane. Brak jest dostatecznie wiarygodnych danych w tym zakresie. Naszym zdaniem najbliższe prawdy są obliczenia wskazujące, że w okresie średniowiecznym i wczesnonowożytnym (XV i XVI w.) na terenie Polski (Korony Polskiej) przeciętne chłopskie gospodarstwo pełnorolne (ok. 20 ha) posiadało ok. 6 osobników świń, a folwark (ok. 100 ha) ok. 23 świnie¹. Musimy jednocześnie pamiętać, iż wielu chłopów było bezrolnych lub małorolnych i utrzymywali – jeżeli w ogóle – co najwyżej pojedyncze osobniki. Zwierzęta te były także małe, z reguły podaje się wagę 40–60 kg, uzyskiwaną w okresie nawet 3–4 lat. Można założyć, że krajowe stado trzody chlewnej nie przekraczało wówczas jednego miliona osobników, z czego około jedna trzecia do połowy była rocznie ubijana². Ograniczenia w hodowli świń brały się też z tego, że aż do XIX w. świńska skóra (w przeciwieństwie do skóry innych gatunków zwierząt) nie była wykorzystywana w rzemiośle.

Ograniczenia w chowie trzody chlewnej utrzymywały się aż do XIX w. Masowa hodowla świń nastąpiła zatem względnie niedawno i łączyła się nierozdzielnie z rewolucją przemysłową. Zmiany technologiczne doprowadziły do tego, że siłę pociągową wołów i koni zastąpił silnik parowy, a następnie spalinowy i elektryczny. Dzięki przemysłowi petrochemicznemu nawozy sztuczne zaczęły odgrywać większą rolę przy użyźnianiu pól niż naturalny obornik. Przyczyniły się też do znacznego wzrostu plonów, a to oznaczało możliwość wykarmienia dużo większej liczby zwierząt gospodarskich. Do tej pory brak paszy był istotną barierą w powiększaniu stad. Pojawiły się też sztuczne włókna wypierające sukcesywnie sukno, a także skórę. Z tych powodów okres rozwoju przemysłu od II połowy XVIII do I połowy

¹ „Historia Polski w liczbach”, tom II „Gospodarka”, GUS, Warszawa 2006, s. 81–82.

² Patrz: szacunki dotyczące trzody chlewnej w: Jarosław Urbański, „Społeczeństwo bez mięsa. Socjologiczne i ekonomiczne uwarunkowania wegetarianizmu”, Poznań 2016, s. 151–152.



XX w. rzutował także w istotny sposób na strukturę i funkcje ekonomiczne hodowli. Coraz mniejsze znaczenie miała odgrywać hodowla zwierząt o bardziej zróżnicowanym do tej pory znaczeniu dla gospodarki rolnej i przetwórstwa, jak owce, krowy (woły) i konie, a wzrastała rola zwierząt przeznaczonych stricte do konsumpcji, chowanych na mięso i tłuszcz: świń i drobiu. Towarzyszyły temu też zmiany w strukturze społecznej. Coraz większy odsetek osób zaczął zamieszkiwać miasta i pracować w przemyśle, a liczba rolników – w krajach industrializujących się – gwałtownie spadała. Nastąpiła mechanizacja i uprzemysłowienie rolnictwa, którego celem stało się wyżywienie coraz większej liczby ludności w aglomeracjach miejskich.

W tych okolicznościach skala hodowli na cele spożywcze zaczęła szybko rosnąć, a ubój zwierząt organizowano w sposób masowy i fabryczny. Od połowy XIX w. w miastach europejskich i w USA powstały setki nowoczesnych rzeźni o dużej mocy przerobowej, korzystających z dostaw żywych zwierząt za pośrednictwem sieci kolejowej. Zmieniła się też technologia przetwarzania żywności pochodzenia zwierzęcego: od termicznego utrwalania żywności (chłodnie), przez produkcję puszek, po próżniowe opakowania i sztuczne środki konserwujące. Wreszcie transformacji uległa organizacja handlu artykułami pochodzenia zwierzęcego – od miejskich jatek sprzedających surowe, „ciepłe” mięso w celu dalszego przetworzenia go w domach, po produkcję wyrobów gotowych: wędlin, puszek i mrożonek itp. oraz ewentualnie porcjowanego i pakowanego mięsa surowego.

2.2. Trzoda chlewna na ziemiach polskich

Na ziemiach polskich w połowie XIX w. łącznie chowano nieco ponad 2 mln osobników świń, co daje ok. 7,9 osobnika na km² powierzchni łącznej kraju i 156 osobników na 1000 mieszkańców. (Porównanie wielkości hodowli na ziemiach polskich w okresie od 1850 r. do dziś przedstawiają Tabele 1–3)³. W większości przypadków były to ciągle rasy mało przekształcone, zbliżone swoim wyglądem do dzików, relatywnie niewielkich rozmiarów i o naturalnym okresie dojrzewania. Trzody – podobnie jak w okresie wcześniejszym – zwykle nie trzymano w zamknięciu, ale żerowała ona swobodnie w okolicach gospodarstwa lub – rzadziej – była wypasana w lasach liściastych. W tym okresie mało interesowano się szybkością tuczu oraz tzw. poprawą „wartości opasowych”⁴. Z ekonomicznego punktu widzenia hodowla świń była mało opłacalna. Zwierzęta dokarmiano przeważnie zimą, w innych okresach musiały one starać się o jedzenie przede wszystkim samodzielnie, co zresztą stawało się przyczyną licznych zatargów i konfliktów. Luzem wałęsające się świnie wchodziły nieustannie „w szkodę”, a wygłodniałe potrafiły także zaatakować człowieka.

Niekiedy uważano, że trzoda chlewna jest – jak pisał jeden z autorów w 1851 r. – uciążliwa dla rolnictwa „i bez żadnego porządku po polach naszych pasana, jest istną plagą...”⁵. W XIX w. utrzymała się praktyka, zalecana też administracyjnie, bolesnego drutowania świńskich ryjów (wbijania metalowego kolca), co miało skutecznie zniechęcać je do rycia wśród upraw. Jednak „po przymusowym odrutowaniu w obecności przedstawicieli władz” kobiety wiejskie zrywały potem „świniom druty, aby mogły swobodnie żerować, co przynosi wielkie szkody”⁶. Z powodu trudności w wykarmianiu świń często zabijano osobniki jeszcze bardzo młode. Chłopi także spieniężali zwierzęta na rynkach miejskich w celu zakupu potrzebnych artykułów do gospodarstwa. Raczej nie chowali świń z myślą o własnej konsumpcji.

3 Tabele 1–3 sporządzono na podstawie: „Historia Polski w liczbach”, tom II „Gospodarka”, GUS, Warszawa 2006, s. 220–221; „Historia Polski w liczbach”, tom I, „Państwo. Społeczeństwo”, GUS, Warszawa 2003, s. 147; „Historia Polski w liczbach. Ludność. Terytorium”, GUS, Warszawa 1994, s. 69; dane dotyczące pogłowia stada świń w Galicji za: Witold Pruski, „Hodowla zwierząt gospodarskich w Galicji w latach 1772–1918”, tom I, „Okres 1772–1881”, Wrocław 1975, s. 257; dane dotyczące pogłowia świń okresu międzywojennego za: „Mały Rocznik Statystyczny”, GUS, Warszawa 1938, s. 86; dane dotyczące pogłowia w 1955 i 1980 r. za: „Zwierzęta gospodarskie w 2018 r.”, GUS, Warszawa 2019, s. 23; dane dotyczące pogłowia w 2018 r. na podstawie statystyk FAO (www.fao.org); oraz innych danych GUS.

4 Witold Pruski, „Hodowla zwierząt gospodarskich w Królestwie Polskim w latach 1815–1918”, tom I, „Okres 1815–1880”, Warszawa 1967, s. 226.

5 Tamże, s. 229.

6 Tamże, s. 229.

Tabela 1. Pogłowie świń w tys. osobników na ziemiach polskich

Okres	ok. 1850*	ok. 1870	ok. 1890	ok. 1900	1929	1937	1955	1980	2018
Królestwo Polskie	896	1104	1387	1539					
Galicja	675	735	785	1245					
Zabór Pruski	473	552	974	1399					
Ogółem dla ziem polskich pod zaborami	2044	2391	3146	4192					
II Rzeczpospolita					4829	7696			
Polska w granicach współczesnych							10888	21326	11828

*dla Królestwa Polskiego i zaboru pruskiego dane dotyczące pogłowia za rok 1842; dla Galicji dane z 1851 r.

Tabela 2. Pogłowie świń na ziemiach polskich w przeliczeniu na 1 km² powierzchni ogólnej

Okres	ok. 1850*	ok. 1870	ok. 1890	ok. 1900	1929	1937	1955	1980	2018
Królestwo Polskie	7,0	8,7	10,9	12,1					
Galicja	8,6	9,4	10,0	16,0					
Zabór Pruski	8,7	10,1	17,9	25,6					
Ogółem dla ziem polskich pod zaborami	7,9	9,2	12,7	16,5					
II Rzeczpospolita					12,4	19,8			
Polska w granicach współczesnych							34,8	68,2	37,8

*dla Królestwa Polskiego i zaboru pruskiego dane dotyczące pogłowia za rok 1842; dla Galicji dane z 1851 r.

Tabela 3. Pogłowie świń na ziemiach polskich w przeliczeniu na 1000 mieszkańców

Okres	ok. 1850*	ok. 1870	ok. 1890	ok. 1900	1929	1937	1955	1980	2018
Królestwo Polskie	188	182	170	153					
Galicja	138	135	119	169					
Zabór Pruski	215	191	303	406					
Ogółem dla ziem polskich pod zaborami	156	178	196	224					
II Rzeczpospolita					155	224			
Polska w granicach współczesnych							395	597	308

*dla Królestwa Polskiego i zaboru pruskiego dane dotyczące pogłowia za rok 1842; dla Galicji dane z 1851 r.



Sytuacja zaczęła ulegać zmianie od mniej więcej lat 70. XIX w., kiedy to coraz więcej folwarków i większych gospodarstw chłopskich zaczęło się specjalizować w chowie świń w systemie zamkniętym. Zaczęto też zwracać uwagę na rasę świń, stosować odpowiedni dobór przy rozrodzie i analizować wydajność ekonomiczną hodowli w przeliczeniu na osobnika. Liczyła się tu przede wszystkim wielkość zwierząt (i w zależności od celu chowu wyróżniano świnię mięsne i tłuszczowe – w Polsce nastawiano się w pierwszej kolejności na pierwszy typ) i płodność loch. Z takim nastawieniem hodowla trzody chlewnej zaczęła się rozwijać przede wszystkim w zaborze pruskim i w Galicji. Była ona bowiem stymulowana zapotrzebowaniem na żywiec ze strony industrializujących i urbanizujących się Niemiec i Austrii. Szczególną rolę ogrywał rynek berliński i wiedeński. W Wiedniu w 1851 r. powstała jedna z pierwszych i największych w Europie nowoczesnych rzeźni przemysłowych.

Inaczej mówiąc, rozwijano produkcję żywca z przeznaczeniem na eksport, którego skalę trudno jednoznacznie ocenić, ale wahała się ona od jednej trzeciej do nawet ponad połowy świń przeznaczonych do uboju w danym roku⁷. Zablockowanie eksportowych rynków zachodnich dla hodowli w Królestwie Polskim (zabór rosyjski) spowodowało, że rozwój chowu trzody chlewnej w tym regionie został wyraźnie zahamowany. Tendencje te obrazują dane w tabelach 1–3. (Trzeba zaznaczyć, iż w przypadku hodowli świń w Królestwie Polskim niektórzy historycy rolnictwa przedstawiają zestawienia danych wskazujące na silniejszą jej stagnację niżby to wynikało z tabeli 1)⁸.

I wojna światowa przyniosła zdecydowane obniżenie pogłowia trzody chlewnej. W latach międzywojennych z powrotem hodowla świń w Polsce przybrała jednak na znaczeniu i wzrosła do ponad 4,8 mln osobników w 1929 r. i blisko 7,7 mln w 1937 r. I tym razem jej rozwój był stymulowany przez eksport – najpierw do Niemiec, a później przede wszystkim

⁷ Patrz np. dane dotyczące prowincji poznańskiej: Czesław Łuczak, „Dzieje gospodarcze Wielkopolski w okresie zaborów (1815–1918)”, Poznań 2001, s. 406.

⁸ Witold Pruski, „Hodowla zwierząt gospodarskich w Królestwie Polskim w latach 1815–1918”, tom II, „Okres 1881–1898”, Warszawa 1968, s. 250.

do Wielkiej Brytanii, ale też np. USA. Oprócz kierunków wywozu zmienił się także jego charakter. O ile w latach 20. dominował jeszcze eksport żywca do sąsiednich krajów, o tyle w latach 30. wzrosło znaczenie eksportu mięsa i przetworów mięsnych, głównie bekonów i to na większe odległości. Rosło też spożycie mięsa w kraju w przeliczeniu na mieszkańca.

Sytuacja zmieniła się wskutek kolejnej wojny i ponownej konieczności odtworzenia przez gospodarstwa rolne krajowego stada świń. Szacuje się, że w 1946 r. pogłowie świń liczyło w Polsce ok. 2,5 mln osobników⁹. Jednak już w latach 50. liczebność trzody chlewnej zaczęła przewyższać stan sprzed II wojny światowej. W 1955 r. osiągnęła ona wielkość 10,9 mln osobników, aby na początku lat 80. ulec jeszcze podwojeniu (tabela 1). W ciągu stulecia dokonał się blisko 10-krotny wzrost liczby osobników trzody chlewnej (do ponad 20 mln), co w przeliczeniu na 1 km² powierzchni ogólnej kraju dawało w 1980 r. 68,2 osobnika, a w przeliczeniu na 1000 mieszkańców – 597 (tabele 1–3).

2.3. Początki hodowli trzody chlewnej w innych krajach – na przykładzie Danii

Podobne jak na ziemiach polskich zmiany w strukturze hodowli zachodziły także w innych państwach europejskich, np. w Danii – kraju, który dzisiaj uchodzi za jednego z przodujących producentów trzody chlewnej w Europie i na świecie.

W 1838 r. w Danii pogłowie trzody chlewnej wynosiło zaledwie 237 tys. osobników, co w przeliczeniu na 1 km² powierzchni ogólnej kraju dawało ok. 5,5 osobnika, a w przeliczeniu na tysiąc mieszkańców – 187 osobników. Są to liczby porównywalne z Polską dla połowy XIX w. (patrz tabele 1–3). Sposób hodowli świń niezbyt się też różnił w porównaniu z tym, który opisywaliśmy wyżej. Po 65 latach, w 1903 r., sytuacja w Danii pod tym względem przedstawiała się już radykalnie inaczej. Pogłowie świń wzrosło do 1 457 tys. osobników, co – ponownie – w przeliczeniu na 1 km² dawało już 37,8 osobników, a na tysiąc mieszkańców – aż 520. Biorąc pod uwagę wielkość i zaludnienie Danii, intensywność hodowli świń u progu XX w. była tam już bardzo duża (tabela 4)¹⁰. Podobnie jak w Polsce ważną rolę w rozwoju trzody chlewnej i w tym przypadku odgrywały rynki eksportowe.

⁹ Tadeusz Blicharski, Anna Hammermeister (red.), „Strategia odbudowy i rozwoju produkcji trzody chlewnej w Polsce do roku 2030”, Warszawa 2013, s. 21.

¹⁰ Dane w tabeli 4 dla lat 1838–2002 za: Hans Chr. Johansen, „De danske riger og lande i Gylde og Politikens Danmarkshistorie”, Olaf Olsen (red.), 2002–2005. Hentet 24, <http://denstoredanske.dk/index.php?sideId=306778> (dostęp 26.02.2020); dla roku 2018 za: FAO, <http://www.fao.org/faostat/en>.

Tabela 4. Różne rodzaje zwierząt gospodarskich w Danii

Rok	owce	konie	krowy	świnie
	w tys. osobników			
1838	1645	326	858	237
1861	1749	325	1121	304
1881	1549	348	1470	527
1903	877	487	1840	1457
1939	147	594	3326	3183
1960	44	171	3397	6147
1980	56	50	2961	9957
2002	131	38	1796	12732
2018	144	46	1541	12781

Produkcja rolna w Danii przechodziła duże trudności w okresie lat 30. XX w. Po II wojnie światowej stado świń zaczęło szybko rosnąć, osiągając obecnie poziom ponad 12 mln osobników. Co charakterystyczne, w kraju tym mamy do czynienia ze szczególnym naciskiem na wydajność produkcji zwierzęcej: skrócenie cyklu produkcyjnego, rodność loch, masę ubijanych zwierząt itd. (tabela 5)¹¹.

Tabela 5. Rozwój pogłowia świń i struktura ferm w Danii w latach 1960-2018

Rok	1960	1970	1980	1990	2000	2008	2018
Liczba świń w mln osobników	6,2	8,4	10,0	9,5	11,9	12,7	12,8
w tym liczba loch w mln	0,7	1,0	1,0	0,9	1,1	1,1	1,0
Ubój świń w mln osobników	8,1	11,3	14,1	15,7	20,1	22,1	18,1
Liczba ferm świńskich w tys.	171,1	120,4	67,7	29,9	13,2	5,5	3,3
Średnia wielkość stada	36	70	147	318	901	2189	3878

Doszło do niesłychanej koncentracji w produkcji trzody chlewnej – do problemu tego jeszcze powrócimy. Zauważmy, że tabela 4 dobrze ilustruje na przykładzie Danii wcześniej wyrażaną już tezę o zmianach strukturalnych w hodowli zwierząt gospodarskich. W zestawieniu tych danych jest wyraźnie widoczny postępujący spadek znaczenia chowu owiec i koni, a od lat 60. XX w. także krów, na rzecz zwiększenia hodowli trzody chlewnej.

¹¹ Dane w tabeli 5 dla lat 1960–2008 za: Kirsten Jakobsen, Viggo Danielsen, „A short story of the development of pig production and pig nutrition”, <https://svineproduktion.dk/Services/Undervisningsmateriale2> (dostęp 26.02.2020); dla roku 2018: FAO, <http://www.fao.org/faostat/en> oraz „Denmark raises the bar on animal care standards”, http://meristem.com/special_reports/2019/bps_2019-nr-04.php (dostęp 27.02.2020).

3.

WSPÓŁCZESNE TENDENCJE W HODOWLI TRZODY CHLEWNEJ

3.1. Zmiany w wielkości i strukturze hodowli trzody chlewnej w Polsce w porównaniu z Danią

W tym punkcie opracowania chcielibyśmy rozważyć, jak współcześnie przebiega rozwój hodowli trzody chlewnej w Polsce. Możemy stwierdzić, że na pierwszym etapie odbywa się on przede wszystkim na drodze szybkiego powiększania stada krajowego. Kiedy następuje swego rodzaju stagnacja w powiększaniu pogłowia stada czy nawet tendencja spadkowa (z ewentualnymi kilkuletnimi wahaniami koniunkturalnymi), nie oznacza to koniecznie, że rozwój hodowli trzody chlewnej został zatrzymany. Na drugim bowiem etapie większego znaczenia nabiera intensyfikacja i wydajność hodowli – zwłaszcza skrócenie cyklu produkcji w połączeniu ze zwiększeniem rozrodczości loch (patrz tabela 6)¹². Statystycznie rzecz ujmując, liczba ubijanej trzody chlewnej cały czas dynamicznie rośnie i znacznie zaczyna przewyższać stan pogłowia (patrz wykresy 1 i 2).

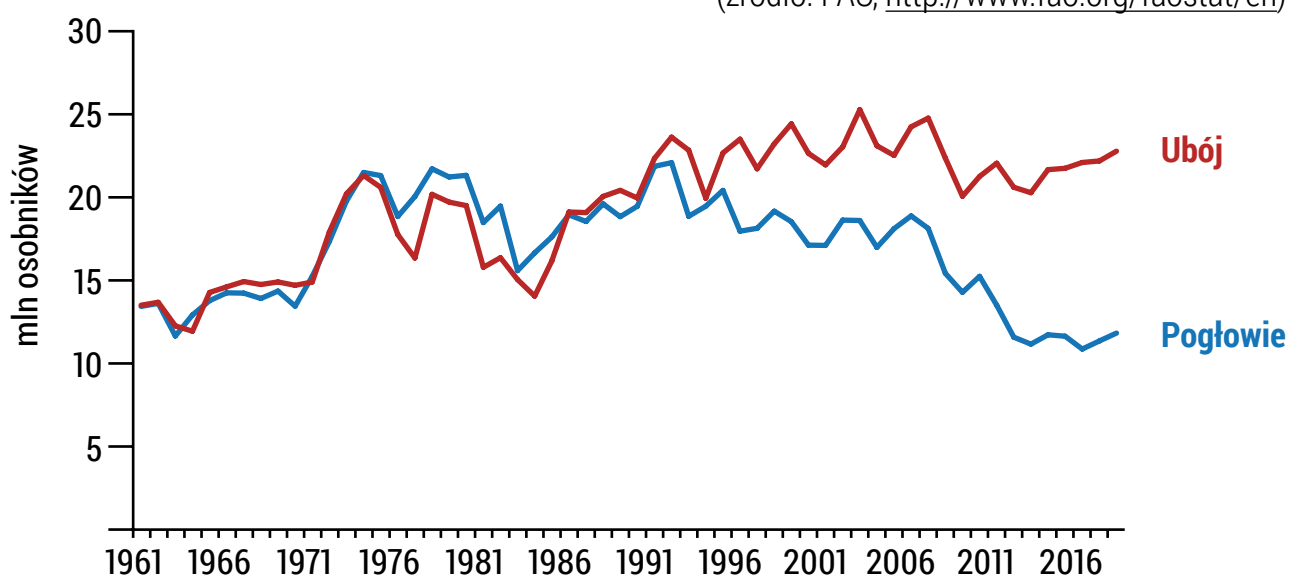
Tabela 6. Wskaźniki dotyczące intensyfikacji produkcji trzody chlewnej (na przykładzie Danii)

Okres	1974/75	1979/80	1984/85	1989	1994	1998/99	2003/04	2007/08
1 Przeciętna liczba prosiąt urodzonych (żywych) przez jedną lochę w miocie	9,4	9,7	10,3	10,5	11,0	11,6	12,6	14,0
2 Przeciętna liczba prosiąt uzyskiwanych od jednej lochy w ciągu roku	12,7	15,9	18,9	20,6	21,7	22,2	23,5	27,3
3 Odstawianie prosiąt od lochy – przeciętna liczba dni	56,0	43,0	33,0	29,0	29,0	29,1	30,5	32,0
4 Przeciętny dzienny przyrost masy ciała prosiąt – w gramach	528	565	682	712	726	778	832	904
5 Przeciętny przyrost 1 kg masy ciała w stosunku do wydatkowanej paszy	3,40	3,28	2,96	2,88	2,92	2,89	2,85	2,83

¹² Kirsten Jakobsen, Viggo Danielsen, „A short story of the development of pig production and pig nutrition”, <https://svineproduktion.dk/Services/Undervisningsmateriale2> (dostęp 26.02.2020), s. 10.

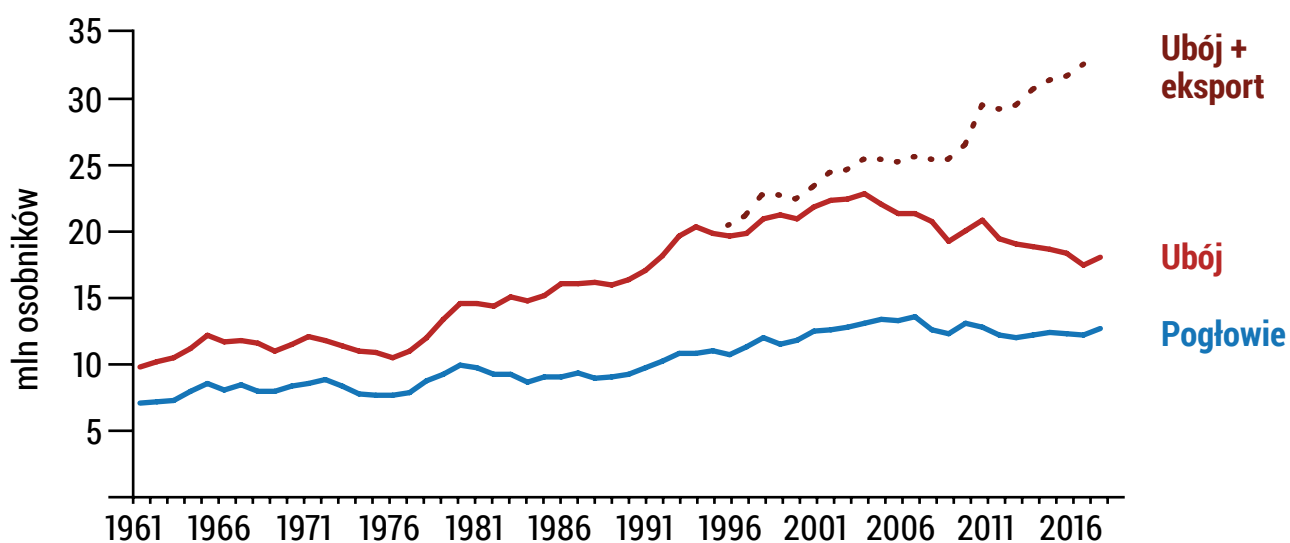
Wykres 1. Wielkość pogłowia i uboju świń w Polsce w latach 1961–2018 – w mln osobników

(źródło: FAO, <http://www.fao.org/faostat/en>)



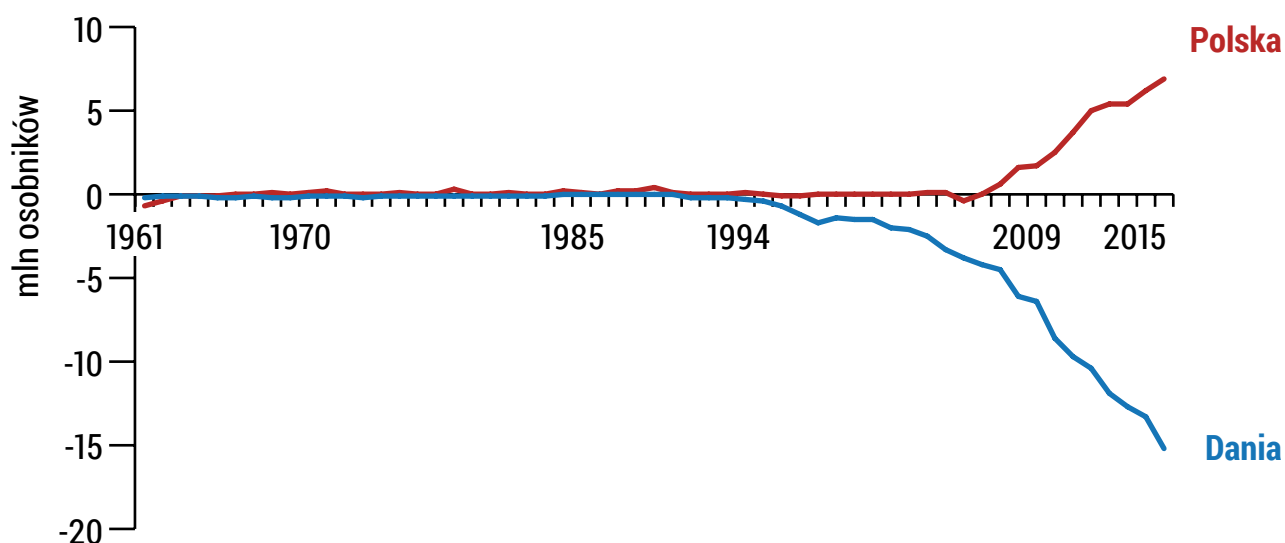
Wykres 2. Wielkość pogłowia i uboju świń w Danii w latach 1961–2018 – w mln osobników

(źródło: FAO, <http://www.fao.org/faostat/en>)



W Polsce w latach 1934–1937 średniorocznie ubijano ok. 69% stanu krajowego pogłowia świń. Przy czym w okresie tym większego wpływu nie miał ani import, ani eksport żywca (eksportowano już głównie mięso wieprzowe przetworzone). Po II wojnie światowej wskaźnik ten wzrósł i kształtował się na średnim poziomie ok. 103% w latach 60., a następnie nieco spadł do 96% w latach 70. i 80. ubiegłego stulecia. Ponownie przywóz czy wywóz świń nie miał większego znaczenia (ewentualnie relatywnie w niewielkim stopniu na samym początku lat 60.), na co wskazuje wykres 3 dotyczący bilansu w handlu żywcem trzody chlewnej. Sytuacja sukcesywnie zaczęła się zmieniać w latach 90. U progu lat 2000. ten odsetek wynosił już ok. 130% – a dziś jest to wyraźnie ponad 190%.

Wykres 3. Porównanie bilansu w handlu zagranicznym żywcem trzody chlewnej Danii i Polski w latach 1961–2017 – w mln osobników (źródło: FAO, <http://www.fao.org/faostat/en>). Polska zdecydowanie więcej importuje (in plus), a Dania eksportuje świń (in minus).



Kiedy porównamy to z danymi duńskimi (tabela 5), zauważymy, że – podobnie – wzrost wydajności produkcyjnej następował i w tym kraju, z tą różnicą, że już w 1960 r. relacja liczby świń ubijanych do stanu stada w danym roku wynosiła 131%, w 1970 r. – 141%, w 1980 r. – 165%. I tak dalej, aż do ok. 170–180% na przełomie lat 80. i 90. (tabela 5, a także wykres 2). Potem odsetek ten zaczął spadać. Obecnie jest to 142%¹³. Zmiany w Danii zachodziły zatem szybciej niż w Polsce, choć tylko do pewnej granicy, kiedy trend uległ odwróceniu. Nie jest to bynajmniej przypadkowe. Oznacza, że Dania, a od mniej więcej 2004 r. także Polska, znalazły się w trzeciej fazie rozwoju hodowli trzody chlewnej. Łączy się ona z przestrzenną alokacją¹⁴ kapitału, a co za tym idzie poszczególnych ogniw i profili produkcji. W tym przypadku nawet pomniejszenie zarówno pogłowia, jak i uboju trzody chlewnej nie jest równoznaczne z tym, że w szerszym kontekście produkcja świń spada. Duńscy potentaci coraz częściej zlecają chów (system nakładczy) i ubój zwierząt w innych krajach, takich jak Polska. Jako powód niekiedy podaje się, że w kraju tym istnieją obostrzenia środowiskowe oraz dotyczące norm pracy i wysokości wynagrodzeń, które sprzyjają podejmowaniu decyzji o alokacji¹⁵.

¹³ Na podstawie danych FAO, <http://www.fao.org/faostat/en>.

¹⁴ Alokacja kapitału polega na przepływie kapitałów z branż i miejsc o niższym stopie zysku do branż i miejsc o wyższym stopie zysku.

¹⁵ Na przykład średni koszt zatrudnienia pracownika w firmach zajmujących się produkcją i przetwórstwem mięsa jest w Polsce ok. pięciokrotnie niższy niż w Danii i wynosi rocznie 9,9 tys. euro wobec 49,7 tys. euro; (za: „Branża mięsna. Wzrost znaczenia polskich producentów na świecie”, Departament Strategii i Analiz Międzynarodowych PKO Bank Polski, Warszawa 2018, s. 15).

W gruncie rzeczy oznacza to, że na jej drodze producenci starają się eksternalizować koszty społeczne i środowiskowe. Zachowują jednocześnie pieczę nad stadami rozplodowymi i oczywiście kontrolę kapitałową. Główną rolę odgrywają w tym procesie międzynarodowe koncerny – jak Danish Crown. Jak zauważymy na wykresie 2, duńska hodowla trzody chlewnej rośnie poprzez eksport prosiąt¹⁶. Polska stała się z kolei dużym importerem prosiąt, głównie z Danii, ale także z Niemiec, Holandii i innych krajów.

Tabela 7. Intensyfikacja chowu trzody chlewnej w Polsce i Danii na podstawie danych za 2013 r.

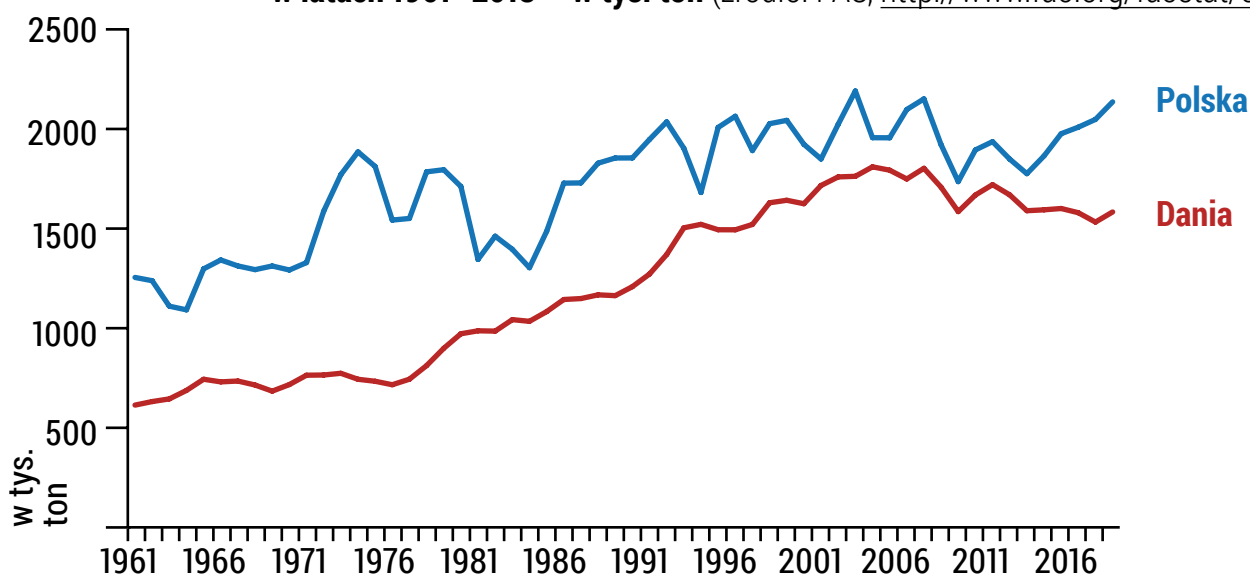
Lp.	Parametry	Polska	Dania
1	Liczba prosiąt urodzonych / lochę / rok	20,30	31,90
2	Liczba prosiąt odsadzonych / lochę / rok	17,70	26,70
3	Liczba tuczników sprzedanych / lochę / rok	16,80	25,60
4	Liczba miotów / lochę / rok	1,89	2,25
5	Liczba prosiąt żywo urodzonych w miocie	10,70	14,20
6	Wskaźnik padnięć prosiąt do odsadzenia (%)	12,80	14,00
7	Wskaźnik padnięć warchlaków i tuczników po odsadzeniu (%)	5,30	6,70
8	Liczba dni od urodzenia do sprzedaży	181,00	166,80
9	Masa ciała tuczniaka w dniu sprzedaży (kg)	109,10	106,70
10	Wskaźnik wymiany stada podstawowego loch / rok (%)	30,70	53,80

Jakie to ma znaczenie dla sytuacji w Polsce? Pomimo spadku pogłowia ubój trzody chlewnej i produkcja wieprzowiny w naszym kraju zachowała do 2018 r. tendencję wzrostową (wykres 1 i 4). Wpływ na to ma nie tylko import, ale wzrost wydajności. Jak zauważymy w tabeli 7¹⁷, współczesne parametry intensyfikacji chowu świń w Polsce dalece się jeszcze różnią od tych uzyskiwanych w Danii. Ze względu na kapitałowe i kooperacyjne związki z produkcją duńską moglibyśmy się spodziewać dalszego wzrostu wydajności w hodowli, a co za tym idzie, wielkości produkcji, gdyby nie problem wzrostu cen wieprzowiny na naszym rynku wewnętrznym, co może prowadzić do ograniczenia popytu na to mięso (patrz podrozdział 4.4. niniejszego raportu).

¹⁶ Dodajmy, że 90% dzisiejszej duńskiej produkcji mięsa wieprzowego jest przeznaczane na eksport.

¹⁷ Zygmunt Pejsak, Arkadiusz Dors, „Socjoekonomiczne warunki produkcji świń w Polsce – źródła kryzysu”, w: Elżbieta Jadwiga Szymańska (red.), „Wyzwania na rynku żywca wieprzowego w Polsce”, Warszawa 2017, s. 50.

Wykres 4. Wielkość produkcji mięsa wieprzowego w Polsce i w Danii w latach 1961–2018 – w tys. ton (źródło: FAO, <http://www.fao.org/faostat/en>)



Zaznaczmy, że drugiemu i trzeciemu z wymienionych wyżej etapów produkcji trzody chlewnej towarzyszy większa kapitałowa i przestrzenna koncentracja hodowli, ogólne pogorszenie dobrostanu chowanych zwierząt wskutek intensyfikacji produkcji oraz wykorzystanie narzędzi, jakie daje liberalizacja w międzynarodowej wymianie handlowej. Kierunki produkcji zwierzęcej i ceny są coraz częściej dyktowane przez ponadnarodowe korporacje i światowe giełdy towarowe, które ekonomicznie weryfikują znaczenie poszczególnych rynków krajowych i obowiązujących na nich standardów produkcji (ekologicznych, pracowniczych czy dotyczących dobrostanu zwierząt). Oznacza to też, że analizowanie w ostatnich latach wielkości stad i uboju nie może się odbywać bez uwzględnienia bilansu w handlu zagranicznym poszczególnych krajów. Wskazuje na to m.in. wykres 3 przedstawiający symptomatyczne różnice w imporcie i eksporcie świń w odniesieniu do Polski i Danii.



3.2. Znaczenie systemu nakładczego w polskiej hodowli trzody chlewnej

Nakładczy system chowu trzody chlewnej w Polsce pojawił się (przynajmniej w większej skali) dopiero po 2004 r. Ściśle wiąże się on ze zmianami kapitałowymi i koncentracją produkcji trzody chlewnej, którą zajmujemy się w następnym podrozdziale. Jest stymulowany przez duże międzynarodowe koncerny. W naszym przypadku wymieniamy się głównie Animex – kapitałowo związany ze Smithfield Foods, a tym samym z WH Group oraz Sokołów – związany z kolei z Danish Crown. Wymienione firmy są absolutnymi potentatami na globalnym rynku wieprzowiny (patrz tabela 8). System nakładczy stanowi dogodną dla nich formę kontroli rynku produkcji mięsnej i pracy.

Tabela 8. Dziesięć największych firm na świecie pod względem liczby ubijanych świń
(stan na 2015 r.)

Firma	Liczba ubitych świń [w mln osobników]	Kraje
WH Group	48,3	Chiny, USA, Meksyk, Polska, Rumunia
JBS	28,0	Brazylia, Polska
Danish Crown	22,0	Dania, Niemcy, Polska, Wielka Brytania, Szwecja
Tyson	20,0	USA
Tönnies	17,5	Niemcy, Dania
Yurun Group	16,5	Chiny
Vion Food Group	15,7	Holandia, Niemcy
Hormel	13,0	USA
Coren	10,0	Hiszpania
BRF	9,6	Brazylia, Argentyna
Łącznie	200,6	

Istnieją problemy z ustaleniem dokładnej wielkości chowu nakładczego, gdyż w statystykach hodowlanych nie rozróżnia się tego typu inwentarza. W takim przypadku najczęściej próbuje się określić wielkość nakładu, odnosząc poziom importu prosiąt o masie do 50 kg (który na koniec grudnia 2018 r. wyniósł w Polsce 6 887,3 tys. osobników) w stosunku do uboju¹⁸. Ministerstwo Rozwoju Wsi i Rolnictwa w listopadzie 2018 r. oceniało hodowlę nakładczą na ok. 37% (w stosunku do tzw. ubojów całkowitych)¹⁹. Dynamikę rozwoju chowu nakładczego w Polsce dobrze też obrazuje spadek liczby chowanych w Polsce loch. Ich liczba zmniejszyła się z 1,8 mln w 2005 r. do 0,75 mln na koniec roku 2018, czyli o 58,8%; choć oczywiście łączy się to także ze wspomnianą wyżej intensyfikacją rozrodczości i tuczu trzody chlewnej.

Tucz nakładczy nie jest zjawiskiem specyficznym tylko dla naszego kraju. Niemniej jednak z reguły postrzega się go jako zagrożenie dla polskiego rolnictwa. Jak skarżył się jeden z rolników: „Finansujemy w ten sposób zagraniczny kapitał kosztem rodzimych ferm. To nie są polskie świnie. To nie jest polska pasza. Wszystko z zagranicy jest ciągnięte”²⁰. Według Janusza Walczaka z NSZZ Rolników Indywidualnych „Solidarność” Województwa Kujawsko-Pomorskiego: „Tucz nakładczy bierze się z ekonomii. Ludzie decydują się na taki chów, ponieważ jest gwarancja ceny. Nikt nie patrzy na patriotyzm, bo musi utrzymać rodzinę. A firmy żerują na drobnych polskich hodowcach trzody. Dają im zaniżoną cenę za tuczniki”²¹. Mówi o tym także stanowisko Krajowego Związku Pracodawców – Producentów Trzody Chlewnej: „Z niepokojem obserwujemy niekorzystne zmiany zachodzące od kilkadziesiąt lat w sektorze produkcji trzody chlewnej w Polsce. Z jednej strony spada w kraju liczba macior, z drugiej niedobór prosiąt rekompensowany jest poprzez import głównie z Danii”²². Zarzuca się systemowi nakładczemu, że jest prowadzony na granicy prawa i postuluje się m.in. podwyższenie stawki VAT na tego rodzaju hodowlę z 8 do 23%. Bywają jednak oceny, które upatrują w systemie nakładczym stabilizacji w chowie trzody chlewnej i traktują jako przejaw nieuniknionej koncentracji w hodowli przemysłowej.

18 „Zwierzęta gospodarskie w 2018 r.”, GUS, Warszawa 2019, s. 19.

19 Odpowiedź na interpelację poselską nr 26903. Pismo Ministerstwa Rozwoju Wsi i Rolnictwa z dn. 7 listopada 2018 r., znak: RR.pz.058.19.2018, <http://orka2.sejm.gov.pl/INT8.nsf/klucz/ATTB6CK3F/%24FILE/i26903-o1.pdf> (dostęp 29.02.2020 r.).

20 Dorota Jańczak, „Rolnik: Przez tucz nakładczy rujnujemy polskie gospodarstwa”, <http://wiescirolnicze.pl> z dn. 21.12.2018, <http://wiescirolnicze.pl/rolnik-przez-tucz-nakladczy-rujnujemy-polskie-gospodarstwa/> (dostęp 29.02.2020 r.).

21 Kamila Szałaj, „Tucz nakładczy to zło konieczne. Zdesperowani rolnicy nie mają wyjścia”, <https://agronews.com.pl> z dn. 16.11.2018, <https://agronews.com.pl/artukul/tucz-nakladczy-to-zlo-konieczne-zdesperowani-rolnicy-nie-maja-wyjscia/> (dostęp 29.02.2020 r.).

22 Krajowy Związek Pracodawców - Producentów Trzody Chlewnej, „Stanowisko Zarządu KZP-PTCH w sprawie tuczu kontraktowego”, <http://kzp-ptch.pl/95-aktualnosci/2407-stanowisko-zarzadu-kzp-ptch-w-sprawie-tuczu-kontraktowego> (dostęp 29.02.2020 r.).

3.3. Przestrzenna i kapitałowa koncentracja w hodowli świń

W kwestii koncentracji produkcji hodowli świń należy przede wszystkim podkreślić, że w Polsce gwałtownie zmniejszyła się liczba gospodarstw rolnych zajmujących się chowem trzody chlewnej z ponad jednego miliona na początku lat 90. do 700 tys. w 2005 r. (co stanowiło ok. 40% wszystkich gospodarstw rolnych powyżej jednego hektara) i do nieco ponad 172 tys. w 2016 r. (ok. 12% ogółu gospodarstw powyżej jednego hektara). Liczba ta ciągle spada (w 2019 r. było ich 164,7 tys.). W ślad za tym na jedno gospodarstwo rolne zajmujące się hodowlą świń wzrosła zarówno liczba trzymanych, jak też ubijanych osobników. W 2005 r. było to średnio 26 osobników trzymanych i 33 osobników ubijanych. W 2016 r. analogiczne liczby wynosiły już 63 i 92²³.

Należy tutaj podkreślić dwie zasadnicze kwestie:

1. Postępująca koncentracja w przemysłowej hodowli trzody chlewnej jest charakterystyczna dla większości krajów, gdzie ten typ produkcji rolnej ma większe znaczenie gospodarcze. Od początku lat 90. radykalny spadek liczby ferm świńskich nastąpił w Niemczech, Holandii i Danii²⁴. Widzimy to wyraźnie na przykładzie ostatniego z wymienionych krajów (patrz tabela 5). W Danii w 2018 r. funkcjonowało około 3,3 tys. świńskich ferm.
2. Co za tym idzie, w porównaniu z innymi krajami europejskimi jak Niemcy, Holandia czy – ponownie – Dania, w Polsce przeciętna hodowla świń jest zdecydowanie mniejsza. Średnie stado ma wielkość 64 osobników (w 2019 r.; w 2016 r. było to 63), w Niemczech wynosi ona ponad 1 tys. osobników, w Holandii zdecydowanie ponad 2 tys.²⁵, a w Danii 3,9 tys. (tabela 5). Jak podaje jedna z analiz, w Polsce: „Chlewni o obsadzie powyżej 1000 szt. jest ponad 2 tys., ale w gospodarstwach tych znajduje się ponad 6 mln zwierząt, czyli 40–45% całego krajowego pogłowia”. A po przeciwnej stronie, prawie połowa zgłoszonych w Polsce stad „utrzymuje tylko od 1 do 10 świń, ale jest to zaledwie 4% polskiej populacji świń”²⁶. Oznacza to, że przyzagrodowy chów świń w Polsce jest jeszcze dość rozpowszechniony i rzutuje na statystykę, ale sukcesywnie zanika i nie odgrywa już większej roli ekonomicznej. Gdyby tego rodzaju hodowcy porzucili chów świń, nie miałoby to większego znaczenia dla produkcji krajowej.

23 Na podstawie: „Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2016 roku”, GUS, Warszawa 2017; „Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2005 roku”, GUS, Warszawa 2006.

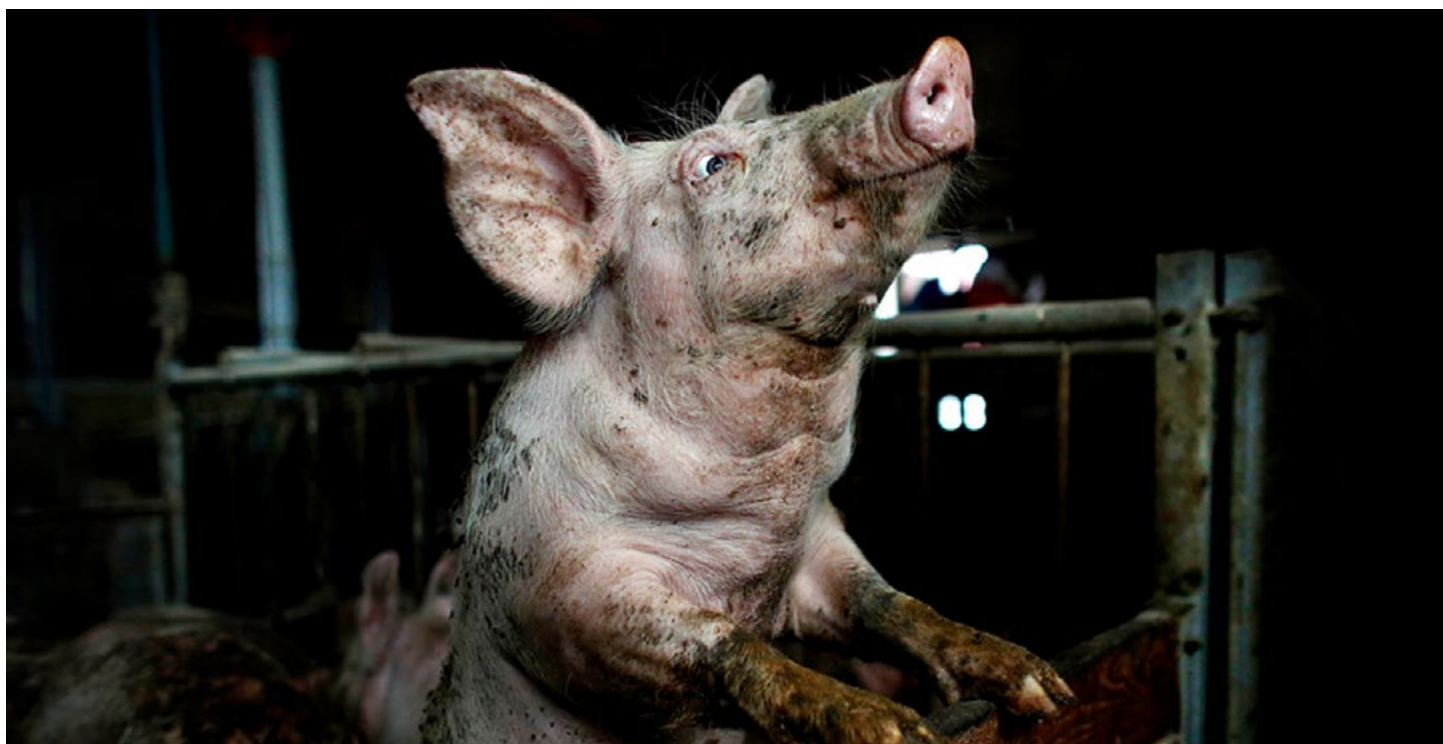
24 Zygmunt Pejsak, Arkadiusz Dors, „Socjoekonomiczne warunki produkcji świń w Polsce – źródła kryzysu”, w: Elżbieta Jadwiga Szymańska (red.), „Wyzwania na rynku żywca wieprzowego w Polsce”, Warszawa 2017, s. 50.

25 Damian Knecht, Anna Jankowska-Mąkosa, „Słabości sektora trzodowego są niestety stabilne”, *agrofakt.pl* z dnia 30.11.2019; <https://www.agrofakt.pl/gospodarstwa-trzodowe/> (dostęp: 18.02.2020).

26 Jak wyżej.

W kontekście regionalnym dominującą pozycję zajmuje Wielkopolska – 36% stada krajowego w 2018 r.²⁷ i odsetek ten z biegiem czasu rośnie, bo w 2005 r. wynosił 27%²⁸.

W zasadzie wszyscy są zgodni, że ww. zmiany są efektem utowarowienia i uprzemysłowienia hodowli świń, która odbywa się pod dyktando większych firm z branży. Nie tylko poprzez organizację produkcji, ale także kształtowanie cen. W tabeli 8²⁹ widnieje zestawienie dziesięciu największych na świecie firm zajmujących się produkcją wieprzowiny. W gronie tym znajdują się WH Group (obecny właściciel Smithfield Foods) oraz Danish Crown. Jak już wspominaliśmy, z pierwszą grupą kapitałową związana jest największa polska firma na rynku przetworów zwierzęcych i mięsnych – Animex, a z drugą – niewiele jej ustępujący – Sokołów³⁰.



27 „Zwierzęta gospodarskie w 2018 r.”, GUS, Warszawa 2019, s. 46.

28 „Zwierzęta gospodarskie w 2005 r.”, GUS, Warszawa 2006, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rolnictwo-lesnictwo/produkcja-zwierzec/zwierzeta-gospodarskie-w-2005-r,6,4.html> (dostęp 29.02.2020 r.).

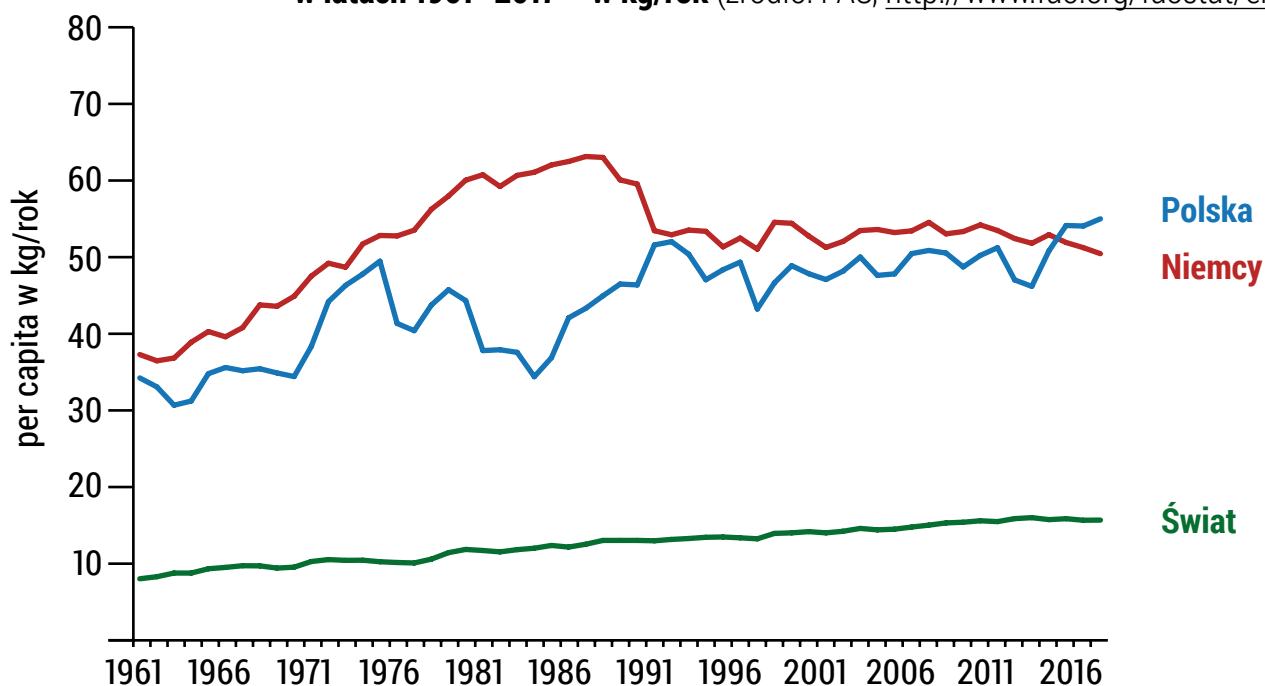
29 „Schwein: Die 10 größten Schlachthöfe weltweit in 2015”, www.agrarheute.com z dn. 28.11.2016, <https://www.agrarheute.com/tier/schwein/schwein-10-groessten-schlachthoe-fe-weltweit-2015-529246> (dostęp 29.02.2020 r.). Możemy także spotkać inne rankingi, np. www.wattagnet.com, powtórzone w literaturze fachowej (np. Elżbieta Jadwiga Szymańska, „The development of the pork market in the world in terms of globalization”, Journal of Agribusiness and Rural Development nr 4(46)/2017, <http://dx.doi.org/10.17306/J.JARD.2017.00362> – dostęp 29.02.20 r.). Istnieje jednak w nich problem osobnego czy łącznego traktowania firm WH Group i Smithfield Foods oraz JBS S.A. i JBS USA. Ranking przedstawiony przez niemieckich analityków z www.agrarheute.com wydaje się bardziej wiarygodny.

30 O koncentracji kapitałowej polskich producentów artykułów pochodzenia zwierzęcego piszemy w innym miejscu: Jarosław Urbański, „Między dobrostanem a eksploatacją. Antagonizm gatunkowy w kapitalizmie”, w: Hanna Mamzer (red.), „Dobrostan zwierząt. Różne perspektywy”, Gdańsk 2018, s. 208–214.

3.4. Konsumpcja wieprzowiny

Ostatecznie, pomimo spadku pogłowia stada krajowego produkcja mięsa wieprzowego w Polsce zachowała do 2018 r. trend wzrostowy, na co wskazuje nam wykres 4. Z kolei konsumpcja wieprzowiny per capita w naszym kraju utrzymuje się od lat na podobnym poziomie (wykres 5). W przypadku Danii porównanie jest o tyle trudne, że w ostatnich dekadach zmieniano metody obliczania spożycia mięsa per capita, co skutkuje – przynajmniej w bazie statystycznej FAO – zupełnie niewiarygodnymi danymi. Spoglądając na inne źródła, zauważamy, że spożycie wieprzowiny w Danii na mieszkańca wzrosło z poziomu ok. 40 kg/rok na początku lat 60. do 70 kg/rok na przełomie lat 80. i 90. ubiegłego wieku. W latach 2006–2008 miało ono osiągnąć poziom 39,3 kg/rok. Wyraźny spadek konsumpcji wieprzowiny z początkiem lat 2000. wyjaśnia się wprowadzonymi zmianami metodologicznymi, które miały lepiej oddawać, ile mięsa zjada się bezpośrednio w przeliczeniu na głowę. Z drugiej strony w niektórych opracowaniach sugeruje się, że dane dotyczące obecnej konsumpcji wieprzowiny w Danii są zaniżone³¹. Należy podkreślić, iż przy spadku spożycia wieprzowiny jednocześnie rośnie popyt na inne rodzaje mięsa, w tym przede wszystkim drób.

Wykres 5. Spożycie mięsa per capita w Polsce, w Niemczech i na świecie w latach 1961–2017 – w kg/rok (źródło: FAO, <http://www.fao.org/faostat/en>)



31 Patrz: Jonas Salomonsen, „Du spiser dobbelt så meget kød, som din oldefar gjorde”, <https://videnskab.dk> z dn. 20.11.2010 r., <https://videnskab.dk/kultur-samfund/du-spiser-dobbelt-sa-meget-kod-som-din-oldefar> (dostęp 29.02.2020 r.) oraz Kirsten Jakobsen, Viggo Danielsen, „A short story of the development of pig production and pig nutrition”, <https://svineproduktion.dk/Services/Undervisningsmateriale2> (dostęp 26.02.2020), s. 3–4.



W innym opracowaniu wskazuje się, że tzw. bilansowe spożycie mięsa świńskiego w Danii wynosiło w 2011 r. aż 56,8 kg/rok (Polska – 53,2 kg/rok)³². Ten rodzaj obliczeń uwzględnia nie tylko, ile go zjedzono, ale także zużyto na pasze, na cele przemysłowe czy po prostu stracono itd. Różnica między skonstruowanymi danymi bilansowymi i podawane przez niektóre statystyki dane dotyczące bezpośredniej konsumpcji wieprzowiny przez Duńczyków sugerowałyby, że gros produkcji może być wykorzystywane na inne niż spożywcze cele lub stanowić odpad.

Podobne problemy (choć o zdecydowanie mniejszym zakresie) zauważamy w danych statystycznych i przeliczeniach dotyczących Holandii. Gdyby wierzyć kalkulacjom FAO, spożycie wieprzowiny w latach 2000. kształtuje się w tym kraju na stabilnym poziomie 35–40 kg/rok per capita (w 2017 r. – 37,4 kg/rok).

Podsumowując: niemiecka i polska konsumpcja wieprzowiny podawana w bazie FAO (bliższa, jak się wydaje, ujęciu bilansowemu) wydaje się bardziej realnie odzwierciedlać trendy w spożyciu wieprzowiny w tych europejskich krajach, które są potentatami w produkcji trzody chlewnej. Jednocześnie niektóre analizy wskazują, że bezpośrednio je się jej mniej (o ok. 10 kg), niżby na to wskazywały dane na wykresie 5. (Zasadniczo wydaje się, że bezpośrednia konsumpcja w wymienionych krajach: Polsce³³, Danii, Holandii i Niemczech jest podobna i waha się między 35 a 40 kg/rok na mieszkańca). Jak widzimy, spożycie tego rodzaju mięsa w Niemczech i w Polsce jest mniej więcej na tym samym poziomie i radykalnie się nie zmieniło od początku lat 90.

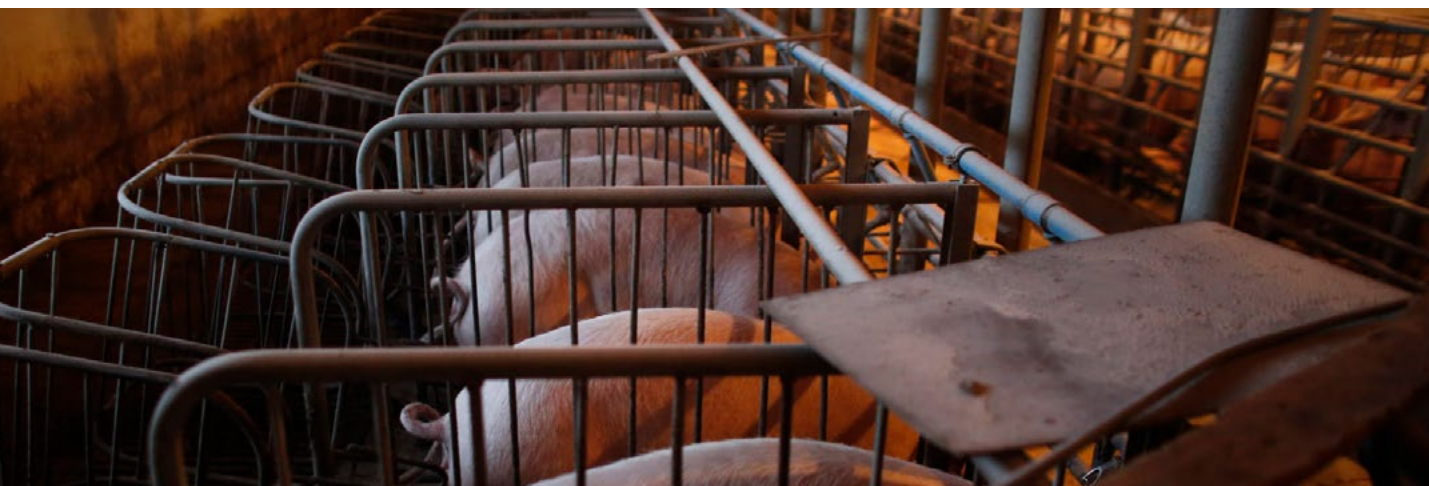
32 Tadeusz Blicharski, Anna Hammermeister (red.), „Strategia odbudowy i rozwoju produkcji trzody chlewnej w Polsce do roku 2030”, Warszawa 2013, s. 17.

33 Danuta Zawadzka (red.), „Rynek mięsa – stan i perspektywy”, Warszawa 2019, s. 55.

4.

PRZYSZŁOŚĆ HODOWLI TRZODY CHLEWNEJ

W niniejszym podrozdziale chcielibyśmy odpowiedzieć na pytanie dotyczące perspektywy i kierunków rozwoju hodowli trzody chlewnej w Polsce, Europie i na świecie. Czy i jakie pojawiają się bariery w rozwoju tej branży? Jak widzimy na wykresie 7.2., do połowy lat 80. Europa dominowała w liczbie ubijanych świń. Chów trzody chlewnej rozwijał się jednak dynamicznie w Azji i w ostatnich dekadach kontynent ten w produkcji wieprzowiny dominuje nad innymi regionami świata. Związane jest to zarówno ze wzrostem liczby mieszkańców w Azji, jak też spożyciem mięsa per capita – szczególnie w Chinach.



4.1. „Afrykański pomór świń” i jego skutki dla hodowli trzody chlewnej

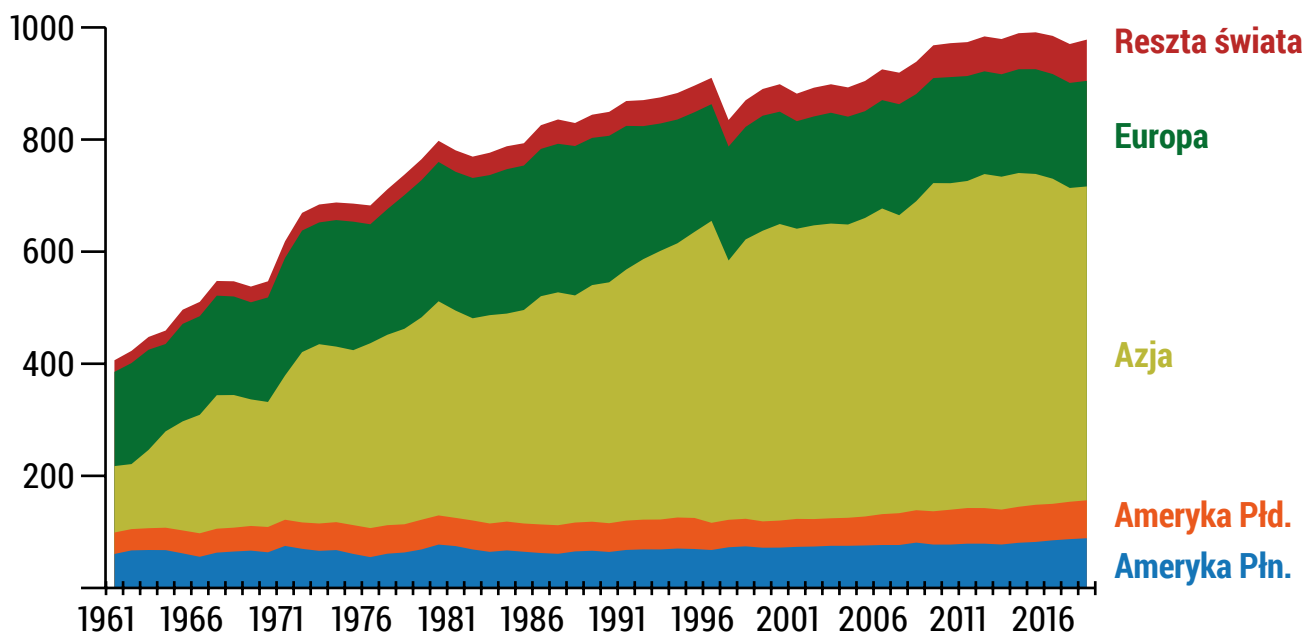
Od 2014 r. obserwujemy powolne załamywanie się azjatyckiej hodowli trzody chlewnej. Spadek ten między rokiem 2014 a 2018 o 4,3% był jeszcze relatywnie niewielki i miał inne przyczyny niż „afrykański pomór świń” (ASF). Choroba ta swoje wielkie żniwo zebrała dopiero w roku 2019 (co jeszcze nie znajduje swojego odzwierciedlenia w statystykach FAO). Jak donosił pod koniec 2019 r. New Scientist, ASF zabiło 1/4 świń hodowlanych na świecie, głównie w Azji. W Chinach zaraza pojawiła się w sierpniu 2018 r. i w ciągu roku stała się przyczyną wymarcia (wybicia) połowy krajowego stada w tym państwie. ASF dotknęło też wiele innych krajów azjatyckich³⁴.

³⁴ Debora MacKenzie, „A quarter of all pigs have died this year due to African swine fever”, www.newscientist.com z dn. 5.11.2019, <https://www.newscientist.com/article/2222501-a-quarter-of-all-pigs-have-died-this-year-due-to-african-swine-fever/#ixzz6FQrAFZTC> (dostęp 29.02.2020 r.).

Jak czytamy w raporcie Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy, wydanym w listopadzie 2019 r., analitycy spodziewają się, że światowa produkcja wieprzowiny spadnie łącznie między 2018 a 2020 r. o 16%. W przewidywaniach tych zakłada się, że spadek produkcji w Azji zostanie częściowo wyrównany przez wzrost w innych częściach świata, także w Europie³⁵.

ASF pojawił się w Polsce w lutym 2014 r.³⁶ Wbrew niektórym opiniom choroba do tej pory nie spowodowała poważniejszych perturbacji w branży. Jak zauważymy na wykresach 1 i 4 od 2014 do 2018 r. zarówno pogłowie, ubój, jak i produkcja wieprzowiny w Polsce wykazują nawet tendencje wzrostowe. Chociaż niektóre dane dotyczące województw wschodniej Polski, najbardziej dotkniętych ASF, mówiące o spadku pogłowia świń nawet o blisko 1/4 (w małopolskim o 24,7% i w lubelskim o 23,9%)³⁷, sugerują wpływ zarazy, to należy założyć, iż w skali całego kraju sytuacja w branży zależy głównie od innych czynników: ekonomicznych i dotyczących intensyfikacji produkcji. Prawdopodobnie ASF eliminuje z rynku przede wszystkim małych hodowców trzody chlewnej (którym m.in. trudniej dochować warunków bioasekuracji) i ogólnie sprzyja zmianom strukturalnym i koncentracji na rynku trzody chlewnej.

Wykres 6. Wielkość pogłowia świń na świecie w latach 1961–2018 z uwzględnieniem wybranych kontynentów – w mln osobników (źródło: FAO, <http://www.fao.org/faostat/en>)

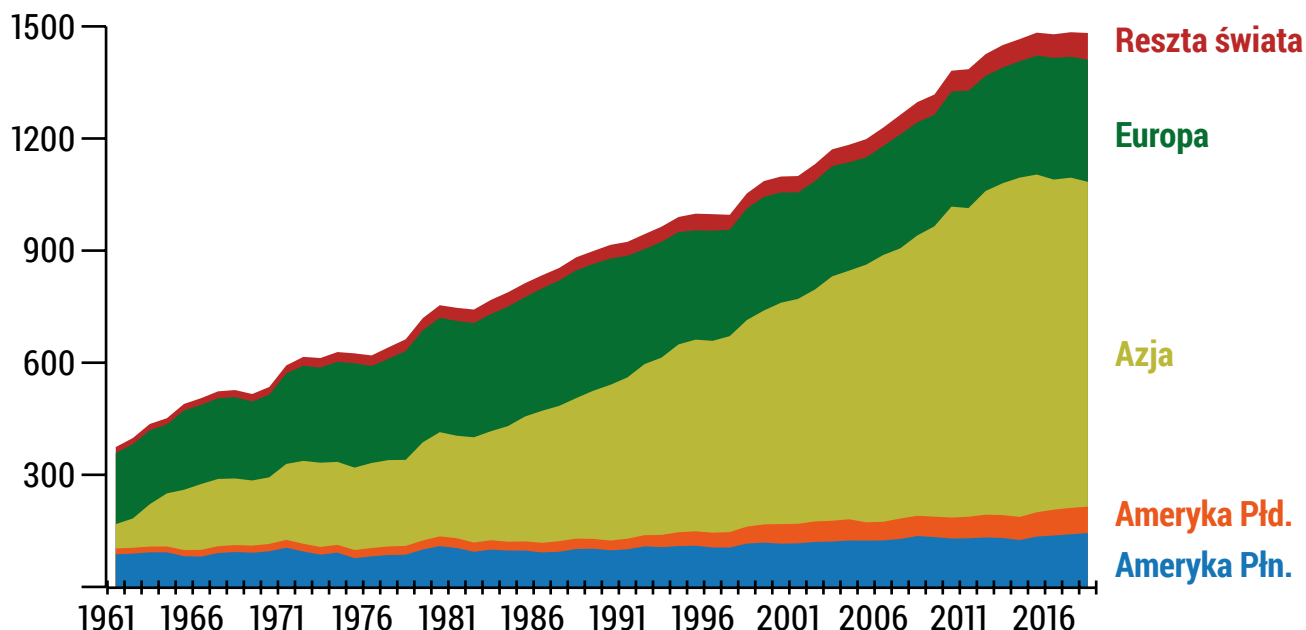


35 Danuta Zawadzka (red.), „Rynek mięsa – stan i perspektywy”, Warszawa 2019, s. 8–9.

36 Elżbieta Jadwiga Szymańska (red.), „Wyzwania na rynku żywca wieprzowego w Polsce”, Warszawa 2017, s. 5.

37 „Zwierzęta gospodarskie w 2018 r.”, GUS, Warszawa 2019, s. 21.

Wykres 7.1. Wielkość uboju świń na świecie w latach 1961–2018 z uwzględnieniem wybranych kontynentów – w mln osobników (źródło: FAO, <http://www.fao.org/faostat/en>)



Wykres 7.2. Wielkość uboju świń na świecie w latach 1961–2018 z uwzględnieniem wybranych kontynentów – w mln osobników (źródło: FAO, <http://www.fao.org/faostat/en>)

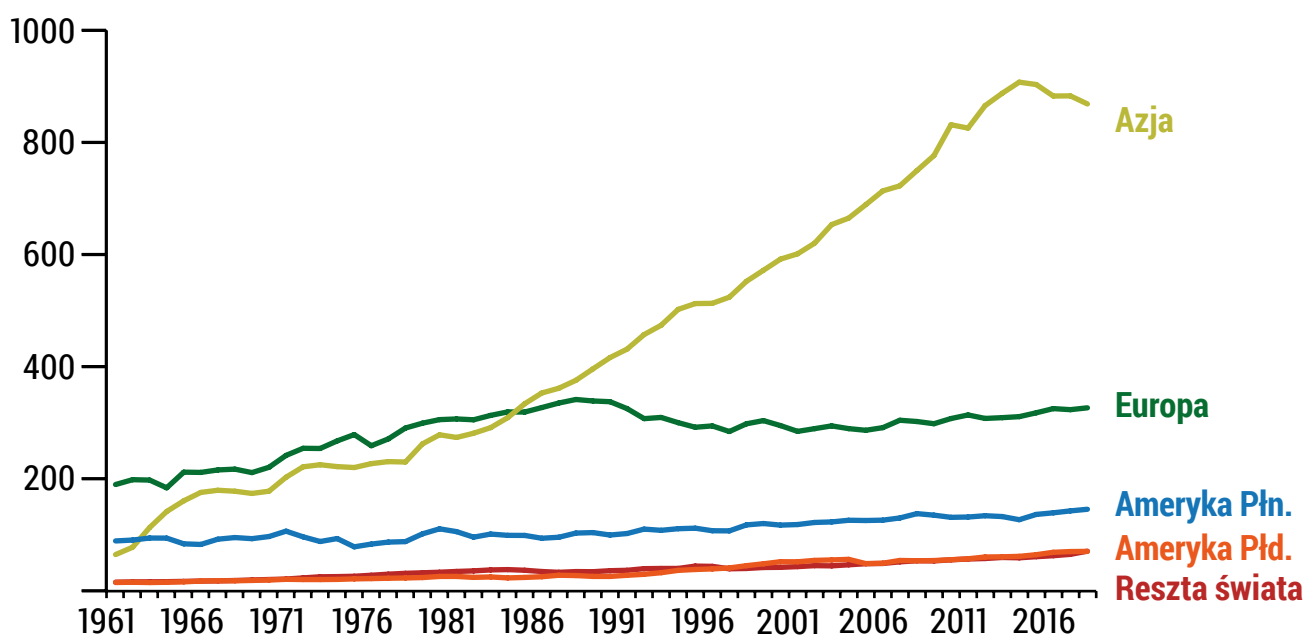
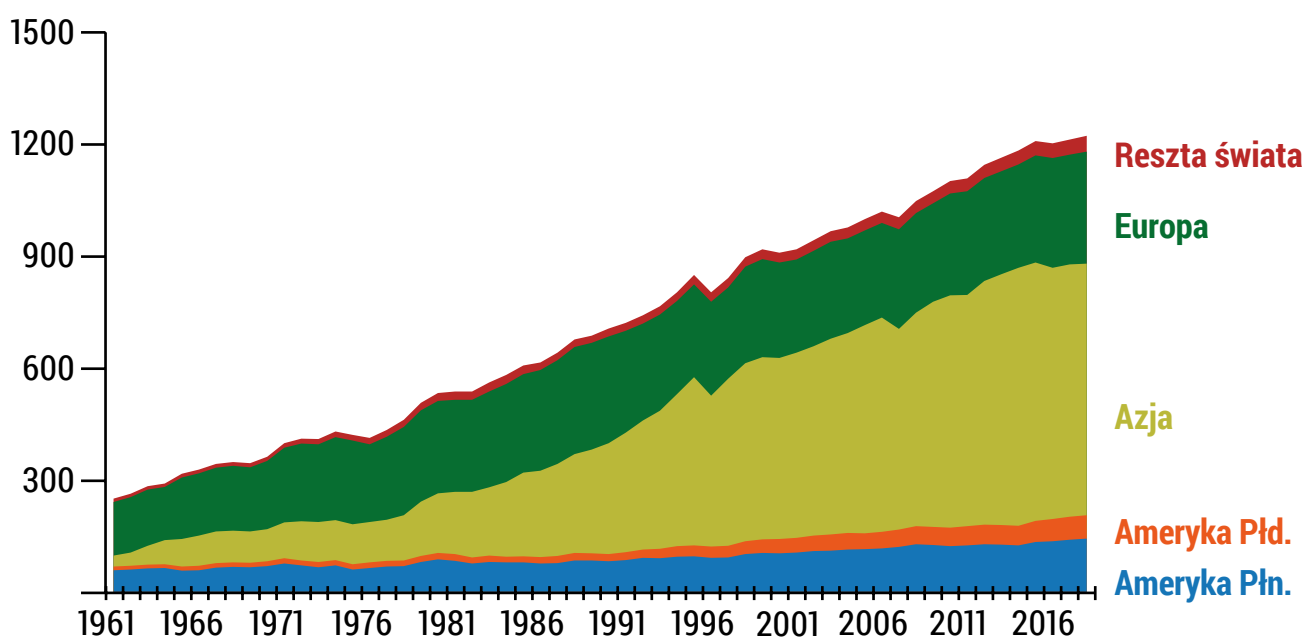


Tabela 9. Kraje o największej liczbie ubijanych świń w 2018 r.

(źródło: FAO, <http://www.fao.org/faostat/en>)

Lp.	Kraj	Liczba ubitych świń [w mln osobników]
1	Chiny	685,0
2	USA	124,5
3	Niemcy	56,9
4	Hiszpania	52,3
5	Wietnam	49,7
6	Brazylia	42,6
7	Rosja	41,7
8	Filipiny	27,7
9	Francja	23,6
10	Polska	22,8
11	Kanada	21,6
12	Meksyk	18,5
13	Dania	18,1
14	Korea Płdn.	17,4
15	Indonezja	16,5

Wykres 8. Wielkość produkcji mięsa wieprzowego na świecie w latach 1961–2018 z uwzględnieniem wybranych kontynentów – w mln ton (źródło: FAO, <http://www.fao.org/faostat/en>)





4.2. Zagrożenie epidemiologiczne i zdrowotne

Ostatnie dostępne analizy dotyczące rozwoju hodowli trzody chlewnej nie mogły przewidzieć kolejnych komplikacji. Z początkiem 2020 r. w Chinach wybuchła epidemia koronawirusa wywołującego COVID-19. Wirus rozprzestrzenił się na inne kraje. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) potraktowała sytuację poważnie i ogłosiła pandemię. Czarne scenariusze mówią, że gdyby zaraza wyrwała się spod kontroli, z jej powodu śmierć mogłaby dotknąć nawet 100–150 milionów mieszkańców globu. Zastosowano zatem w Chinach i innych krajach restrykcyjne środki kontroli zakażeń, co z kolei doprowadziło do poważnych perturbacji gospodarczych. Nałożyły się one na wcześniejsze ogólne pogorszenie światowych wyników ekonomicznych. Wszystko to pośrednio wpływa także na sytuację w branży mięsnej i z pewnością pogłębi problemy związane z następstwem występowania ASF (czy w przypadku drobiu wirusa „ptasiej grypy”).

W latach 2009–2010 wystąpiła pandemia „świńskiej grypy”, która spowodowała śmierć kilkuset tysięcy osób na świecie (istnieją różne szacunki). Pomimo iż ustalono, że źródłem zarazy były świńskie farmy, przedstawiciele przemysłu mięsnego gromko protestowali przeciwko nazwie choroby, przez którą obawiali się spadku popytu na wieprzowinę i załamania się jej produkcji (oficjalnie nazwa choroby jest inna).

Jeszcze bardziej prawdopodobnym źródłem zakażeń są ферmy drobiowe i występowanie wirusów „ptasiej grypy”. W określonych okolicznościach może dojść do mutacji tego wirusa, który zaczyna w takich okolicznościach atakować ludzi. Najbardziej znanym przykładem jest wystąpienie po I wojnie światowej „grypy hiszpanki”, w której wyniku miało umrzeć od 50–100 mln ludzi na całym świecie. Obecnie zaczyna się coraz częściej dyskutować o zagrożeniach epidemiologicznych, a w konsekwencji zwracać uwagę na ферmy i ich funkcjonowanie. (Kwestia epidemiologiczna wymagałaby osobnej pogłębionej analizy).

Powraca na przykład problem odporności ludzi na antybiotyki z powodu nadmiernego ich stosowania w hodowli zwierząt. Jak już to zaznaczaliśmy w innym raporcie, Światowa Organizacja Zdrowia przewidywała, że globalne zastosowanie środków przeciwdrobnoustrojowych w chowie i produkcji produktów pochodzenia zwierzęcego wzrośnie w latach 2010–2030 o 70%. Biorąc pod uwagę, że często w przypadku zoonoz mamy do czynienia z sytuacją, że infekcja bakteryjna (leczona później antybiotykami), jest powikłaniem wcześniejszej infekcji wirusowej, problemy te ściśle się ze sobą łączą. Na początku 2018 r. Najwyższa Izba Kontroli wydała raport, w którym zarzuciła polskim hodowcom nadmierne stosowanie antybiotyków. W odpowiedzi stwierdzili oni, że wg dostępnych danych (Europejskiej Agencji Leków) ilość antybiotyków relatywnie (w odniesieniu do tzw. populacji zwierząt produkcyjnych – PCU³⁸) między rokiem 2013 a 2016 spadła³⁹. Jednak w później opublikowanych danych za 2017 r. okazało się, że dawka antybiotyków na jeden kg wyprodukowanego mięsa wzrosła do niespotykanego do tej pory poziomu 165,2 mg (poprzednio najwięcej w 2013 r. – 151,5 mg; patrz tabela 10). Problem zatem powrócił⁴⁰.

Branża mięsna negatywnie przyjęła także stanowisko Światowej Organizacji Zdrowia z października 2015 r. stwierdzające, że jedzenie mięsa czerwonego jest szkodliwe i przyczynia się m.in. do większej liczby zachorowań na raka. Miało się ono przyczynić do spadku konsumpcji wieprzowiny⁴¹.

38 PCU (population correction unit) – wskaźnik wielkości populacji zwierząt, od których pozyskuje się żywność. Jeden PCU = jeden kg żywego inwentarza i ubitych zwierząt z uwzględnieniem przywozu i wywozu zwierząt rzeźnych lub uboju w innym państwie członkowskim UE.

39 Jarosław Urbański, „Rozwój przemysłowej hodowli drobiu w Polsce a koszty eksternalizowane”, Gorzów Wlkp. 2018, s. 31–33.

40 Patrz m.in.: Agata Wołoszyn, „Coraz więcej antybiotyków w polskim mięsie. Fatalny raport dla Polski”, <https://finanse.wp.pl> z dn. 5.11.2019, <https://finanse.wp.pl/coraz-wiecej-antybiotykow-w-polskim-miesie-fatalnyraport-dla-polski-6458042592839809a> (dostęp 29.02.2020 r.).

41 Elżbieta Jadwiga Szymańska (red.), „Wyzwania na rynku żywca wieprzowego w Polsce”, Warszawa 2017, s. 6.

Tabela 10. Ilość stosowanych w Polsce antybiotyków weterynaryjnych w latach 2011–2017 wg Europejskiej Agencji Leków

Rok	w mg/PCU
2011	127,3
2012	135,2
2013	151,5
2014	140,8
2015	138,9
2016	129,4
2017	165,2

4.3. Kryzys klimatyczny a produkcja zwierzęca

Problem nadmiernej konsumpcji mięsa jest coraz częściej dyskutowany także w kontekście zmian klimatycznych. Do tej pory emisję gazów cieplarnianych łączono przede wszystkim z sektorem energetycznym. Mało miejsca poświęcano kwestii wpływu na nią produkcji zwierzęcej. Symptomatyczna jest tu książka znanego brytyjskiego socjologa Anthony’ego Giddensa pt. „Katastrofa klimatyczna” (wyd. angielskie w 2009, polskie w 2010 r.), w której autor nie poświęca mięsu prawie w ogóle uwagi. Tymczasem FAO w 2013 r. podało, że produkcja zwierzęca (hodowla i przetwórstwo) ma w 14,5% wpływ na antropogeniczną emisję CO₂ ekwiwalentnego⁴². Liczba ta najczęściej jest przytaczana przy ocenach wpływu produkcji zwierzęcej na klimat. Pojawiają się jednak także inne szacunki. „Meat Atlas” podaje, że może to być od 6% do nawet 32%^{43,44}, w zależności od założeń metodologicznych. W specjalnym raporcie IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) z 2019 r. stwierdza się, że produkcja żywności odpowiedzialna jest za 21–37% globalnej antropogenicznej emisji gazów cieplarnianych⁴⁵, z czego – naszym zdaniem – na produkty pochodzenia zwierzęcego może przypadać minimum połowa, a być może nawet ok. 3/4 tej emisji.

42 „Major cuts of greenhouse gas emissions from livestock within reach”, FAO, <http://www.fao.org/news/story/en/item/197608/icode/> (dostęp 29.02.2020 r.).

43 „Meat Atlas. Facts and figures about the animals we eat”, Berlin 2014, s. 34.

44 Jeżeli chodzi o samą hodowlę, to w jednym z opracowań czytamy, że odpowiedzialna jest ona za 9% światowej emisji CO₂, 35–40% światowej emisji metanu (CH₄), 65% światowej emisji tlenu azotu (N₂O). (Alicja Kolasa- Więcek, „Wpływ wzrostu produkcji zwierząt hodowlanych na emisję gazów cieplarnianych”, Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego, nr 1/2012).

45 „Climate Change and Land”, IPCC 2019, <https://www.ipcc.ch/srccl/> (dostęp 29.02.2020).

W związku z pogarszającą się sytuacją związaną ze zmianami klimatycznymi rośnie presja, by dokonać nie tylko dekarbonizacji gospodarek, ale ograniczyć produkcję zwierzęcą. Wyżej wspomniany specjalny raport IPCC zakłada, że przyjęcie diety wegańskiej pozwoliłoby na redukcję antropogenicznego wpływu na zmiany klimatyczne o ok. 8%⁴⁶. W tym kontekście pojawiają się postulaty systemowego ograniczenia spożycia produktów pochodzenia zwierzęcego, w tym oczywiście mięsa, poprzez na przykład ich wyższe opodatkowanie. Należy zaznaczyć w tym miejscu, że pod względem emisji gazów cieplarnianych najbardziej negatywny wpływ ma produkcja wołowiny i mleka, na drugim miejscu jest wieprzowina, a następnie produkcja jaj i mięsa drobiowego⁴⁷.

4.4. Wzrost cen i spadek spożycia

Ekonomiczne zawirowania na świecie i wybuchy epidemii spowodują prawdopodobnie poważne zmiany w branży trzody chlewnej. Wspomniany już wcześniej raport Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy, przewiduje, że światowa produkcja wieprzowiny w 2020 r. w porównaniu do 2018 r. spadnie o 16% za sprawą głównie Chin (spadek aż o 36%)⁴⁸. Choć w związku z ograniczeniem produkcji w Azji producenci z innych regionów świata, w tym np. Brazylii i USA, jak też Unii Europejskiej upatrują swojej szansy we wzroście podaży swoich produktów i rozwoju eksportu w kierunku wschodnim. Co do Polski, ten sam raport, co może stanowić zaskoczenie, przewiduje spadek produkcji (o 11%), głównie – wydaje się – za sprawą sytuacji na rynku wewnętrznym i dużego wzrostu cen na wieprzowinę. Na przykład w III kwartale 2019 r. (w stosunku do podobnego okresu roku poprzedniego) ceny wieprzowiny wzrosły w Unii Europejskiej o 21,7%, a w Polsce o 20,8%. Dalej czytamy: „W I połowie 2020 r. ceny trzody chlewnej będą prawdopodobnie nadal rosły, ale stopa ich wzrostu będzie znacznie mniejsza od tegorocznej [2019 r.]”. W związku z tym spodziewany jest w naszym kraju spadek konsumpcji mięsa wieprzowego w 2020 r. w stosunku do 2018 r. per capita o 2,5 kg/rok⁴⁹. Jednak w ostatnich dwóch dekadach tego typu, a nawet większe, wahnięcia w wielkości spożycia zdarzały się wielokrotnie.

Z powodu nieprzewidzianych wcześniej zawirowań ekonomicznych, jakie mają miejsce na początku 2020 r., można zakładać, iż ww. szacunki są dla branży mięsnej optymistyczne. Niewykluczone, że spadki produkcji będą zdecydowanie większe.

46 Tamże, s. 488. Istnieją też inne analizy tego dotyczące, np. Elke Stehfest i inni, „Climate benefits of changing diet”, *Climatic Change*, Volume 95, Issue 1–2/2009.

47 Jan Jankowski (red.), „Hodowla i użytkowanie drobiu”, Warszawa 2012, s. 23–24.

48 Danuta Zawadzka (red.), „Rynek mięsa – stan i perspektywy”, Warszawa 2019, s. 9.

49 Tamże, s. 3 i 55.

5.

STRESZCZENIE

Produkcja trzody chlewnej rozwinęła się dopiero wraz z nastaniem drugiej rewolucji przemysłowej – w ostatnich dekadach XIX w. Wcześniej świnie nie odgrywały dużej roli gospodarczej. Utowarowienie produkcji i rozwój technologiczny sprawiły, że nastąpiły zmiany w strukturze gatunkowej zwierząt gospodarskich. Wprowadzenie silnika parowego, spalinowego, a następnie elektrycznego radykalnie ograniczyło zapotrzebowanie na siłę pociągową zwierząt takich jak woły czy konie. Włókna sztuczne wyparły sukno i skórę. Przemysł chemiczny zaczął produkować nawozy sztuczne, które zwiększyły plony i podaż paszy dla zwierząt. Równolegle wzrosło zapotrzebowanie na zwierzęta przeznaczone do konsumpcji, głównie wieprzowinę i drób. W II połowie XIX w. powstały nowoczesne rzeźnie przemysłowe o niespotykanej do tego momentu wydajności i taśmowej organizacji pracy, pozwalające na masowy ubój zwierząt. Środki konserwujące, chłodnie, puszki itd. umożliwiały magazynowanie i transport na duże odległości produktów spożywczych pochodzenia zwierzęcego, w tym mięsa. Rósł też popyt na wieprzowinę ze strony rozrastających się aglomeracji miejskich.

W pierwszym etapie hodowla i produkcja trzody chlewnej rozwija się głównie poprzez powiększanie stad świń. W drugim etapie hodowcy koncentrowali się przede wszystkim na intensyfikacji produkcji, zwiększając rozród loch, skracając okres dochodzenia wieprzów do wagi ubojowej, zwiększając ich masę i mięsność itp. Liczba ubijanych rocznie świń zaczęła dalece przekraczać bieżący stan stada. Wreszcie w ostatniej fazie nastąpiły istotne alokacje produkcji trzody chlewnej. Od połowy lat 80. Azja wyprzedziła Europę i w sensie zarówno towarowym, jak też kapitałowym centrum produkcji świń przeniosło się do Chin. Jednocześnie dobrostan zwierząt, z powodu intensyfikacji, koncentracji i konieczności utrzymania produkcji w toku (m.in. poprzez masowe stosowanie antybiotyków) stawał pod coraz większym znakiem zapytania.

Po ponad 150 latach nieustannego wzrostu w produkcji wieprzowiny obserwujemy teraz jej kryzys. Dzieje się to m.in. za sprawą ASF, choć załamanie zaczęło być widoczne już wcześniej – od 2015 r. W 2019 r. „afrykański pomór świń” zdziesiątkował stada w Chinach i innych krajach wschodniej Azji i wywołał poważne globalne perturbacje w obrocie wieprzowiną, wyższe cen i ograniczenia w konsumpcji.



W Polsce ASF – choć pojawił się z początkiem 2014 r. – nie spowodował jeszcze większych spadków w branży. Między innymi dlatego, że przechodzi ona głębokie przeobrażenia strukturalne polegające na koncentracji kapitałowej i przestrzennej w produkcji trzody chlewnej oraz uzależnieniu jej od wymogów światowych koncernów. Świadczy o tym m.in. zjawisko „tuczu nakładczego”, zlecanego polskim rolnikom przez mięsnych potentatów. Dotyczy już on ok. 37% produkcji hodowlanej świń. Gdyby jednak ASF zaatakował także Europę i Polskę, ze skutkami takimi jak w Azji, mogłoby to całkowicie sparaliżować produkcję wieprzowiny na świecie na wiele lat.

Dodatkowo pojawiają się coraz większe naciski na ograniczenie konsumpcji mięsa z powodów zdrowotnych, ekologicznych i emisji gazów cieplarnianych oraz pomysły jego dodatkowego opodatkowania. Warto zaznaczyć, że zwiększenie opodatkowania – wprawdzie nie produkcji wieprzowiny jako takiej, ale pewnych jej form (w systemie nakładczym) – postulują także szerokie grupy polskich producentów rolnych. Czy zatem wzrost cen i spadek konsumpcji jest – tak czy inaczej – nieunikniony?

29.02.2020 r.

Niniejsze opracowanie **ZOBSiE** zostało zlecone przez **Koalicję Społeczną Stop Fermom Przemysłowym** oraz **Stowarzyszenie Otwarte Klatki**.

Dla zapewnienia rzetelności naukowej **ZOBSiE** prowadziło badania niezależnie, a strony trzecie nie miały możliwości ingerowania w treść raportu.

Opracowanie objęte jest licencją Creative Commons Uznanie autorstwa - użycie niekomercyjne - na tych samych warunkach 3.0 Polska.



Aby zobaczyć kopię niniejszej licencji przejdź na stronę:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/pl/legalcode>

JAROSŁAW URBAŃSKI

Socjolog, posiadający ponad 30-letnie doświadczenie w badaniach terenowych realizowanych na zlecenie firm, instytucji publicznych, jednostek samorządu terytorialnego itd.; związany z Zachodnim Ośrodkiem Badań Społecznych i Ekonomicznych od samego początku jego powstania.

ZDJĘCIA

Autorem zdjęć na stronach 1, 8, 15, 16, 19, 22, 26, 31 jest Andrew Skowron
Zdjęcia na pozostałych stronach: 5 - Narodowe Archiwum Cyfrowe, 3, 21 - pixabay.com

