



**INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA  
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY**

**Sytuacja na światowym  
rynku wołowiny  
i jej wpływ na polski  
sektor wołowiny**

**nr 36**

**Warszawa 2012**



**KONKURENCYJNOŚĆ POLSKIEJ GOSPODARKI  
ŻYWNOŚCIOWEJ W WARUNKACH GLOBALIZACJI  
I INTEGRACJI EUROPEJSKIEJ**

**Sytuacja na światowym  
rynku wołowiny  
i jej wpływ na polski  
sektor wołowiny**





INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA  
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

# Sytuacja na światowym rynku wołowiny i jej wpływ na polski sektor wołowiny

*Autorzy:*

*mgr inż. Danuta Rycombel*

*mgr Danuta Zawadzka*

*dr hab. Agnieszka Wierzbicka, prof. nadzw. SGGW*

*Współpraca:*

*dr inż. Dominika Guzek*

*mgr inż. Jerzy Wierzbicki*

*mgr inż. Alicja Woźniak*



KONKURENCYJNOŚĆ POLSKIEJ GOSPODARKI  
ŻYWNOŚCIOWEJ W WARUNKACH GLOBALIZACJI  
I INTEGRACJI EUROPEJSKIEJ

**Warszawa 2012**

Pracę zrealizowano w ramach tematu **Monitoring rynków rolno-spożywczych w warunkach zmieniającej się sytuacji ekonomicznej**, w zadaniu *Monitoring i ocena zmian na światowych rynkach rolnych*

Celem pracy jest przedstawienie zmian strukturalnych na światowym rynku wołowiny, z uwzględnieniem produkcji w systemach jakości oraz wskazanie perspektyw rozwoju tego sektora w różnych regionach świata, w tym również w Polsce.

Recenzent  
*prof. dr hab. Stanisław Zięba*

Opracowanie komputerowe  
*Lucyna Mieszkowska*

Korekta  
*Joanna Gozdera*

Redakcja techniczna  
*Leszek Ślipki*

Projekt okładki  
*AKME Projekty Sp. z o.o.*

ISBN 978-83-7658-228-3

*Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej  
– Państwowy Instytut Badawczy  
00-950 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20, skr. poczt. nr 984  
tel.: (0 22) 50 54 444  
faks: (0 22) 50 54 636  
e-mail: [dw@ierigz.waw.pl](mailto:dw@ierigz.waw.pl)  
<http://www.ierigz.waw.pl>*

# SPIS TREŚCI

<b>Wprowadzenie .....</b>	<b>7</b>
<b>I. Tendencje rozwoju światowego pogłowia bydła, produkcji, konsumpcji oraz cen wołowiny w latach 1995-2012 .....</b>	<b>10</b>
I.1. Światowe pogłowie bydła .....	10
I.2. Światowa produkcja wołowiny .....	16
I.3. Światowe spożycie wołowiny .....	21
I.4. Światowy handel zagraniczny żywcem i mięsem wołowym .....	28
I.4.1. Handel zagraniczny żywym bydłem .....	29
I.4.2. Eksport mięsa wołowego .....	30
I.4.3. Import mięsa wołowego .....	36
I.5. Ceny bydła i mięsa wołowego .....	41
I.5.1. Ceny otrzymywane przez producentów .....	41
I.5.2. Ceny w eksporcie i w imporcie .....	44
I.6. Tendencje rozwoju produkcji, konsumpcji i cen wołowiny do 2025 roku .....	45
<b>II. Produkcja wołowiny w systemach jakości .....</b>	<b>48</b>
II.1. Systemy produkcji żywności a oczekiwania konsumentów .....	48
<b>III. Rynek wołowiny w Polsce .....</b>	<b>61</b>
Wprowadzenie .....	61
III.1. Dopłaty bezpośrednie .....	62
III.1.1. Dopłaty bezpośrednie w Polsce .....	62
III.1.2. Dopłaty bezpośrednie w UE-15 .....	66
III.1.3. Skutki reformy WPR (Luksemburskiej) w sektorze wołowiny .....	68
III.1.4. Założenia reformy WPR w latach 2014-2020 .....	70
III.2. Tendencje w rozwoju pogłowia bydła w Polsce .....	71
III.2.1. Udział Polski w pogłowie bydła UE .....	71
III.2.2. Stan i struktura pogłowia bydła w Polsce .....	74
III.3. Produkcja wołowiny .....	77
III.3.1. Udział Polski w produkcji wołowiny w UE .....	78
III.4. Ceny skupu bydła, ceny zbytu i ceny detaliczne wołowiny .....	80
III.4.1. Relacje cen skupu bydła do cen trzody chlewnej w Polsce i w UE.....	83

III.5. Konsumpcja wołowiny .....	84
III.5.1. Spożycie wołowiny w innych państwach członkowskich UE .....	86
III.6. Handel zagraniczny .....	87
III.6.1. Udział Polski w obrotach wewnętrznych wołowiną w UE .....	91
III.7. Organizacja rynku wołowiny .....	93
<b>Wnioski .....</b>	<b>95</b>
<b>Bibliografia .....</b>	<b>99</b>

## Wprowadzenie

Celem zadania „Monitorowanie i ocena zmian na światowych rynkach rolnych”, w ramach którego powstało niniejsze opracowanie, jest analiza i prognoza sytuacji na rynku wołowiny w kontekście uwarunkowań makroekonomicznych. Wyniki analizy stanowią podstawę do określenia kierunków rozwoju sektora wołowiny w Polsce.

Na światowe rynki rolne bardzo duży wpływ ma proces globalizacji. Swobodny przepływ kapitału, technologii i informacji umożliwia obniżenie kosztów produkcji i osiągnięcie efektu skali. „Globalizacja prowadzi do spadku produkcji w krajach o niższej produktywności oraz marginalizacji małych, słabych ekonomicznie, rodzinnych producentów żywności, co dokonuje się za sprawą korporacji żywnościowych”<sup>1</sup>. Część produkcji żywności z krajów wysoko rozwiniętych jest przenoszona do regionów świata dysponujących nakładami o relatywnie niskich cenach (np. siły roboczej, pasz). Następuje polaryzacja dochodów, zróżnicowanie modeli konsumpcji i oczekiwań konsumentów. Warunkiem sprzedaży towarów, w tym żywności, jest indywidualizacja produktów wytwarzanych po relatywnie niskich kosztach. Wzrasta zainteresowanie konsumpcją żywności produkowanej w systemach jakości, zapewniającej powtarzalność produktu pod względem walorów smakowych, zgodną z oczekiwaniami odbiorcy. Preferencje konsumentów decydują o zróżnicowaniu oferty handlowej na rynkach lokalnych i na rynku światowym.

Procesowi globalizacji towarzyszy proces regionalizacji. Rosną obroty handlowe w ramach porozumień regionalnych (UE, NAFTA, MERCOSUR). Państwa, które w nich nie uczestniczą mają utrudniony dostęp do rynków zbytu. „Blokady handlowe prowadzą jednakże do pewnych sprzecznych tendencji. Zmierzają one ku swobodnemu handlowi wewnątrz każdego z nich, lecz jednocześnie wzrasta poziom rządowej ingerencji w handel między blokami”<sup>2</sup>.

Aby przeciwdziałać negatywnym skutkom globalizacji i regionalizacji, podejmowane są działania interwencyjne na rynkach rolnych. Swoboda decyzji narodowych w kwestii stosowanych instrumentów wsparcia została ograniczona postanowieniami Porozumienia w Sprawie Rolnictwa Rundy Urugwajskiej GATT/WTO. Jego głównym celem była liberalizacja handlu światowego, a postanowienia dotyczyły trzech obszarów: wsparcia wewnętrznego, dostępu do rynku i subsydiów eksportowych. Dla UE skutki dostosowania sektora wołowiny do postanowień GATT/WTO były nieporównywalnie większe niż dla Au-

---

<sup>1</sup> A. Czyżewski, A. Poczta-Wajda, *Polityka rolna w warunkach globalizacji. Doświadczenia GATT/WTO*, PWE, Warszawa 2011, s. 20.

<sup>2</sup> L.C. Thurrow, *Przyszłość kapitalizmu*. Wydawnictwo Dolnośląskie, Wrocław 1996, s. 162.



stralii i USA. Chów bydła w UE był wspierany instrumentami, które podlegały największej redukcji (dopłatami do produkcji, cenami interwencyjnymi i subsydiami). Stany Zjednoczone wspierały wyłącznie produkcję roślinną, a w polityce interwencyjnej stosowały głównie instrumenty niezwiązane bezpośrednio z produkcją (dopłaty wspierające dochody, kredyty preferencyjne, w tym kredyty eksportowe, programy pomocy żywnościowej)<sup>3</sup>. Australia, z uwagi na duży udział eksportu w produkcji wołowiny, przeprowadziła restrukturyzację sektora przed Rundą Urugwajską, rezygnując z wsparcia bezpośredniego w celu większej konkurencyjności cenowej w handlu światowym.

Członkowie WTO, mając ograniczone możliwości bezpośredniego wspierania produkcji żywności, zaczęli wydatkować więcej środków finansowych na badania, marketing, promocję, infrastrukturę, kontrolę jakości. Transfery budżetowe na wymienione działania, zgodnie z postanowieniami GATT/WTO, nie podlegają redukcji. Do oceny wysokości tych transferów, wyrażonych w walutach krajowych, OECD stosuje miernik GSSE (General Services Support Estimate).<sup>4</sup> W latach 2009-2010 był on wyższy w porównaniu do średniego poziomu z lat 1995-1997: o 162% w USA, o 65% w Australii, o 18% w UE.<sup>5</sup> Zmieniła się struktura wsparcia rolnictwa, w eksporcie żywności wzrosło znaczenie funduszy promocji i kredytów eksportowych, a w imporcie norm sanitarnych i standardów weterynaryjnych. Skutki zmian strukturalnych w polityce interwencyjnej nie były jednakowe dla wszystkich państw, co znalazło odzwierciedlenie w ich pozycji w światowym handlu żywnością.

Proces globalizacji, stosowane systemy interwencji i regionalizacja obrotów handlowych wpływały na lokalne rynki wołowiny, a w konsekwencji również na rynek światowy. W produkcji wołowiny możliwości skrócenia cyklu produkcyjnego i obniżenia kosztów są mniejsze niż w przypadku wieprzowiny lub drobiu. Wykorzystanie w żywieniu bydła mączek mięsno-kostnych w celu zmniejszenia kosztów produkcji, skończyło się niepowodzeniem w postaci epidemii BSE (Bovine Spongiform Encephalopathy) i spadku zaufania konsumentów do wołowiny. Wzrost produkcji wołowiny na świecie jest dużo wolniejszy niż pozostałych gatunków mięsa. W latach 1995-2011, rosła ona w tempie nie-

<sup>3</sup> J. Dunn, *Wsparcie rynkowe dla rolników w Stanach Zjednoczonych*, [w:] *Amerykański Farm Bill 2008 i WPR Unii Europejskiej po 2013 r.* IRWiR, Warszawa 2009, s. 35-47.

<sup>4</sup> A. Czyżewski, A. Poczta-Wajda, *Definicje mierników stosowanych przez OECD i WTO, oraz sposób ich liczenia*, [w:] *Polityka rolna w warunkach globalizacji. Doświadczenia GATT/WTO*. PWE, Warszawa 2011, s. 284-290.

<sup>5</sup> Jednocześnie obniżył się udział wsparcia bezpośredniego w przychodach producentów rolnych, wyrażony wskaźnikiem PSE (Producer Support Estimate). W latach 2009-2010 w UE wskaźnik PSE dla całego rolnictwa wynosił średnio w roku 20% i obniżył się o 14 pkt. proc. w porównaniu do średniego poziomu z lat 1995-1997. Mimo spadku był on o 11 pkt. proc. większy niż w USA i o 17 pkt. proc. większy niż w Australii.

spełna 1% rocznie, średnioroczne tempo wzrostu produkcji wieprzowiny wynosiło ok. 2%, a ok. 4% drobiu. Produkcja wieprzowiny i drobiu rosła, mimo wysokich cen zbóż i pasz białkowych. Produkcja wołowiny nieznacznie spadła, chociaż jest mniej zbożochłonna. W latach 2008-2010 przyrost produkcji drobiu na świecie wynosił ok. 10% i ok. 4% przyrost produkcji wieprzowiny, a produkcja wołowiny była mniejsza o ok. 2%.

Udział wołowiny w światowej produkcji mięsa wynosi 20-22% i jest o ok. 20 pkt. proc. mniejszy niż wieprzowiny oraz o ok. 15 pkt. proc. mniejszy niż drobiu. Natomiast udział wołowiny w światowym eksporcie mięsa wynosił w ostatnich latach 32-36% i był o 5-9 pkt. proc. większy niż wieprzowiny, ale o 4-8 pkt. proc. mniejszy niż drobiu. Do handlu światowego trafia więcej wołowiny niż wieprzowiny, bo import stanowi znaczący odsetek światowej konsumpcji tego gatunku mięsa. W latach 2008-2010 udział importu w światowej konsumpcji wołowiny utrzymywał się na poziomie ok. 11%, podczas gdy w konsumpcji wieprzowiny wynosił ponad 6% i ok. 10% w konsumpcji drobiu.

Na wzrost obrotów handlowych wołowiną na świecie największy wpływ ma region Azji, w którym utrzymuje się relatywnie wysokie tempo wzrostu gospodarczego, rośnie konsumpcja mięsa, a samowystarczalność regionu jest niska. Wysoką dynamikę importu wołowiny odnotowano na Bliskim Wschodzie, gdzie produkcja wołowiny maleje, a jej import w latach 1996-2010 zwiększył się dwukrotnie (do ponad 600 tys. ton rocznie). Zapotrzebowanie na wołowinę wzrosło również w Afryce Północnej. Istotnym czynnikiem wpływającym na wzrost obrotów handlowych wołowiną jest szybki przyrost ludności muzułmańskiej oraz jej migracja do innych regionów świata, w tym do Europy. Jednak standardy chowu bydła, a zwłaszcza jego uboju są sprzeczne z obowiązującymi np. w UE i w USA. Kwestia ochrony zwierząt zaczyna budzić coraz więcej kontrowersji i sprzecznych interesów. W regionach świata, w tym zwłaszcza w Azji (Japonia) i na Bliskim Wschodzie, preferencje konsumentów odnośnie cech jakościowych wołowiny są zróżnicowane. Mają one wpływ na wybór systemów chowu bydła u eksporterów, w tym jego żywienia.

# I. Tendencje rozwoju światowego pogłowia bydła, produkcji, konsumpcji oraz cen wołowiny w latach 1995-2012

## I.1. Światowe pogłowia bydła

W ostatnich dwudziestu latach doszło do istotnych zmian w strukturze geograficznej światowego pogłowia bydła. W latach 2010-12 pogłowia to wynosiło 1 017,5 mln sztuk i było o 3% mniejsze niż średnio w latach 1995-99. Jego stan ilościowy jest więc relatywnie stabilny od wielu lat. Wynika to między innymi z tego, że zmiany pogłowia w poszczególnych krajach i regionach w skali świata częściowo znoszą się, a także z tego, że ogólny poziom pogłowia amortyzowany jest jego strukturą. Krowy, których połowa jest krowami mamiakami o użytkowości mięsnej, a połowa krowami mlecznymi w latach 2010-12 stanowiły 44% ogólnego pogłowia bydła, wobec 41% w latach 1995-99. Wzrost ich udziału w strukturze pogłowia świadczy o zwiększeniu ich liczebności. W latach 2010-12 ogólne pogłowia krów wyniosło 449 mln sztuk, w tym krów mamek 202 mln sztuk.

Tabela I.1. Światowe pogłowia bydła w mln sztuk

Wyszczególnienie	1995-99	2000-04	2005-09	2010-12	2010-12 1995-99	2010-12 2000-04	2010-12 2005-09
<b>Świat</b>	<b>1 049,5</b>	<b>1 022,8</b>	<b>1 024,0</b>	<b>1 017,5</b>	<b>97,0</b>	<b>99,5</b>	<b>99,4</b>
<b>Ameryka Płn.</b>	<b>143,2</b>	<b>135,7</b>	<b>133,2</b>	<b>124,7</b>	<b>87</b>	<b>92</b>	<b>94</b>
USA	101,4	96,5	95,7	91,8	91	95	96
Kanada	13,2	13,7	14,1	12,4	94	91	88
Meksyk	28,6	25,4	23,4	20,6	72	81	88
<b>Ameryka Płd.</b>	<b>241,5</b>	<b>259,0</b>	<b>284,0</b>	<b>298,4</b>	<b>124</b>	<b>115</b>	<b>105</b>
Brazylia	146,6	156,0	174,1	194,3	133	125	112
Argentyna	51,6	52,2	54,7	49,5	96	95	90
<b>Oceania</b>	<b>35,5</b>	<b>37,0</b>	<b>37,5</b>	<b>38,4</b>	<b>108</b>	<b>104</b>	<b>102</b>
Australia	26,5	27,5	27,9	28,4	107	103	102
Nowa Zelandia	9,1	9,5	9,6	10,0	110	105	104
<b>Europa</b>	<b>161,3</b>	<b>134,3</b>	<b>120,9</b>	<b>115,6</b>	<b>72</b>	<b>86</b>	<b>96</b>
UE-27	97,7	93,2	89,1	69,6	71	75	78
WNP	61,7	41,1	31,8	28,7	47	70	90
w tym: Rosja	35,6	27,0	21,8	19,9	56	74	91
<b>Azja</b>	<b>425,2</b>	<b>417,2</b>	<b>418,2</b>	<b>434,2</b>	<b>102</b>	<b>104</b>	<b>104</b>
Indie	290,5	284,4	298,0	322,1	111	105	108
Chiny	116,8	119,7	107,7	104,7	90	88	97

Źródło: Obliczenia własne na podstawie USDA-Foreign Agricultural Service Productive Supply and Distribution.

W odniesieniu do średniej z lat 1995-99, ogólne pogłowie krów było o 4% większe, a pogłowie krów mamek o tyle samo mniejsze. Pogłowie krów mlecznych wzrosło w tym okresie o 12%. Spadkowi krów mamek początkowo towarzyszył wzrost wydajności pogłowia, gdyż produkcja wołowiny rosła, ale w ostatnich latach związany on był przede wszystkim z pogorszeniem opłacalności tego kierunku produkcji powodowanym wzrostem cen pasz<sup>6</sup>.

**Tabela I.2. Światowe pogłowie krów w mln sztuk oraz jego zmiany (%)**

Wyszczególnienie	1995- -1999	2000- -2004	2005- -2009	2010- -2012	2010-12 1995-99	2010-12 2000-04	2010-12 2005-09
<b>Świat</b>	<b>431,3</b>	<b>449,5</b>	<b>462,3</b>	<b>449,3</b>	<b>104</b>	<b>100</b>	<b>104</b>
Krowy mleczne	220,9	235,1	246,5	247,4	112	105	100
Krowy mamki	210,4	214,4	215,8	201,9	96	94	94
<b>Ameryka Płn.</b>	<b>62,8</b>	<b>60,5</b>	<b>57,6</b>	<b>54,8</b>	<b>87</b>	<b>91</b>	<b>95</b>
Krowy mleczne	12,6	12,7	13,1	13,3	106	105	102
Krowy mamki	50,2	47,8	44,5	41,5	83	87	93
<b>USA</b>	<b>43,8</b>	<b>42,2</b>	<b>41,6</b>	<b>39,7</b>	<b>91</b>	<b>94</b>	<b>95</b>
Krowy mleczne	9,3	9,1	9,2	9,2	99	101	100
Krowy mamki	34,5	33,1	32,4	30,5	88	92	94
<b>Kanada</b>	<b>5,6</b>	<b>5,8</b>	<b>6,0</b>	<b>5,1</b>	<b>91</b>	<b>88</b>	<b>85</b>
Krowy mleczne	1,2	1,1	1,0	1,0	83	91	100
Krowy mamki	4,4	4,7	5,0	4,1	93	87	82
<b>Meksyk</b>	<b>13,4</b>	<b>12,4</b>	<b>10,1</b>	<b>10,1</b>	<b>75</b>	<b>81</b>	<b>100</b>
Krowy mleczne	2,1	2,4	3,0	3,2	152	133	107
Krowy mamki	11,3	10,0	7,1	6,9	61	69	97
<b>Ameryka Płd.</b>	<b>110,6</b>	<b>114,3</b>	<b>124,4</b>	<b>130,1</b>	<b>118</b>	<b>114</b>	<b>105</b>
Krowy mleczne	35,7	37,2	41,2	44,3	124	119	108
Krowy mamki	74,9	77,1	83,2	85,8	115	111	103
<b>Brazylia</b>	<b>70,5</b>	<b>74,9</b>	<b>83,6</b>	<b>90,0</b>	<b>128</b>	<b>120</b>	<b>108</b>
Krowy mleczne	29,4	31,2	34,8	37,6	128	121	108
Krowy mamki	41,1	43,7	48,8	52,4	127	120	107
<b>Argentyna</b>	<b>22,0</b>	<b>21,7</b>	<b>22,7</b>	<b>21,7</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>96</b>
Krowy mleczne	2,4	2,2	2,1	2,1	88	95	100
Krowy mamki	19,6	19,5	20,6	19,6	100	101	95
<b>Australia i Oceania</b>	<b>18,4</b>	<b>19,7</b>	<b>20,1</b>	<b>20,3</b>	<b>110</b>	<b>103</b>	<b>101</b>
Krowy mleczne	5,2	5,8	6,0	6,4	123	110	107
Krowy mamki	13,2	13,9	14,1	13,9	105	100	99
<b>Australia</b>	<b>13,6</b>	<b>14,6</b>	<b>14,7</b>	<b>14,4</b>	<b>106</b>	<b>99</b>	<b>98</b>
Krowy mleczne	2,0	2,1	1,8	1,6	80	76	89
Krowy mamki	11,6	12,5	12,9	12,8	110	102	99
<b>Nowa Zelandia</b>	<b>4,7</b>	<b>5,0</b>	<b>5,3</b>	<b>5,9</b>	<b>126</b>	<b>118</b>	<b>111</b>
Krowy mleczne	3,2	3,7	4,2	4,8	150	130	114
Krowy mamki	1,5	1,3	1,2	1,1	73	85	92

Źródło: Obliczenia własne na podstawie USDA – Foreign Agricultural Service Productive Supply and Distribution.

<sup>6</sup> Problem ten jest problemem globalnym. W niektórych krajach wzrost cen pasz wiąże się ze wzrostem cen zbóż, a zwłaszcza kukurydzy, w innych natomiast powodowany jest suszą i brakiem możliwości wypasu na pastwiskach.

**Tabela I.2 a. Światowe pogłowie krów w mln sztuk oraz jego zmiany (%)**

Wyszczególnienie	1995- -1999	2000- -2004	2005- -2009	2010- -2012	<u>2010-12</u> 1995-99	<u>2010-12</u> 2000-04	<u>2010-12</u> 2005-09
<b>Europa</b>	<b>69,5</b>	<b>58,5</b>	<b>51,1</b>	<b>48,4</b>	<b>70</b>	<b>83</b>	<b>95</b>
Krowy mleczne	45,7	45,8	38,8	35,9	79	78	93
Krowy mamki	13,0	12,7	12,3	12,5	96	98	102
<b>UE-27</b>	<b>40,4</b>	<b>39,2</b>	<b>36,7</b>	<b>35,3</b>	<b>87</b>	<b>90</b>	<b>96</b>
Krowy mleczne	28,0	26,6	24,5	23,1	83	87	94
Krowy mamki	12,4	12,6	12,2	12,2	98	97	100
<b>Rosja</b>	<b>15,9</b>	<b>12,2</b>	<b>9,5</b>	<b>9,0</b>	<b>57</b>	<b>74</b>	<b>95</b>
Krowy mleczne	15,9	12,2	9,5	8,7	55	71	92
Krowy mamki	0,0	0,0	0,0	0,3	.	.	.
<b>Azja</b>	<b>173,5</b>	<b>174,0</b>	<b>190,5</b>	<b>191,8</b>	<b>111</b>	<b>110</b>	<b>101</b>
Krowy mleczne	117,7	123,1	138,7	143,5	122	117	103
Krowy mamki	55,8	50,9	51,8	48,3	87	95	93
<b>Indie</b>	<b>112,9</b>	<b>115,4</b>	<b>125,9</b>	<b>129,2</b>	<b>114</b>	<b>112</b>	<b>103</b>
Krowy mleczne	112,9	115,4	125,9	129,2	114	112	103
Krowy mamki	0	0	0	0	0	0	0
<b>Chiny</b>	<b>56,3</b>	<b>55,9</b>	<b>61,9</b>	<b>59,7</b>	<b>106</b>	<b>107</b>	<b>96</b>
Krowy mleczne	3,2	6,3	11,6	13,2	413	210	114
Krowy mamki	53,1	49,6	50,3	46,5	88	94	92

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie USDA-Foreign Agricultural Service Productive Supply and Distribution.*

W strukturze geograficznej światowego pogłowia bydła największy udział mają: Azja (43%) i Ameryka Południowa (30%). W ciągu ostatnich kilkunastu lat pogłowie bydła zmalało w Europie i Ameryce Północnej, a na pozostałych kontynentach – wzrosło, w tym w największym stopniu w Ameryce Południowej. W rezultacie osłabiło się znaczenie Europy i Ameryki Północnej w tym chowie, a wzrosło znaczenie Azji, a zwłaszcza Ameryki Południowej.

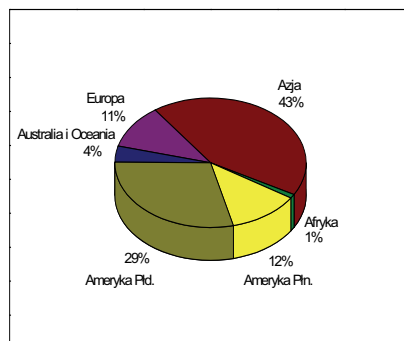
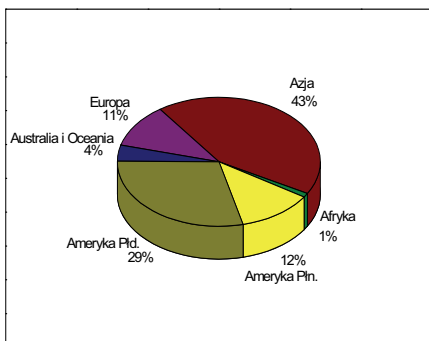
Struktura geograficzna ogólnego pogłowia krów jest taka sama jak pogłowia bydła. Jednakże struktura geograficzna pogłowia krów mlecznych jest odmienna w porównaniu ze strukturą krów mamek. W pierwszym przypadku zdecydowanie dominuje Azja (58% pogłowia), Ameryka Południowa (18%) i Europa (15%). Łącznie na tych trzech kontynentach znajduje się 91% pogłowia krów mlecznych. W drugim przypadku największy udział ma Ameryka Południowa (42%), Azja (24%) i Ameryka Północna (20%). Łącznie na tych trzech kontynentach znajduje się 86% pogłowia krów mamek. Koncentracja chowu krów mamek jest więc mniejsza niż krów mlecznych.

Analizując zjawisko w czasie zauważamy, że w przypadku krów mlecznych umocniła się pozycja najsilniejszych kontynentów. Osłabieniu uległa jedynie pozycja Europy. W przypadku krów mamek umocniła się pozycja kontynentu o największym ich pogłowie, a mianowicie Ameryki Południowej, a osłabiła zarówno Azji, jak i Ameryki Północnej. Pozycja Europy pozostała bez zmian.

**Wykres I.1. Struktura geograficzna światowego pogłowia bydła i krów latach 2010-12 (wg kontynentów)**

**bydło**

**krowy**

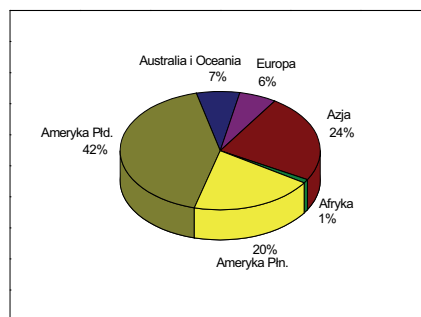
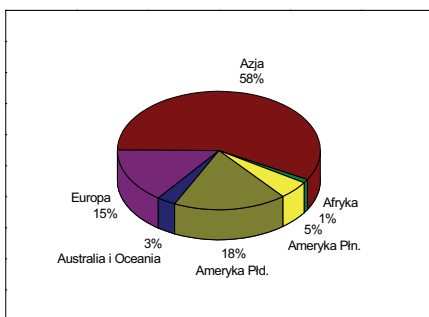


Źródło: Obliczenia własne na podstawie USDA-Foreign Agricultural Service Productive Supply and Distribution.

**Wykres I.2. Struktura geograficzna światowego pogłowia krów mlecznych i mamek w latach 2010-12 (wg kontynentów)**

**krowy mleczne**

**krowy mamki**



Źródło: Obliczenia własne na podstawie USDA-Foreign Agricultural Service Productive Supply and Distribution.

O kierunku użytkowania pogłowia bydła decyduje odsetek krów mlecznych lub krów mamek w ogólnym pogłowiu krów. Krowy mamki i krowy mleczne różnią się cechami fizjologicznymi oraz wynikającą stąd predyspozycją do określonego kierunku produkcji. Zwierzęta o typie kombinowanym (ogólnoużytkowym) użytkowane są w kierunku mleczno-mięsny. O wydajności pogłowia zarówno mlecznym, jak i mięsny decydują czynniki genetyczne (rasa) i pozagenetyczne (żywienie). Najbardziej znanymi rasami reprezentującymi

mleczny typ użytkowania są rasy: Holsztyń, Jersey i Ayrshire. Krowy o mięsnym typie użytkowania odchowują cieleta i nie są dojrane. Przedstawicielami tego typu użytkowania są rasy: Hereford, Angus, Charolaise, Limousine i Piemontese. Dwukierunkowym (mleczno-mięsnym) kierunkiem użytkowania charakteryzuje się bydło rasy Simental i Brown Swiss.

**Tabela I.3. Udział krów mlecznych i krów mamek w ogólnym pogłowie krajów na poszczególnych kontynentach (%)**

Kontynenty	1995-99		2000-04		2005-09		2010-12	
	mleczne	mamki	mleczne	mamki	mleczne	mamki	mleczne	mamki
Ameryka Płn.	20	80	21	79	23	77	24	76
Ameryka Płd.	32	68	33	67	33	67	34	66
Australia i Oceania	28	72	29	71	30	70	32	68
Europa	66	19	78	22	76	24	74	26
Azja	68	32	71	29	73	27	75	25

Źródło: Obliczenia własne na podstawie USDA-Foreign Agricultural Service Productive Supply and Distribution.

**Tabela I.4. Udział krów mlecznych i krów mamek w ogólnym pogłowie krów w wybranych krajach (%)**

Kraje	1995-99		2000-04		2005-09		2010-12	
	mleczne	mamki	mleczne	mamki	mleczne	mamki	mleczne	mamki
USA	21	79	22	78	22	78	23	77
Kanada	21	79	19	81	17	83	20	80
Meksyk	16	84	19	81	30	70	32	68
Brazylia	42	58	42	58	42	58	42	58
Argentyna	11	89	10	90	9	91	10	90
Australia	15	85	14	86	12	88	11	89
Nowa Zelandia	68	32	74	26	29	23	81	19
UE-27	69	31	68	32	67	33	65	35
Chiny	6	94	11	89	19	81	22	78

Źródło: Obliczenia własne na podstawie USDA-Foreign Agricultural Service Productive Supply and Distribution.

W skali kontynentów trudno jest jednoznacznie wskazać kierunek użytkowania bydła, choć dwa kontynenty, a więc Europa i Azja mają znaczącą przewagę krów mlecznych w pogłowie krów, a trzy pozostałe (Ameryka Północna i Południowa oraz Australia i Oceania) znaczącą przewagę krów mamek. W Ameryce Północnej struktura pogłowia krów świadczy o dwukierunkowym użytkowaniu bydła, a w Ameryce Południowej i Australii o przewadze kierunku

mięsnego, choć nie jest on zbyt wyrazisty<sup>7</sup>. W ostatnich kilkunastu latach udział krów mlecznych w pogłowie zwiększył się, a wzrost udziału krów mamek zaznaczył się jedynie w Europie.

Znacznie bardziej interesujące obserwacje wynikają z analizy struktury pogłowa krów w krajach liczących się pod względem posiadanego pogłowa bydła. I tak Indie i Rosja posiadają wyłącznie krowy mleczne. O wybitnie mlecznym kierunku użytkowania można też mówić w przypadku Nowej Zelandii, w której krowy mleczne stanowią 81% ogólnego pogłowa krów. Wybitnie mięsny kierunek produkcji charakteryzuje natomiast takie kraje, jak Stany Zjednoczone i Kanada, Argentyna, Australia i Chiny. W krajach tych krowy mamki stanowią od 77% (Stany Zjednoczone) do 90% (Argentyna) pogłowa krów. W Unii Europejskiej, w Brazylii i w Meksyku występuje dwukierunkowe użytkowanie bydła, ale z wyraźnym wskazaniem na mleko. W ciągu ostatnich prawie dwudziestu lat w Stanach Zjednoczonych zwiększył się udział krów mlecznych w pogłowie bydła, a w Kanadzie krów mamek. W Meksyku doszło do przebudowy profilu produkcji z wyraźnie mięsnego na mleczny. Taki proces jest też zauważalny w Chinach. Generalnie poza Kanadą, Brazylią, Argentyną, Australią i Unią Europejską udział krów mlecznych w ogólnym pogłowie krów zwiększył się, co może świadczyć o lepszej opłacalności produkcji mleka niż mięsa wołowego.

Oprócz dwukierunkowego typu użytkowania bydła, na świecie stosuje się dwa systemy żywienia, co decyduje o jego wydajności. Bydło może być karmione na pastwiskach, a więc spasane trawą i roślinami pastewnymi lub sianem czy kiszoną, ale bez zbóż (system ekstensywny – grass fed beef). W systemie intensywnym, w końcowym etapie opasu (kilka miesięcy przed ubojem) bydło karmione jest paszami treściwymi złożonymi ze zbóż, soi i innych roślin wysokoenergetycznych (grain fed beef). Skraca to okres opasu i powoduje wzrost wydajności. Ponadto charakterystyczną cechą mięsa zwierząt dokarmianych zbożami jest marmurkowatość, bardzo ceniona przez niektórych konsumentów, zwłaszcza steków. Producentami tego typu wołowiny są głównie Stany Zjednoczone, Kanada, a także Australia, w której rozwinął się on na skutek wzrostu eksportu na rynki azjatyckie, w tym głównie japoński i koreański. Marmurkowatość mięsa jest bardzo ceniona przez kraje azjatyckie, w tym przez największego importera – Japonię. W krajach Ameryki Południowej, tj. w Brazylii i w Argen-

---

<sup>7</sup> W literaturze przedmiotu ocenia się, że 25% krów mlecznych i 75% krów mamek świadczy o użytkowaniu dwukierunkowym, Więcej niż 75% krów mamek o użytkowaniu mięsnym, a mniej niż 25% krów mamek świadczy o użytkowaniu bydła w kierunku mlecznym. Patrz: Kurt J.Peters, *Developments in Cattle product markets and market Prices*, Humboldt Universität zu Berlin, Institute of Animal Sciences, International Workshop, Vilnius, 22 August 2008.



tynie część produkcji wołowiny także stanowi wołowina pochodząca od bydła opasowego karmionego zbożami.

Oba systemy mają przeciwników i zwolenników. W ostatnich latach rośnie jednak liczba zwolenników hodowli bydła na pastwiskach. Dowodzą oni, że mięso bydła karmionego w ten sposób zawiera więcej kwasów Omega-3, więcej witamin, zwłaszcza witaminy E oraz mniej cholesterolu, a więc jest zdrowsze. Poza tym bydło dokarmiane przed ubojem, ze względu na konieczność cięcia kosztów dostaje coraz gorszą paszę, pochodzącą z różnych odpadów, zawierającą dodatki chemiczne i antybiotyki. Żywnienie bydła na pastwiskach wpływa jednak na wzrost ilości ziemi potrzebnej do produkcji wołowiny i ogranicza areal zajęty pod uprawę soi czy kukurydzy. To ostatnie nie jest jednak do końca prawdziwe, gdyż najprawdopodobniej ziemia ta zaangażowana byłaby nadal pod uprawę kukurydzy, ale na potrzeby produkcji etanolu czy biodiesla.

Najbardziej gorąca debata na temat żywienia bydła ma miejsce w Stanach Zjednoczonych, gdzie występują oba systemy żywieniowe, ale z dużą przewagą bydła opasowego karmionego zbożami. Przeciwni dożywianiu zbożami są przede wszystkim ekolodzy i zwolennicy zdrowej żywności. Krytykują oni taki system uważając, że są to niehumanitarne praktyki opasowe.

## **1.2. Światowa produkcja wołowiny**

Rynek wołowiny jest trzecim pod względem znaczenia segmentem światowego rynku mięsa (po rynku wieprzowiny i rynku drobiu). Nie zawsze tak było, gdyż jeszcze w latach osiemdziesiątych wołowina zajmowała drugie miejsce, ale ze względu na silną ekspansję produkcji drobiu straciła tę pozycję. W ostatnich dwudziestu latach proces ten trwał nadal. W rezultacie udział drobiu w światowej produkcji mięsa wzrósł z 26% w latach 1995-1999 do 34% w latach 2010-2012, podczas gdy wołowiny zmniejszył się z 27% do 22%.

Przeciętna roczna światowa produkcja mięsa w latach 2010-2012 wyniosła 293 mln ton i była o 35% większa niż w latach 1995-1999. Produkcja wołowiny wzrosła w tym okresie o 12%, wieprzowiny o 30%, a drobiu o 60%. W latach 2010-2012 przeciętna światowa produkcja wołowiny wyniosła około 57 mln ton, wobec 51 mln ton w latach 1995-99 i 57,5 mln ton w latach 2005-09. Spadek światowej produkcji wołowiny w stosunku do poprzedniego okresu jest pochodną wzrostu zbóż i pasz w ostatnich latach, który doprowadził do spadku liczby krów mamek.

**Tabela I.5. Światowa produkcja wołowiny w wadze poubojowej**

Wyszczególnienie	1995- -1999	2000- -2004	2005- -2009	2010- -2012	<u>2010-12</u> 1995-99	<u>2010-12</u> 2000-04	<u>2010-12</u> 2005-09
<b>Świat</b>							
Uboje w mln szt.	251	264	275	271	108	103	98
kg/sztukę	203,7	204,7	209,4	210,7	103	103	103
Produkcja w mln ton	51,1	54,0	57,5	57,0	112	106	99
<b>Ameryka Płn.</b>							
Uboje w mln szt.	48	47	44	45	94	96	102
kg/sztukę	311,8	330,4	344,3	340,9	109	103	99
Produkcja w mln ton	15,0	15,4	15,2	15,2	101	99	100
<b>USA</b>							
Uboje w mln szt.	38	36	34	35	98	97	103
kg/sztukę	312,5	329,8	345,9	341,0	109	103	99
Produkcja w mln ton	11,8	12,0	11,9	11,8	100	98	100
<b>Kanada</b>							
Uboje w mln szt.	3,6	3,9	3,9	3,5	97	90	90
kg/sztukę	304,2	335,9	330,9	339,7	112	101	103
Produkcja w mln ton	1,1	1,3	1,3	1,2	109	92	92
<b>Meksyk</b>							
Uboje w mln szt.	8	9	8	9	100	100	113
kg/sztukę	207,2	204,5	205,2	204,9	99	102	100
Produkcja w mln ton	1,7	1,8	1,6	1,8	100	95	113
<b>Ameryka Płd.</b>							
Uboje w mln szt.	50	59	67	63	126	107	94
kg/sztukę	216,7	208,2	219,6	228,1	105	110	104
Produkcja w mln ton	10,8	12,2	14,8	14,3	132	117	97
<b>Brazylia</b>							
Uboje w mln szt.	27	35	40	38	141	109	95
kg/sztukę	225,3	207,7	224,9	238,3	106	115	106
Produkcja w mln ton	6,1	7,2	9,0	9,1	149	126	101
<b>Argentyna</b>							
Uboje w mln szt.	12	13	15	12	100	92	80
kg/sztukę	214,5	214,5	217,1	221,7	103	103	102
Produkcja w mln ton	2,7	2,8	3,2	2,6	96	93	81
<b>Oceania</b>							
Uboje w mln szt.	12	13	13	13	108	100	100
kg/sztukę	201,5	213,3	221,2	224,3	111	105	101
Produkcja w mln ton	2,5	2,7	2,8	2,8	112	104	100
<b>Australia</b>							
Uboje w mln szt.	9	9	9	8	89	89	89
kg/sztukę	216,8	234,5	244,7	253,8	117	108	104
Produkcja w mln ton	1,9	2,1	2,1	2,1	111	100	100

Źródło: Obliczenia własne na podstawie USDA-Foreign Agricultural Service Productive Supply and Distribution oraz FAOSTAT.

**Tabela I.5 a. Światowa produkcja wołowiny w wadze poubojowej**

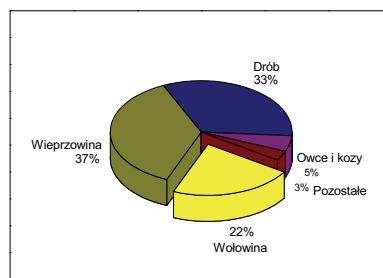
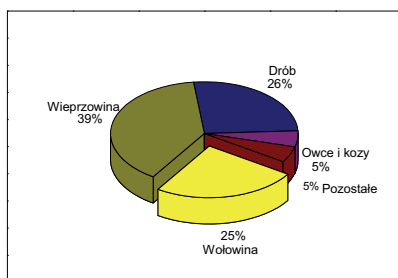
Wyszczególnienie	1995- -1999	2000- -2004	2005- -2009	2010- -2012	<u>2010-12</u> 1995-99	<u>2010-12</u> 2000-04	<u>2010-12</u> 2005-09
<b>Europa</b>							
Uboje w mln szt.	60	57	52	48	80	84	92
kg/sztukę	218,8	209,7	222,4	239,1	109	114	108
Produkcja w mln ton	13,2	12,0	11,5	11,4	86	95	99
<b>Unia Europejska</b>							
Uboje w mln szt.	35	32	29	28	80	88	97
kg/sztukę	254,6	262,8	277,4	282,7	111	108	102
Produkcja w mln ton	8,8	8,4	8,1	8,0	91	95	99
<b>WNP</b>							
Uboje w mln szt.	28	21	17	17	61	81	100
kg/sztukę	151,4	162,8	178,5	180,1	119	111	101
Produkcja w mln ton	4,2	3,4	3,1	3,0	71	88	97
<b>Azja</b>							
Uboje w mln szt.	51	64	74	77	151	120	104
kg/sztukę	146,4	144,1	147,6	150,1	103	104	102
Produkcja w mln ton	7,4	9,2	10,9	11,5	155	125	106
<b>Indie</b>							
Uboje w mln szt.	12	17	27	31	258	182	115
kg/sztukę	102,5	102,5	102,5	102,5	100	100	100
Produkcja w mln ton	1,2	1,7	2,8	3,2	266	188	114
<b>Chiny</b>							
Uboje w mln szt.	31	40	43	40	129	100	96
tony/sztukę	140,1	132,3	138,0	141,2	101	107	102
Produkcja w mln ton	4,4	5,3	5,9	5,6	127	106	95

Źródło: Obliczenia własne na podstawie USDA-Foreign Agricultural Service Productive Supply and Distribution oraz FAOSTAT.

**Wykres I.3. Struktura światowej produkcji mięsa**

1995-1999

2010-2012



Źródło: Obliczenia własne na podstawie USDA-Foreign Agricultural Service Productive Supply and Distribution oraz FAOSTAT.

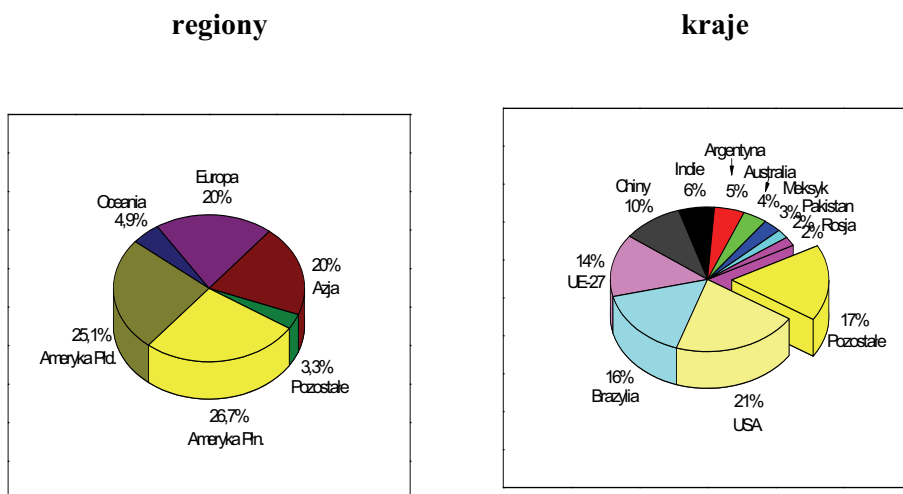
**Tabela I.6. Regionalne zmiany produkcji żywca wołowego**

Region	1995-99 uboje w mln szt.	2010-12 uboje w mln szt.	<u>2010-12</u> <u>1995-99</u> zmiany w mln szt.	<u>2010-12</u> <u>1995-99</u> zmiany w %
Europa	60	48	-12	-20
Ameryka Płn.	48	45	-2	-6
Ameryka Płd.	50	63	13	26
Azja	51	77	26	51
Oceania	12	13	1	8

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych USDA-Foreign Agricultural Service Productive Supply and Distribution oraz FAOSTAT.

Wielkość produkcji wołowiny zależy od liczby ubijanego bydła oraz jego przeciętnej wagi. Przeciętna waga ubijanego bydła sukcesywnie rośnie i w coraz większym stopniu wpływa na wielkość produkcji żywca wołowego. Zarówno przeciętna waga, jak i jej zmiany są regionalnie zróżnicowane. Produkcja żywca łączy się z kierunkiem użytkowania bydła i intensyfikacją produkcji. Z reguły kraje o typowo mięsnym użytkowaniu bydła prowadzą chów bardzo intensywny o skali przemysłowej i silnej integracji pionowej. W rejonach intensywnej produkcji wołowiny ubija się bydło o ciężarze znacznie wyższym niż w przypadku produkcji ekstensywnej. Także wzrost wagi, czyli inaczej postęp w wydajności pogłowia jest tu znacznie większy niż w przypadku ekstensywnego chowu bydła o charakterze ogólnoużytkowym, czy wręcz mlecznym.

**Wykres I.4. Struktura geograficzna (regiony i kraje) światowej produkcji wołowiny w latach 2010-12**



Źródło: Obliczenia własne na podstawie USDA-Foreign Agricultural Service Productive Supply and Distribution oraz FAOSTAT.

W analizowanym okresie największy wzrost produkcji wołowiny wystąpił w Azji (55%), w tym głównie w Indiach (166%) i w Chinach (27%) oraz w Ameryce Południowej (32%), zwłaszcza w Brazylii (49%). W regionach tych związany był on przede wszystkim ze wzrostem liczby ubijanego bydła, gdyż zmiany jego ciężaru miały niewielki wpływ na zmiany produkcji. Wzrost wagi wystąpił natomiast w takich regionach, jak Ameryka Północna, Europa czy Oceania (Australia). W Oceanii, a ściślej w Australii wzrost przeciętnej wagi był na tyle duży, że zapewnił wzrost produkcji wołowiny o 11%, pomimo znaczącego spadku ubojów. W Ameryce Północnej wzrost wagi zrekompensował jedynie straty wynikające ze spadku ubojów o 6% i w rezultacie produkcja wołowiny nie uległa większym zmianom. Z kolei w Europie, w której doszło do wyjątkowo wysokiego spadku liczby ubijanego bydła (20%), wzrost wagi jedynie osłabił spadek produkcji (14%).

**Skutkiem tych procesów było przemieszczenie się głównych ośrodków produkcji wołowiny z Europy i Ameryki Północnej do Azji i Ameryki Południowej.** W latach 2010-2012 w Azji i Ameryce Płd. dokonano ponad połowy światowych ubojów bydła, podczas gdy w Europie i Ameryce Płn. jedynie 34%.

Jeśli jednak weźmiemy pod uwagę poszczególne kraje, to wśród dziesięciu największych producentów wołowiny w latach 2010-2012 należy wymienić w kolejności: Stany Zjednoczone, Brazylię, Unię Europejską, Chiny, Indie, Argentynę, Australię, Meksyk, Pakistan i Rosję. Kraje te wprowadzają na rynek łącznie 83% światowej produkcji wołowiny, w tym pierwsze pięć krajów 67%, a pierwsze trzy kraje 51%. Porównując obraz z ostatnich lat z obrazem z lat 1995-1999, widać, że zaszły tu pewne zmiany. Wśród najważniejszych wymienić należy:

- Na drugą pozycję awansowała Brazylia, a Unia Europejska spadła na trzecie miejsce. Produkcja wołowiny w Brazylii wzrosła o 49%, a w Unii Europejskiej obniżyła się o 7%. Wzrost produkcji w Brazylii był efektem nowych inwestycji, postępu genetycznego, a także konkurencyjnej pozycji na rynku międzynarodowym, wynikającej między innymi z relatywnie niskich kosztów produkcji. Jak podają A. Somwaru i C. Valdes, w Brazylii koszty produkcji są o 60% niższe niż w Australii i o 50% niższe niż w Stanach Zjednoczonych<sup>8</sup>;
- Indie, w których produkcja wołowiny wzrosła prawie trzykrotnie, stały się piątym producentem świata. Wzrost produkcji w Indiach był wynikiem rosnącego popytu eksportowego związanego z wysoką konkurencyjnością cenową hinduskiej wołowiny;

---

<sup>8</sup> A. Somwaru, C. Valdes, *Brazil's Beef Production and Its Efficiency: A Comparative Study of Scale Economies*, GTAP Seventh Annual Conference on Global Economic Analysis, Trade, Poverty and the Environment, June 17-19, 2004, The World Bank, Washington D.C., USA.

- Duży wzrost produkcji wołowiny, poza Indiami i Brazylią, wystąpił w Pakistanie (76%), Chinach (27%) i w Australii (15%). W Chinach motorem wzrostu produkcji był wzrost popytu wewnętrznego. Rozwojowi produkcji sprzyjał też wprowadzony w 1990 roku program wspierania produkcji wołowiny w oparciu o pastwiska<sup>9</sup>. W skali globalnej Australia jest stosunkowo małym producentem bydła, ale ze względu na relatywnie małą liczbę mieszkańców i małe, w związku z tym, spożycie wewnętrzne, jest dużym eksporterem wołowiny. Wysoka konkurencyjność australijskiej wołowiny i wzrost eksportu były motorem długookresowego wzrostu produkcji<sup>10</sup>;
- Największy spadek produkcji wołowiny wystąpił w Rosji (32%). W pozostałych krajach skala spadku produkcji była znacznie mniejsza i wynosiła od 1% (Meksyk) do 8% (Unia Europejska). W Rosji ma miejsce głęboka restrukturyzacja sektora, polegająca zarówno na zmianie form własności, jak i poprawie efektywności produkcji. Spadek produkcji wołowiny był rezultatem przede wszystkim niskiej dochodowości tej produkcji. Aktualnie rośnie liczba kompanii o wysokim poziomie integracji pionowej<sup>11</sup>.

Ze względu na duży przyrost produkcji wołowiny w Chinach, a zwłaszcza w Indiach, umocniła się pozycja pięciu największych producentów, których udział w światowej produkcji wzrósł z 62% w latach 1995-99 do 67% w latach 2010-12. W przypadku dziesięciu największych producentów zmiana była niewielka. Ich udział w światowej produkcji zwiększył się z 81% w latach 1995-99 do 83% w latach 2010-12.

### **I.3. Światowe spożycie wołowiny**

O długookresowej tendencji rozwoju produkcji wołowiny decyduje popyt na ten gatunek mięsa. W niektórych krajach jest to jedynie popyt wewnętrzny, a w innych także popyt zewnętrzny. Rozwój globalnego spożycia wołowiny jest podobny do rozwoju produkcji. Zmiany, zarówno co do kierunku, jak i co do tempa, są niemal identyczne (tab. I.7). Jednakże tak jak w przypadku produkcji, zmiany w skali świata różnią się od zmian w poszczególnych rejonach. W badanym okresie na obszarach o dużym wroście produkcji, jak Azja czy Ameryka Południowa, wzrost spożycia był co prawda też wysoki, ale znacznie mniejszy od wzrostu produkcji. Z kolei w Europie, w której produkcja sukcesywnie się

<sup>9</sup> Sh. Anderson, C. Bieroth, G. Tucker, T. Schroeder: *Chinese beef consumption Trends: Implications for Future Trading Partners*, Kansas State University, Agricultural Experiment Station and Cooperative Extension Service, MF-300, April 2011.

<sup>10</sup> *Meat Outlook to 2010-11*, Australian commodities, ABARE, vol.13 no 1, March quarter 2006.

<sup>11</sup> M. Haas, M. Maksimenko, *Russian Federation, Livestock and Products Annual*, Gain Report Number RS 9059, USDA/FAS 09/21/2009.

obniżała, spadek spożycia był mniejszy niż produkcji. W rejonie Oceanii, gdzie globalne spożycie charakteryzuje się stagnacją, a rozwija się eksport, wzrost produkcji był relatywnie duży. Niesymetryczny rozwój produkcji i spożycia w poszczególnych rejonach świata był splotem wielu czynników, wśród których najważniejszym był rozwój handlu zagranicznego związany z jego liberalizacją i wzrostem konkurencyjności takich rejonów, jak Ameryka Południowa czy Azja.

**Tabela I.7. Zmiany światowej produkcji i konsumpcji wołowiny**

Okresy	Produkcja			Spożycie		
	mln ton	okres poprzedni =100	1995-1999 =100	mln ton	okres poprzedni =100	1995-1999 =100
1995-99	51,1	100,0	100,0	50,8	100,0	100,0
2000-04	54,0	105,7	105,7	53,7	105,7	105,7
2005-09	57,5	106,5	112,5	56,9	106,0	112,0
2010-12	57,0	99,1	111,5	55,8	98,1	110,0

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych FAS/USDA.*

Obszary o największej produkcji, a więc Ameryka Północna i Południowa są jednocześnie obszarami o największym spożyciu globalnym. Jednakże, podobnie jak w przypadku produkcji, tak i w przypadku spożycia postępuje **przesunięcie jego centrum z Europy i Ameryki Północnej do Ameryki Południowej i Azji.**

Większy wzrost produkcji niż spożycia wołowiny w Ameryce Południowej i Oceanii spowodował, że stały się one rejonami o wysokiej samowystarczalności. Pozostałe rejony, jak Europa, Azja czy Ameryka Północna są rejonami deficytowymi, z tym że poziom tego deficytu w Azji ulega zmniejszeniu, a w Europie zwiększeniu. W Ameryce Północnej sytuacja jest pod tym względem dość zmienna i oscyluje od niewielkiego deficytu do niewielkiej nadwyżki.

Do krajów o największym spożyciu globalnym należą w kolejności: Stany Zjednoczone, Unia Europejska, Brazylia, Chiny, Argentyna, Indie, Rosja, Meksyk, Pakistan i Japonia. Są to w zasadzie te same kraje, które dominują w produkcji, poza kilkoma wyjątkami. Australia należy do dziesiątki krajów o największej produkcji, ale nie należy do krajów o największej konsumpcji globalnej ze względu na małą liczbę ludności. Z kolei Japonia należy do grupy krajów o największej konsumpcji wołowiny, ale jest to wołowina pochodząca z importu.

Geograficzny rozkład globalnego spożycia jest więc zbliżony do rozkładu produkcji. Spożycie wołowiny charakteryzuje się jednak większą koncentracją niż produkcja oraz większym postępowaniem w tym zakresie. Udział w globalnym spożyciu trzech krajów o największej konsumpcji wynosił w latach 2010-2012

łącznie 54%, podczas gdy w latach 1995-99 było to 50%. Udział pięciu krajów wynosił 69%, wobec 65%, a dziesięciu krajów 87%, wobec 80%.

**Tabela I.8. Produkcja i spożycie wołowiny oraz ich zmiany w najważniejszych rejonach świata**

Okresy	Produkcja w mln ton				
	Europa	Azja	Ameryka Północna	Ameryka Południowa	Oceania
1995-99	13,2	7,4	15,0	10,8	2,5
2000-04	12,0	9,2	15,4	12,2	2,7
2005-09	11,5	10,9	15,2	14,8	2,8
2010-12	11,4	11,5	15,2	14,3	2,8
1995-99=100					
2000-04	91	124	103	113	108
2005-09	87	147	101	137	112
2010-12	86	155	101	132	112
Okres poprzedni = 100					
2000-04	91	124	103	113	108
2005-09	96	118	99	121	104
2010-12	99	106	100	97	100
Spożycie w mln ton					
1995-99	13,4	8,6	15,1	10,1	0,9
2000-04	12,5	12,5	16,0	10,8	0,9
2005-09	12,9	12,9	15,8	11,9	0,9
2010-12	12,2	12,2	14,9	12,5	0,9
1995-99=100					
2000-04	93	122	106	107	100
2005-09	96	137	105	118	100
2010-12	91	143	99	124	100
Okres poprzedni = 100					
2000-04	93	122	106	107	100
2005-09	103	112	99	110	100
2010-12	95	104	94	105	100
Relacja produkcji do spożycia w %					
1995-99	99	86	99	107	277
2000-04	96	88	96	113	300
2005-09	89	92	96	124	311
2010-12	93	93	102	114	311

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych FAS/USDA.

Odmienny obraz geograficznego rozkładu spożycia wołowiny, a także zmian, otrzymamy badając spożycie jednostkowe, czyli przypadające na 1 mieszkańca. Poziom spożycia wołowiny w poszczególnych krajach świata zależy przede wszystkim od liczby i dochodów ludności. Obok tych dwu czynników, mniejszy lub większy wpływ na spożycie mają też czynniki kulturowe czy demograficzne, jak struktura wiekowa ludności czy jej preferencje oraz liczba

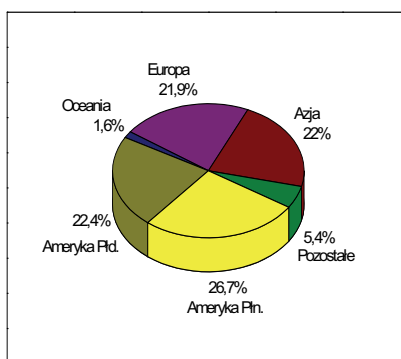
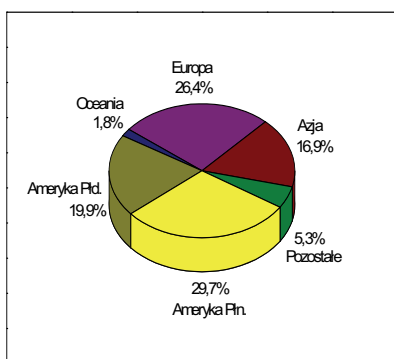


ludności zamieszkałej w miastach. Ten ostatni czynnik nabral znaczenia w ostatnich latach, zwłaszcza w krajach azjatyckich, w których przyspieszony rozwój urbanizacji, a wraz z nim przejście wielu obyczajów zachodnioeuropejskich czy amerykańskich przyczyniły się do wzrostu spożycia wołowiny, pomimo że jego poziom jest nadal relatywnie niski.

**Wykres I.5. Struktura geograficzna (regiony) światowego spożycia wołowiny**

1995-1999

2010-2012

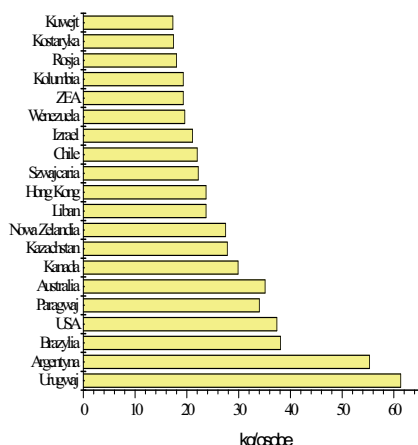
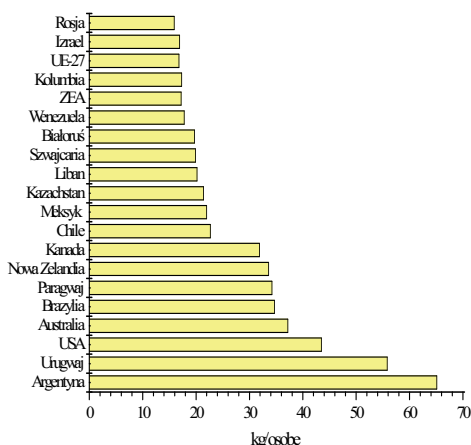


Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych FAS/USDA.

**Wykres I.6. Spożycie wołowiny w 20 krajach o największym spożyciu wołowiny (w kg/osobę)**

2000-2004

2010-2012



Źródło: Na podstawie danych FAS/USDA.

W Chinach udział ludności zamieszkałej w miastach zwiększył się w latach 1997-2007 z 32 do 45%, a spożycie wołowiny wzrosło o 10%<sup>12</sup>. W Indiach, w latach 1990-2000 liczba ludności zamieszkałej w miastach rosła w tempie 3% rocznie, podczas gdy ogólna liczba ludności o 2%. Spożycie wołowiny wzrosło w tym okresie o 20%<sup>13</sup>. Pomimo to w obu krajach pozostaje ono na niskim poziomie. W latach 2010-12 przeciętne spożycie wołowiny w Chinach wynosiło 4,1 kg/osobę, a w Indiach 1,6 kg/osobę. W Indiach niskie spożycie podyktowane jest głównie względami religijnymi i nie rokuję większego rozwoju w najbliższej przyszłości. Chiny są oceniane są natomiast jako kraj o relatywnie niskim spożyciu jednostkowym, ale o dużym potencjale jego rozwoju w przyszłości<sup>14</sup>.

W latach 2010-2012 roku, najwyższe jednostkowe spożycie wołowiny występowało w Urugwaju (61,3 kg/osobę) i w Argentynie (55,3 kg/osobę). Spożycie w granicach 30-38 kg/osobę dotyczyło Brazylii, Stanów Zjednoczonych, Australii, Paragwaju i Kanady. W kilku krajach (Kazachstan, Nowa Zelandia, Liban, Hong Kong, Szwajcaria, Chile i Izrael) mieściło się ono w granicach 21-28 kg/osobę. Do 20 krajów o najwyższym jednostkowym spożyciu wołowiny należały jeszcze Wenezuela, Zjednoczone Emiraty Arabskie, Kolumbia, Rosja, Kostaryka i Kuwejt, w których spożycie wołowiny mieściło się w granicach 17-19 kg/osobę. Nieco poniżej tej dwudziestki uplasował się Meksyk (16,8 kg/osobę) oraz UE-27 (15,6 kg/osobę).

Ponad połowę wymienionych krajów stanowiły kraje Ameryki Południowej i Północnej oraz Oceanii, a więc o relatywnie małej liczbie ludności, a wysokiej produkcji wołowiny. Pozostałe kontynenty, w tym Europa czy Azja, w których znajduje się około 70% ludności świata, są słabo reprezentowane w grupie krajów o największym spożyciu.

W latach 2010-2012 przeciętna roczna liczba ludności w skali świata wynosiła 6 mld 941 mln i była o 11% większa niż przeciętna w latach 2000-04. W tym samym okresie przeciętne globalne spożycie wołowiny wzrosło tylko o 4%. Sugeruje to, że przeciętne światowe spożycie jednostkowe uległo obniżeniu.

Analiza danych z poszczególnych krajów prowadzi do wniosku, że **spadek spożycia wystąpił przede wszystkim w krajach rozwiniętych o wysokim poziomie spożycia jednostkowego w okresie bazowym. W krajach rozwijających się, charakteryzujących się niskim spożyciem wołowiny na osobę, miał miejsce duży jego wzrost.** W obu przypadkach powodem były warunki ekonomiczne, związane ze spadkiem lub wzrostem dochodów ludności (gene-

---

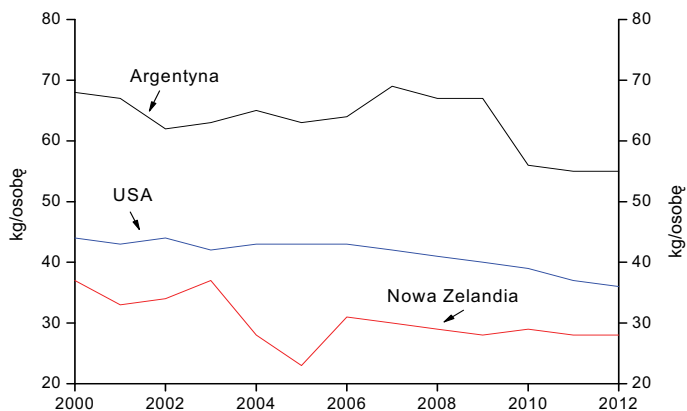
<sup>12</sup> Sh. Anderson, C. Bieroth, G. Tucker, T. Schroeder: *Chinese beef consumption Trends...*, *op.cit.*

<sup>13</sup> *India, Livestock Sector Brief*, FAO, AGAL, July 2005.

<sup>14</sup> D.S. Peel, *Fundamentals of Global Beef Demand and Supply*, VII Simposio de Producao de Gado de Corte, Brasil 2010.

ralnie popyt na wołowinę rośnie zawsze wraz ze wzrostem dochodów<sup>15</sup>) i innych podstawowych parametrów makroekonomicznych, w tym także kursu walut krajowych względem dolara czy euro decydującego o konkurencyjności w handlu międzynarodowym.

**Wykres I.7. Spożycie wołowiny w Argentynie, Stanach Zjednoczonych i w Nowej Zelandii**



Źródło: Na podstawie danych FAS/USDA.

Największy spadek spożycia wołowiny wystąpił w Argentynie, w której obniżyło się ono z 65,1 kg w latach 200-04 do 55,3 kg/osobę w latach 2010-12, a więc o 9,8 kg/osobę (o 15%). W kraju tym spadek spożycia postępuje od 1990 roku, w którym było ono rekordowo wysokie i wynosiło 80 kg/osobę, Przyczyną tego był kryzys ekonomiczny<sup>16</sup> oraz spadek pogłowia i produkcji wołowiny. Towarzyszył temu wzrost liczby ludności o 8% (z 37,5 mln do 40,5 mln). Jednakże biedniejące na skutek kryzysu społeczeństwo nie było w stanie kupować więcej i decydowało o spadku spożycia. W latach 2010-12 kryzys ekonomiczny nieco złagodniał w porównaniu z okresem lat 2000-04, ale i tak stopa bezrobocia była wysoka (7%), a roczna stopa inflacji wynosiła około 10%<sup>17</sup>. W tej sytuacji popyt kierowany był na konkurencyjne mięso drobiowe, którego zarówno poziom, jak i wzrost cen był najmniejszy. Od stycznia 2009 roku do sierpnia 2011 roku ceny mięsa wołowego na pieczeń wzrosły w Argentynie o 141%,

<sup>15</sup> M. Gehlhar, W. Coyle, *Global Food Consumption and Impact on Trade Pattern*, ERS/USDA, 2001, 6.

<sup>16</sup> C. Steiger, *Modern Beef Production in Brazil and Argentina*, Choices, 2<sup>nd</sup> Quarter 2006- (21(2)).

<sup>17</sup> Na podstawie danych www.tradingeconomics.com. W latach 2000-2004 stopa przekraczała 20%.

a połędwicy wołowej o 105%, podczas gdy ceny mięsa drobiowego były wyższe tylko o 59%<sup>18</sup>.

Nieco mniejszy spadek spożycia (o 6,1 kg/osobę) miał miejsce w Stanach Zjednoczonych i w Nowej Zelandii. W krajach tych spożycie wołowiny zmniejszyło się odpowiednio z 43,5 kg/osobę do 37,4 kg/osobę i z 33,6 kg/osobę do 27,5 kg/osobę. W Stanach Zjednoczonych, w latach 2010-12, produkcja wołowiny obniżyła się w stosunku do lat 2000-04 o 2%, a liczba ludności wzrosła o 7%. Jednakże najważniejszym czynnikiem decydującym o zmniejszeniu podaży była deprecjacja dolara amerykańskiego wobec innych walut, co stymulowało eksport i ograniczało import. Równie ważnym czynnikiem było spowolnienie gospodarcze, któremu towarzyszył wzrost stopy bezrobocia. W latach 2000-04 stopa bezrobocia wynosiła 4-5%, a ostatnio wzrosła do 10%. Całkowite spożycie mięsa obniżyło się o 10 kg/osobę. Spadek spożycia wołowiny był największy, zaś najmniejszy drobiu, którego spożycie obniżyło się tylko o 1 kg/osobę. Znaczącą rolę w spadku spożycia wołowiny odegrało też wykrycie w 2003 roku choroby BSE u amerykańskiego bydła.

W Nowej Zelandii produkcja wołowiny wzrosła o 1%, a liczba ludności o 13%. Wzrost popytu, przy stabilnej podaży wywołał więc wzrost cen, który był prawdopodobnie większy niż wzrost dochodów. Dochód narodowy brutto przypadający na 1 osobę zwiększył się w tym okresie o 38%. W Meksyku spożycie wołowiny obniżyło się o 5 kg/osobę (22 do 16,8 kg/osobę). W kilku krajach, jak na przykład w Australii czy w Kanadzie spożycie wołowiny zmniejszyło się o około 2 kg/osobę (odpowiednio z 37,2 do 35,1 kg i z 31,9 do 29,9 kg/osobę). W Unii Europejskiej spożycie wołowiny, które w latach 2000-2004 wynosiło 16,8 kg/osobę obniżyło się do 15,6, a więc o 1,2 kg/osobę w latach 2010-12.

W wielu krajach wystąpił wzrost spożycia wołowiny. Największy miał miejsce w Hong Kongu, bo z 13,1 kg/osobę w latach 2000-04 do 23,7 kg/osobę, a więc o 10,6 kg/osobę, tj. o ponad 80%. Nieco mniejszy wzrost spożycia (o 7,3 kg/osobę) wystąpił w Kuwejcie, Kazachstanie (o 6,4 kg/osobę) i w Urugwaju (o 5,5 kg/osobę). W krajach tych spożycie wołowiny zwiększyło się odpowiednio z 10 do 17,3 kg/osobę, z 21,4 do 27,8 kg/osobę i z 55,8 do 61,3 kg/osobę. W Izraelu spożycie to wzrosło o 4,2 kg/osobę (z 16,9 do 21,1 kg/osobę), a w Brazylii o 3,4 kg/osobę (z 34,7 do 38,1 kg/osobę). W kilku krajach, jak na przykład w Szwajcarii, Kolumbii czy Rosji spożycie wołowiny zwiększyło się w tym okresie o około 2 kg/osobę (odpowiednio z 19,9 do 22,2 kg, z 17,3 do 19,3 i z 15,9 do 18 kg/osobę).

Przyczyny wzrostu spożycia wołowiny są mocno zróżnicowane, ale u podstawy tego wzrostu zazwyczaj leży wzrost dochodów ludności. Na przykład

---

<sup>18</sup> K. Joseph, *Argentina. Livestock and Products Annual*, Gain Report, USDA/FAS 9/14/2011.

w Brazylii główna część produkcji wołowiny jest kierowana na zaspokojenie popytu wewnętrznego, a poziom konsumpcji jest nieznacznie wyższy niż w Stanach Zjednoczonych. W ostatnich sześciu latach spożycie wołowiny w Brazylii rosło w tempie 1% rocznie. Decydował o tym wzrost dochodów ludności. Tylko w latach 2001-2011 produkt krajowy brutto przypadający na 1 mieszkańca zwiększył się z 3 tys. USD do 13 tys. USD. Wzrostowi spożycia sprzyjał też rozwój klasy średniej. W 2003 roku 33 mln ludzi należało do klasy średniej lub wyższej. W 2012 roku było to 105 mln osób z ogólnej populacji 195 mln, a więc 54%<sup>19</sup>.

Wzrost dochodów jest jednak kierowany na inne asortymenty mięsa w krajach o wysokim poziomie dochodu narodowego, a na inne w krajach o niskim poziomie. W krajach o wysokim poziomie dochodu wzrost dochodu często przekłada się na wzrost spożycia żywności organicznej, czy innej o wysokich parametrach jakościowych. Często więc rośnie tam spożycie wołowiny wysokojakościowej. W krajach o niskim poziomie dochodu narodowego ma miejsce przesunięcie popytu z produktów zawierających białko roślinne na produkty zawierające białko zwierzęce. W tym przypadku jakość mięsa ma mniejsze znaczenie.

#### **I.4. Światowy handel zagraniczny żywcem i mięsem wołowym**

Na globalny handel żywcem i mięsem wołowym oddziałuje szereg czynników. Do najważniejszych należą zasoby naturalne determinujące wielkość produkcji wołowiny, koszty transportu, infrastruktura i wreszcie konkurencyjność oraz polityka handlowa państw, w tym kursy walut. W ostatnich latach doszły jednak do głosu inne czynniki, które miały przełomowe znaczenie dla tego handlu. Czynnikiem o kluczowym znaczeniu było Porozumienie Rundy Urugwajskiej GATT i powołanie WTO oraz rozpoczęcie Rundy Doha. Porozumienie to nałożyło obowiązek cięć subsydiowanego eksportu przez Stany Zjednoczone oraz Unię Europejską i doprowadziło do znaczącej redukcji ceł importowych. W wyniku tych działań ożywił się popyt importowy ze strony krajów rozwijających się, a także urealniła się konkurencyjność cenowa pomiędzy poszczególnymi krajami. W ostatnich latach czynnikiem o niebagatelnym znaczeniu były choroby zwierząt, jak BSE, pryszczycza czy choroba niebieskiego języka oraz patogeny (*E.coli*, *Salmonella*, *Listeria* i inne).

Wśród przypadków chorobowych jednym z najważniejszych było wykrycie w 2003 roku choroby BSE u krów mlecznych w USA. Ta sprawa przyczyniła się do zmiany geograficznej struktury eksportu. Stany Zjednoczone, które do 2003 roku zajmowały pozycję głównego eksportera wołowiny, zostały poprzez

---

<sup>19</sup> J.F. Silva, J. Zimmerman, *Brazil. Livestock and Products Annual. Annual Livestock Report 2011*, Gain Report Number: BR 0715, 8/26/2011.

wprowadzone restrykcje zepchnięte z tej pozycji, a ich miejsce zajęła Brazylia. Stała się ona głównym dostawcą do Unii Europejskiej i Rosji. Większą część amerykańskiego udziału w rynku japońskim i koreańskim przejęła Australia i Nowa Zelandia.

W ostatnich latach pozycję eksportową umacniają Indie, ale ze względu na duży udział bawołów w produkcji i eksporcie, co wiąże się z niską jakością mięsa, pewne rynki są dla nich niedostępne. Jednakże w okresie kryzysu mogą odnieść relatywnie duże korzyści, oferując mięso po niskich cenach, zwłaszcza krajom o rosnącym zapotrzebowaniu na białko zwierzęce.

#### **I.4.1. Handel zagraniczny żywym bydłem**

Znaczenie handlu bydłem żywym jest marginalne, a w dodatku charakteryzuje się tendencją malejącą. W latach 2010-12 przeciętny roczny światowy import żywca wołowego wynosił 3 mln szt. i był, co prawda, o 3% większy niż w latach 2005-2009, ale o prawie 40% mniejszy niż w latach 1995-99. Światowy eksport wynosił w tym czasie 4,7 mln szt. i był o 14% większy niż w poprzednim okresie, ale o 4% mniejszy niż w latach 1995-99. Malejąca tendencja handlu żywymi zwierzętami jest wynikiem coraz większych ograniczeń związanych z transportem. Dlatego prowadzony jest on w ramach ugrupowań i dotyczy krajów leżących w niewielkich od siebie odległościach.

Największym importerem żywego bydła są Stany Zjednoczone. W latach 2010-12 przeciętny import bydła wynosił 2,1 mln szt. rocznie, co stanowiło 71% importu światowego. Charakterystyczną cechą tego importu jest stagnacja. W latach 2010-12 był on mniej więcej taki sam, jak w latach 1995-1999. Stany Zjednoczone importują bydło z Meksyku i Kanady. W ostatnich latach zmieniła się struktura tego importu. Do niedawna importowano głównie cielęta przeznaczone do dalszego chowu, a w ostatnich latach w imporcie przeważają sztuki dorosłe przeznaczone na ubój. Można przypuszczać, że ma to związek z kosztami produkcji, w których jedną z ważniejszych pozycji stanowią koszty pasz. Wzrost cen pasz, a zwłaszcza kukurydzy wpływa negatywnie na opłacalność chowu bydła mięsnego.

Stany Zjednoczone należą do pierwszej dziesiątki światowych eksporterów żywego bydła. W latach 2010-12 eksport ten wyniósł 209 tys. sztuk rocznie i był o 11% mniejszy niż w latach 1995-99. Głównymi rynkami zbytu amerykańskiego bydła są Kanada i Meksyk. Wśród dużych importerów bydła warto wymienić także Wenezuelę i Rosję, choć ilości importowanego przez te kraje bydła są niewspółmiernie małe w stosunku do importu Stanów Zjednoczonych. W latach 2010-12 Wenezuela zakupiła w innych krajach 477 tys. sztuk bydła,

a Rosja 78 tys. sztuk. Import żywego bydła jest mocno skoncentrowany, gdyż udział tylko trzech wymienionych krajów w światowym imporcie bydła w latach 2012-12 wynosił 91%.

Do największych eksporterów należą w kolejności Meksyk, Kanada, Australia, Unia Europejska, Brazylia, Urugwaj, Stany Zjednoczone, Kolumbia, Chiny i Nowa Zelandia. Stopień koncentracji eksportu jest znacznie mniejszy niż importu. W latach 2010-2012 eksport trzech krajów stanowił 63% światowego eksportu, eksport pięciu krajów 89%, a siedmiu 97%.

W latach 2010-12 z Meksyku wyeksportowano 1,4 mln szt. bydła, co stanowiło 30% światowego eksportu. Eksport ten sukcesywnie rośnie. W latach 2010-12 był on o 18% większy niż w latach 2005-2009 i o 50% większy niż w latach 1995-99. Tendencję rosnącą wykazuje też eksport bydła z Brazylii, Urugwaju i Nowej Zelandii. W niektórych krajach, jak Stany Zjednoczone czy Kanada wystąpiły w ostatnich latach trudności związane z wykryciem przypadków BSE u bydła.

#### **1.4.2. Eksport mięsa wołowego**

W odróżnieniu od handlu żywymi zwierzętami, handel mięsem wołowym sukcesywnie rośnie, i to zarówno w wymiarze absolutnym, jak i względnym. Światowy eksport wołowiny w latach 2010-2012 wyniósł 8 250 tys. ton, co stanowiło 14% światowej produkcji. Eksport ten był o 47% większy niż w latach 1995-99, kiedy stanowił 11% produkcji. Wzrost eksportu był większy niż produkcji, do czego niewątpliwie przyczyniła się liberalizacja handlu i rosnący popyt.

W latach 2010-12 do 10 największych eksporterów wołowiny należały w kolejności Brazylia, Australia, Indie, Stany Zjednoczone, Nowa Zelandia, Kanada, Unia Europejska, Urugwaj, Argentyna i Paragwaj. Kraje te charakteryzowały się dwiema wspólnymi cechami. Pierwszą była typowo mięsna orientacja produkcji<sup>20</sup>, która nie dotyczyła jedynie Nowej Zelandii, gdzie w pogłowie krów dominują krowy mleczne. Drugą cechą było natomiast to, że w zasadzie wszystkie te kraje (poza Unią Europejską) są eksporterami netto wołowiny.

W badanym okresie wzrost eksportu miał miejsce w większości krajów będących największymi eksporterami wołowiny, ale najbardziej spektakularny wystąpił w Indiach i w krajach Ameryki Południowej, w tym głównie w Brazylii.

---

<sup>20</sup> Powszechny jest pogląd, że mięsne użytkowanie bydła występuje w tych krajach, w których krowy mamki stanowią ponad 75% wszystkich krów, Jeśli krowy mamki stanowią od 25-75% wszystkich krów, mamy do czynienia z systemem mieszanym, a gdy krowy mamki stanowią mniej niż 25% krów, wówczas mówimy o mlecznym kierunku użytkowania bydła.

**Tabela I.9. Eksport wołowiny w tys. ton w krajach o największym eksporcie oraz jego zmiany (%)**

L.p.	Kraje	1995-99	2000-04	2005-09	2010-12	<u>2010-12</u> <u>1995-99</u>
1.	Brazylia	290	975	1 903	1 416	488
2.	Australia	1 159	1 329	1 398	1 401	121
3.	Indie	216	409	651	1 221	565
4.	USA	945	922	654	1 181	125
5.	Nowa Zelandia	482	515	530	526	109
6.	Kanada	393	571	500	466	119
7.	UE-27	1 018	531	193	362	36
8.	Urugwaj	202	248	400	322	159
9.	Argentyna	428	373	584	277	65
10.	Paragwaj	36	79	225	224	622
11.	Pozostałe	434	366	530	806	186
12.	<b>Świat ogółem</b>	<b>5 603</b>	<b>6 318</b>	<b>7 568</b>	<b>8 250</b>	<b>147</b>

Źródło: Foreign Agriculture Service, Production, Supply and Distribution Online.

Spadek eksportu mięsa wołowego miał miejsce przede wszystkim w Unii Europejskiej. Zgodnie z wytycznymi Rundy Urugwajskiej GATT w latach 1995-2000 subsydiowany eksport musiał bowiem być zredukowany o 30%, a kwota subsydiów o 34%<sup>21</sup>. Na rozwoju eksportu wołowiny ze Stanów Zjednoczonych zaważyło wykrycie choroby BSE. Wiele krajów (np. Japonia, Korea Płd.) wprowadziło restrykcje na amerykański import. Największy spadek eksportu Stanów Zjednoczonych wystąpił w latach 2004-2007. W ostatnich latach eksport ponownie wzrósł, a jego poziom był prawie o połowę większy niż przed spadkiem. Było to wynikiem deprecjacji dolara, która korzystnie wpływała na konkurencyjność.

Beneficjentami spadku eksportu w Unii Europejskiej i okresowego zahamowania jego rozwoju w Stanach Zjednoczonych stały się kraje Ameryki Południowej i Indie. W latach 2010-12 eksport wołowiny z Brazylii wyniósł 1,4 mln ton, wobec 290 tys. ton w latach 1995-99. W Indiach wyniósł on 1,2 mln ton i był prawie sześciokrotnie większy niż w latach 1995-99. W Paragwaju wzrost eksportu był także sześciokrotny, ale i tak Paragwaj zajmuje dopiero dziesiątą pozycję na liście największych eksporterów, gdyż duży wzrost eksportu jest tu efektem jego niskiego poziomu w okresie bazowym. W Urugwaju wzrost eksportu wyniósł w tym okresie 59%. Spośród krajów Ameryki Południowej spadek eksportu miał miejsce jedynie w Argentynie. Był on powodowany kryzysem gospodarczym i niekorzystnym kursem rodzimej waluty do dolara czy euro.

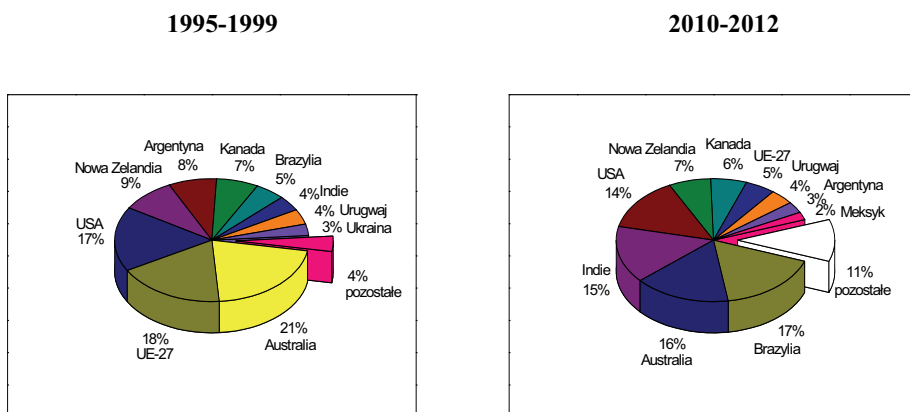
<sup>21</sup> M. Tracy, *Polityka rolno-żywnościowa w gospodarce rynkowej. Wprowadzenie do teorii i praktyki*, Uniwersytet Warszawski, Wydział Nauk Ekonomicznych, Olympus, Centrum Edukacji i Rozwoju Biznesu, Warszawa 1997.



Ważnym powodem było też zakwalifikowanie Argentyny przez OIE<sup>22</sup> do grupy krajów z obecnością pryszczycy.

Znacznie większy wzrost eksportu wołowiny w krajach rozwijających się niż w krajach rozwiniętych, bądź nawet jego spadek w niektórych krajach rozwiniętych, doprowadziły do **przesunięcia centrów eksportowych z Australii, Stanów Zjednoczonych i Unii Europejskiej do Brazylii i Indii**. Co prawda, Australia i Stany Zjednoczone zachowały pozycje liderów światowego eksportu, ale z niższym udziałem w światowym eksporcie.

**Wykres I.8. Struktura geograficzna światowego eksportu mięsa wołowego (%)**



Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych FAS/USDA.

W Brazylii produkuje się bydło w oparciu o pastwiska. Jest to więc w dużej części chów ekstensywny. Koszty produkcji są tu znacznie niższe niż w chowie intensywnym. Ma to znaczenie zwłaszcza w ostatnich latach, kiedy ceny zbóż i pasz treściwych istotnie wzrosły i decyduje o konkurencyjności brazylijskiej wołowiny. Drugim czynnikiem, ważnym z punktu widzenia konkurencyjności, są relatywnie niskie koszty pracy<sup>23</sup>. Niektórzy autorzy na pierwszym miejscu stawiają jednak wzrost dochodów i liczby ludności w krajach importujących, zmiany diety i liberalizację handlu<sup>24</sup>, a jeszcze inni brazylijską politykę monetarną polegającą na przeciwdziałaniu aprecjacji rodzimej waluty. W Brazy-

<sup>22</sup> World Organisation for Animal Health.

<sup>23</sup> A. Somwaru, C. Valdes, *Brazil's Beef Production and Its Efficiency: A Comparative Study of Scale Economies*, GTAP Seventh Annual Conference on Global Economic Analysis, June 17-19 2004, The World Bank, Washington, D.C., USA.

<sup>24</sup> J.H. Dyck & K.E. Nelson 2003. *Structure of the global market for meat*. Agricultural Economic Report. No. 785. Washington D.C., Economic Research Service. US Department of Agriculture.

lii eksport był motorem rozwoju produkcji wołowiny. Jego udział w produkcji sukcesywnie rósł. Tylko w latach 2002-2007 wzrósł on z 13,4% do 28,2%.

Obok czynników ekonomicznych mających niewątpliwie wpływ na produkcję wołowiny, w Brazylii podjęto działania wykorzystujące instrumenty polityki rolnej. Jednym z takich instrumentów były subsydiowane kredyty skierowane na promocję inwestycji genetycznych, poprawę jakości pastwisk oraz budowę i rozbudowę chłodni. Zaczęto krzyżować rasy rodzime z rasami importowanymi jak Simmental i Limousin. Uruchomiono szereg programów zawierających fundusze na konserwację gleb, budowę i rozbudowę silosów, irygację, modernizację parku maszynowego. Duże znaczenie dla poprawy konkurencyjności brazylijskiej wołowiny na międzynarodowym rynku miała też relokacja produkcji z rejonów centralnych na północ kraju, gdzie ceny ziemi były niższe oraz istniało rozwinięte zaplecze paszowe w postaci produkcji soi<sup>25</sup>.

Głównymi rynkami zbytu brazylijskiej wołowiny w 2011 roku były: Rosja (31% eksportu), Iran (16%)<sup>26</sup>, Unia Europejska (10%), Egipt (8%), Hong Kong i Wenezuela (po 6%), Arabia Saudyjska (4%) oraz Izrael (2%). Znacząca część wzrostu brazylijskiego eksportu jest pochodną jego ekspansji na rynek rosyjski. Tylko w latach 2002-2007 brazylijski eksport do Rosji wzrósł z 39,3 tys. ton do 453,4 tys. ton, tj. 11,5-krotnie. Wzrost eksportu na rynek rosyjski koresponduje z wykryciem choroby BSE w Stanach Zjednoczonych<sup>27</sup>. Obecnie brazylijscy eksporterzy pracują nad zdobyciem rynków azjatyckich oraz północnoafrykańskich, licząc na to, że kryzys mający miejsce w Europie i w Stanach Zjednoczonych nie będzie miał większego wpływu na popyt ze strony tych krajów<sup>28</sup>. Istotne jest również to, że rynki, takie jak Stany Zjednoczone, Japonia czy Korea, są zamknięte dla świeżego, chłodzonego i mrożonego mięsa wołowego pochodzącego z Brazylii z uwagi na status tego kraju, jako kraju objętego przyszczyką<sup>29</sup>.

Innym przypadkiem są Indie, w których głównym czynnikiem wzrostu pogłowia bydła jest konsumpcja mleka. Obok pogłowia bydła, w Indiach występuje pogłowie bawołów, których populacja jest mniej więcej tak samo liczna jak bydła. Pochodną tego jest fakt, że mięso bawołów stanowi mniej więcej połowę produkcji i eksportu wołowiny. W obu wypadkach rozwój eksportu umożliwia

<sup>25</sup> Steiger C., *Modern Beef Production in Brazil and Argentina*, Choices, 2<sup>nd</sup> Quarter 2006, 21(2).

<sup>26</sup> W 2010 roku eksport do Iranu przewyższył eksport do UE-27.

<sup>27</sup> U.S. International Trade Commission, *Global Beef Trade, Effects of Animal Health, Sanitary, food safety and other Measures on U.S. Beef Exports*, Investigation No 332-488, USITC Publication 4033, September 2008.

<sup>28</sup> J.F. Silva, J. Zimmerman, *Brazil. Livestock and Products Annual. Annual Livestock Report 2011*, Gain Report Number: BR 0715, 8/26/2011.

<sup>29</sup> U.S. International Trade Commission, *Global Beef Trade, Effects of Animal Health, Sanitary, food safety and other Measures on U.S. Beef Exports*, Investigation No 332-488, USITC Publication 4033, September 2008.

rozwój produkcji, gdyż spożycie wewnętrzne jest niewielkie ze względów kulturowych i religijnych. W 2010 roku eksport wołowiny stanowił 31,1% jej produkcji, a eksport mięsa bawołów 30,5% produkcji bawołów<sup>30</sup>. W ostatnich latach, w Indiach powstały specjalne ubojnie zorientowane tylko na eksport. Obowiązują w nich normy Codex Alimentarius oraz związane z bezpieczeństwem żywności. Serwis weterynaryjny jest subsydiowany od około trzydziestu lat<sup>31</sup>. Od 1 stycznia 1995 roku Indie są członkiem WTO. Podpisały szereg umów o wolnym handlu, bądź objętym preferencjami, jak np. z Tajlandią, Singapurem i Mercosur<sup>32</sup>. W 1997 roku Indie stały się członkiem BIMST-EC, czyli organizacji zrzeszającej kraje Zatoki Bengalskiej (Bangladesz, Indie, Myanmar, Sri Lanka i Tajlandia). O rozwoju eksportu z Indii zdecydowały, obok wysokich ubojów i konkurencyjności cenowej, takie czynniki, jak strategiczne położenie, naturalne żywienie bydła, brak takich chorób, jak BSE czy zaraza płucna (CBPP). Głównymi rynkami zbytu wołowiny z Indii są: Wietnam, Malezja, Filipiny, Egipt, Arabia Saudyjska, Jordania, Kuwejt, Zjednoczone Emiraty Arabskie i inne kraje Afryki, Środkowego Wschodu i południowo-wschodniej Azji.

**Tabela I.10. Udział eksportu w produkcji wołowiny w 10 krajach będących największymi eksporterami (w %)**

Kraje	1995-1999	2010-2012
Brazylia	5	16
Australia	62	65
Indie	18	38
USA	8	10
Nowa Zelandia	78	83
Kanada	36	38
UE-27	12	5
Urugwaj	48	60
Argentyna	16	11
Paragwaj	16	51

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych FAS/USDA.*

Pojawienie się nowych, dużych graczy w eksporcie wołowiny spowodowało, że **w ciągu ostatnich prawie dwudziestu lat nastąpiła dekoncentracja eksportu**. W latach 2010-12 udział trzech największych eksporterów stanowił 49% światowego eksportu wołowiny, udział pięciu krajów 69%, a dziesięciu – 89%, podczas gdy w latach 1995-99 było to odpowiednio 56%, 68% i 96%.

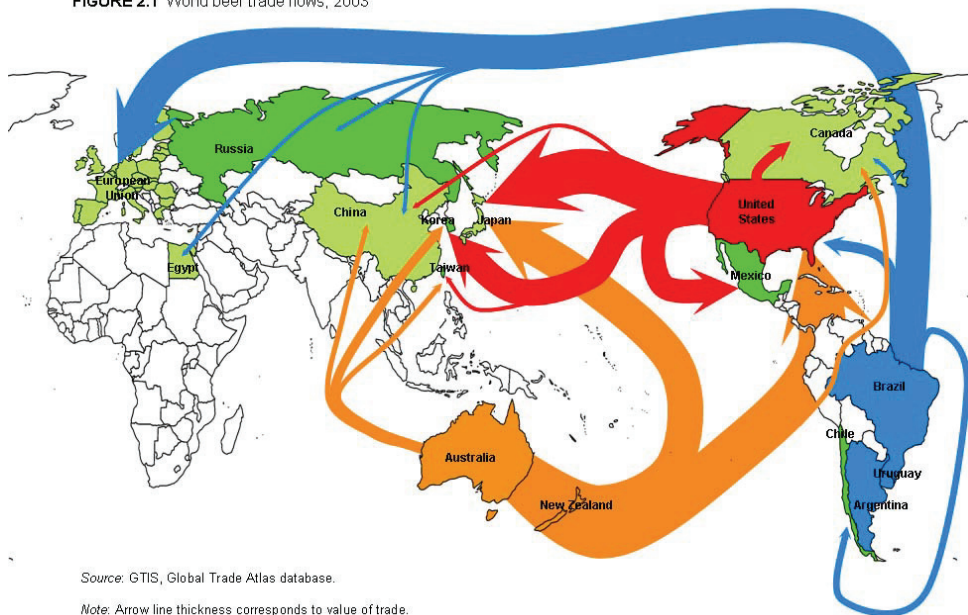
<sup>30</sup> Według Department of Animal Husbandry & Dairying, GOI, FAO-2010.

<sup>31</sup> Livestock Sector Brief, *India*, FAO, AGAL, July 2005.

<sup>32</sup> Międzynarodowa organizacja gospodarcza powołana w 1991 roku traktatem z Asuncion (Paragwaj). Należą do niej: Argentyna, Brazylia, Paragwaj, Urugwaj i Wenezuela. Państwa stowarzyszone to: Chile, Boliwia, Peru, Ekwador, Kolumbia. Jest to najsilniejsza strefa wolnego handlu w Ameryce Południowej.

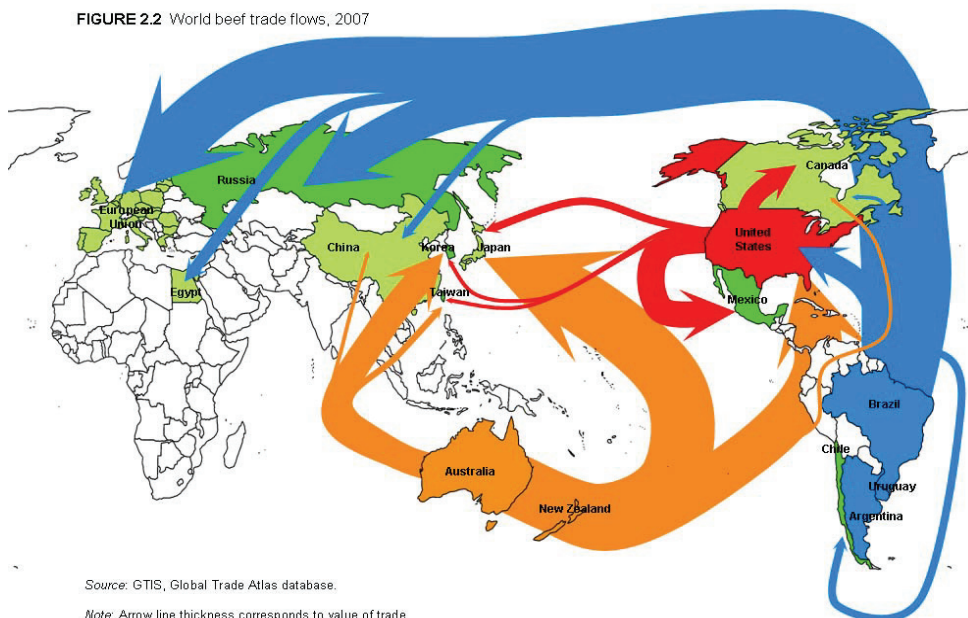
## Wykres I.9. Światowy handel zagraniczny wołowiną w 2003 roku

FIGURE 2.1 World beef trade flows, 2003



## Wykres I.10. Światowy handel zagraniczny wołowiną w 2007 roku

FIGURE 2.2 World beef trade flows, 2007



Źródło: *Global Beef Trade: Effects of Animal Health, Sanitary, Food Safety, and other Measures on U.S. Beef Exports*, USITC, September 2008.

W strukturze asortymentowej światowego eksportu wołowiny dominuje mięso bez kości, które sprzedawane jest w postaci mięsa mrożonego oraz świeżego i chłodzonego. W 2007 roku mięso bez kości stanowiło 76% ogólnego eksportu mięsa, w tym 54% stanowiło mięso mrożone. Udział mięsa z kością wynosił 6%, z równym podziałem na mięso mrożone oraz świeże i chłodzone. Na pozostałe 18% składały się podroby mrożone (11%) i mięso solone oraz konserwy mięsne (7%). Łącznie mięso i podroby mrożone, mięso solone i w puszkach stanowiło 75% eksportowanego mięsa.

W latach 2002-2007 nastąpiły zmiany struktury światowego eksportu mięsa. Zwiększył się udział mięsa mrożonego kosztem mięsa świeżego. Głównym powodem tego był większy wzrost cen świeżego mięsa bez kości niż mięsa mrożonego bez kości. Ogólnie mięso świeże jest zawsze droższe od mięsa mrożonego. Jednakże przeciętna cena tego rodzaju mięsa w postaci mrożonej wzrosła o 38%, zaś świeżej o 60%<sup>33</sup>.

W krajach zaliczających się do dziesięciu największych eksporterów, znaczenie eksportu dla rynku wewnętrznego jest zróżnicowane. Nowa Zelandia eksportuje ponad 80% produkowanej wołowiny. W Australii, Urugwaju i Paragwaju eksport stanowi ponad połowę produkcji. W Kanadzie i w Indiach udział eksportu w produkcji wynosi 38%, w Stanach Zjednoczonych i w Argentynie odpowiednio 10% i 11%, a w Brazylii 16%. W Unii Europejskiej eksport ma najmniejszy udział w produkcji, bo ok. 5%.

Wysoki udział eksportu w produkcji występuje w krajach o najniższych kosztach alternatywnych. Jest to nie tylko przewaga komparatywna w aspekcie zasobów, technologii i kapitału, ale także w relacji do innych gałęzi produkcji, które mogą być w danym kraju brane pod uwagę. Niektórzy autorzy uważają, że koszty alternatywne są rzeczywistą miarą kosztów<sup>34</sup>. Dlatego też w większości tych krajów wzrost eksportu był znacznie większy niż produkcji. Jedynie w Unii Europejskiej i w Argentynie doszło do spadku produkcji i jeszcze głębszego spadku eksportu, co doprowadziło do zmniejszenia udziału eksportu w produkcji.

### **I.4.3. Import mięsa wołowego**

Światowy import wołowiny systematycznie rośnie, co świadczy o wzroście globalnego popytu na wołowinę. W latach 2010-12 do 10 największych importerów należały w kolejności Rosja, Stany Zjednoczone, Japonia, Korea Połu-

<sup>33</sup> Ten fragment napisano w oparciu o dane pochodzące z *Global Beef Trade: Effects of Animal Health, Sanitary, Food Safety, and other Measures on U.S. Beef Exports*, USITC, September 2008.

<sup>34</sup> D.S. Peel, *Fundamentals of Global Beef demand and Supply*, VII Simposio de Producao de Gado de Corte.

dniowa, Unia Europejska, Wietnam, Meksyk, Kanada, Egipt i Wenezuela. Trzy spośród nich (Stany Zjednoczone, Kanada i Unia Europejska) należą także do grupy 10 krajów o największym eksporcie. W każdym z nich występuje przewaga eksportu nad importem, przy czym największe dodatnie saldo dotyczy Kanady, a najmniejsze Unii Europejskiej. Najwięksi importerzy to przede wszystkim kraje rejonu Oceanu Spokojnego, w których import wzrósł na skutek liberalizacji handlu.

Charakterystyczną cechą rozwoju światowego importu wołowiny jest sukcesywny wzrost, zarówno w wymiarze absolutnym, jak i względnym, tj. w odniesieniu do spożycia. W latach 2010-12 przeciętny światowy import wynosił 7,1 mln ton rocznie i był o 34% większy niż w latach 1995-99. Jego udział w konsumpcji mięsa wzrósł z 10% do 13%. Ożywienie obrotów handlu zagranicznego nastąpiło głównie pod wpływem liberalizacji handlu. Wzrost popytu importowanego miał miejsce przede wszystkim w rejonie Pacyfiku. Kraje takie, jak Korea Południowa, Tajwan czy Meksyk stały się dużymi graczami na tym rynku.

Najbardziej znaczący, choć wcale nie największy wzrost importu, wystąpił jednak w Rosji, która wyprzedziła Stany Zjednoczone i Japonię, stając się największym światowym importerem wołowiny. Na liście dziesięciu największych importerów w latach 2010-12 pojawiły się też Wenezuela i Wietnam. W krajach tych import wołowiny rozwinął się dopiero w ostatnich dziesięciu latach, gdyż wcześniej praktycznie nie istniał. Niektóre kraje, jak Egipt, Meksyk czy Kanada przesunęły się na niższe pozycje pomimo relatywnie dużego wzrostu importu. W kilku innych krajach, jak Stany Zjednoczone, Japonia i Unia Europejska import zmniejszył się, przy czym największy jego spadek wystąpił w Japonii.

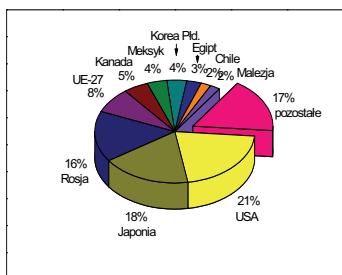
**Tabela I.11. Import wołowiny w krajach o największym imporcie (w tys. ton)**

L.p.	Kraje	1995-99	2000-04	2005-09	2010-12	<u>2010-12</u> 1995-99
1.	Rosja	831	681	1 097	1 117	134
2.	USA	1 092	1 460	1 351	1 030	94
3.	Japonia	940	838	681	740	79
4.	Korea Płd.	212	341	293	396	187
5.	UE-27	449	514	607	293	67
6.	Wietnam	0	1	122	324	.
7.	Meksyk	211	410	370	287	136
8.	Kanada	255	277	210	268	105
9.	Egipt	167	171	231	236	141
10.	Wenezuela	2	13	168	223	1 115
11.	Pozostałe	1 084	1 265	1 889	2 076	192
12.	<b>Ogółem Świat</b>	<b>5 279</b>	<b>6 011</b>	<b>6 948</b>	<b>7 085</b>	<b>134</b>

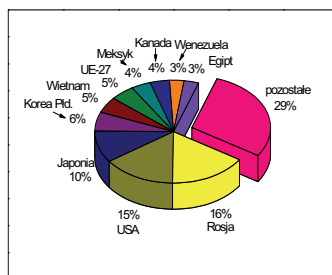
Źródło: PSD online.

## Wykres I.11. Struktura geograficzna światowego importu mięsa wołowego

1995-1999



2010-2012



Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych FAS/USDA.

W latach 2010-12 przeciętny roczny import wołowiny do Rosji wyniósł 1,1 mln ton i był o 34% większy niż średnio w latach 1995-99. Rosja jest krajem tradycyjnie deficytowym w produkcji wołowiny. Po rozpadzie Związku Radzieckiego produkcja załamała się i w dalszych latach sukcesywnie zmniejszała się. Tylko w latach 2002-2007 obniżyła się ona o 22%. Tymczasem spożycie nie zmieniło się. W 2007 roku wynosiło ono 16,8 kg/osobę, podobnie jak w 2002 roku. Wpłynęły na to dwa czynniki, a mianowicie spadek liczby ludności (o 3%) i wzrost dochodu narodowego przypadającego na 1 osobę (o 13%). Biorąc pod uwagę fakt, że ponad połowa dochodów ludności jest wydawana na żywność<sup>35</sup>, można przyjąć założenie, że wzrost dochodów spowodował wzrost popytu na mięso, w tym na wołowinę.

Największymi eksporterami mięsa wołowego na rynek rosyjski są: Brazylia (57% rosyjskiego importu), Argentyna (13%), Paragwaj (8%), Unia Europejska (8%). Struktura geograficzna zmieniła się w ostatnich latach, gdyż przed wykryciem przypadku BSE u amerykańskiej krowy, Stany Zjednoczone były krajem, z którego pochodziło około 8% rosyjskiego importu wołowiny. Większy import dotyczył jedynie Unii Europejskiej (46% importu) i Ukrainy (27%). Po wykryciu przypadku BSE, Rosja wprowadziła restrykcje dla amerykańskiego importu, które zniesiono dopiero w 2006 roku.

W ostatnich latach na liście 10 największych światowych importerów pojawiły się Wietnam i Wenezuela. Oba kraje, a szczególnie Wietnam, stały się natychmiast dużymi rynkami zbytu. W przypadku Wietnamu przyczynił się do tego niewątpliwie wzrost gospodarczy i niska produkcja krajowa, a także przystąpienie do WTO w styczniu 2007 roku oraz związana z tym redukcja stawek celnych. Wietnam importuje głównie wołowinę mrożoną, która stanowi 1/3

<sup>35</sup> USDA, FAS, Russian Federation: *Livestock and Products Annual*, 2007, October 12, 2007.

ogólnego importu mięsa (łącznie z drobiem). Z Indii pochodzi 72% tego importu, a 23% ze Stanów Zjednoczonych. W imporcie mięsa świeżego i chłodzonego dominują Stany Zjednoczone z udziałem 57% (mięso bez kości) i 95% (mięso z kością). W przypadku mięsa mrożonego, wypiera ono z rynku wietnamskiego wołowinę i mięso bawołów z Indii. Istnieje uzasadnione podejrzenie, że znaczna część wietnamskiego importu pochodząca ze Stanów Zjednoczonych jest reeksportowana do Chin, które oficjalnie są zamknięte dla amerykańskiej wołowiny<sup>36</sup>.

W latach 2010-12 przeciętny roczny import wołowiny do Wenezueli wyniósł 223 tys. ton, wobec zaledwie 2 tys. ton w latach 1995-99. W połowie lat dziewięćdziesiątych w Wenezueli doszło do załamania popytu bydła użytkowanego dwukierunkowo. W latach 1999-2012 popytu na bydła obniżyło się o 10% (z 13,5 mln sztuk do 12,1 mln sztuk). Główne przyczyny tego zjawiska to zła kondycja ekonomiczna gospodarstw, wysokie koszty produkcji oraz inflacja. W rezultacie produkcja mięsa spadła w latach 1998-2009 z 420 do 290 tys. ton. W 2011 roku produkcja wzrosła do 335 tys. ton, ale konsumpcja wzrosła w większym stopniu i osiągnęła 535 tys. ton (17,7 kg/osobę). Zatem około 200 tys. ton, czyli 37% konsumpcji, pochodziło z importu. Głównymi dostawcami wołowiny na wenezuelski rynek były: Kolumbia, Argentyna, Urugwaj, Brazylia i Nikaragua<sup>37</sup>.

Spadek importu wołowiny, który odnotowano w Stanach Zjednoczonych, Unii Europejskiej i Japonii ma różne przyczyny. W Stanach Zjednoczonych wynikał on głównie z deprecjacji dolara względem innych walut. W Unii Europejskiej wystąpił spadek popytu na wołowinę, który był pochodną recesji wielu gospodarek i niższych dochodów ludności. Drugim czynnikiem była aprecjacja euro w stosunku do walut krajów południowoamerykańskich, co ograniczało import. W Japonii do spadku importu przyczyniło się kilka czynników. Najważniejszym był wzrost cen wołowiny i związany z tym spadek popytu. Tylko w latach 2002-2007 ceny wołowiny prawie się podwoiły, a spożycie zmniejszyło się z 10,2 kg/osobę do 9,5 kg/osobę. Do spadku spożycia przyczyniła się także choroba BSE. W 2002 roku 54% japońskiego importu wołowiny pochodziło ze Stanów Zjednoczonych, a 39% z Australii. Wykrycie BSE w Stanach Zjednoczonych spowodowało, że ich udział spadł w 2007 roku do 10%, a Australii i Nowej Zelandii wzrósł odpowiednio do 76% i 7%. Niebagatelnym czynnikiem są też preferencje ludności. Japonia jest krajem, w którym w spożyciu dominują

---

<sup>36</sup> Stantom, Emms&Sia, *Vietnam's Market for Imported Meat and Poultry*, March 2010.

<sup>37</sup> Na podstawie D.W. Cottrell, C. Nunez, *Venezuela. Livestock and Products Annual, Annual Report*, GAIN Report Number VE1209, 9/7/2012.



ryby i owoce morza. Każdy wzrost cen wołowiny powoduje więc wzrost spożycia produktów substytucyjnych, w tym wypadku ryb i owoców morza<sup>38</sup>.

Wśród importerów godna zauważenia jest też Korea Południowa, w której import w latach 2010-12 wyniósł 396 tys. ton, wobec 212 tys. ton średnio w latach 1956-99 (wzrósł o 87%). Jego zwiększenie było spowodowane kilkoma czynnikami. Pierwszym był rosnący popyt, którego siłą napędową był wzrost liczby i dochodów ludności. W latach 2002-2007 produkt krajowy brutto przypadający na 1 osobę zwiększył się o ponad 70%, a liczba ludności wzrosła o 2%<sup>39</sup>. Co prawda w okresie tym spożycie wołowiny zmniejszyło się z 13 do 11 kg/osobę, ale był to efekt okresowych restrykcji wobec Stanów Zjednoczonych. Jeśli weźmiemy pod uwagę przeciętne roczne spożycie w latach 2010-12, które osiągnęło 13,7 kg/osobę, to w odniesieniu do lat 2000-2004 było ono większe o 1,7 kg/osobę. Drugim czynnikiem decydującym o wzroście koreańskiego importu była liberalizacja handlu. Runda Urugwajska zakładała, że w latach 1995-2001 kwota importu wzrosnie ze 123 do 225 tys. ton, a stawka celna obniży się 43,6% do 41,2%. W 2004 roku stawkę celną zredukowano do 40%. Do wzrostu importu przyczyniło się także wykrycie w 2010 roku pryszczycy u rodzimego pogłowia. O koreańskim imporcie wołowiny decydują trzy kraje, a mianowicie Stany Zjednoczone, Australia i Nowa Zelandia. W 2003 roku przed wykryciem przypadku BSE w Stanach Zjednoczonych, wołowina z tego kraju stanowiła 68% całego importu, dalsze 22% pochodziło z Australii, a 9% z Nowej Zelandii. W 2007 roku import z Australii stanowił 73% koreańskiego importu wołowiny, z Nowej Zelandii 19%, a ze Stanów Zjednoczonych 7%.

Wśród krajów importujących wołowinę największa zależność konsumpcji od importu występuje w Japonii i w Wietnamie. W obu krajach ponad 50% konsumpcji pochodzi z importu. Ponad 40% wołowiny pochodzącej z importu spożywa się w Rosji, Korei Płd., Egipcie i Wenezueli. Największa dynamika udziału importu w konsumpcji w badanym okresie miała miejsce w Wietnamie i Wenezueli. W obu tych krajach w latach 1995-99 import prawie nie istniał, a jej konsumpcja była relatywnie niska. W latach 2010-2012 spożycie wołowiny w Wenezueli wynosiło 20 kg/osobę, a w Wietnamie 7 kg/osobę, wobec odpowiednio 15 kg/osobę i 2 kg/osobę. Duży wzrost spożycia opartego o import wystąpił także w Rosji i Egipcie. W obu krajach miał miejsce spadek produkcji, przy relatywnie niewielkiej zmianie konsumpcji.

---

<sup>38</sup> U.S. International Trade Commission, *Global Beef Trade, Effects of Animal Health, Sanitary, food safety and other Measures on U.S. Beef Exports*, Investigation No 332-488, USITC Publication 4033, September 2008.

<sup>39</sup> U.S. International Trade Commission, *Global Beef Trade, Effects of Animal Health, Sanitary, food safety and other Measures on U.S. Beef Exports*, Investigation No 332-488, USITC Publication 4033, September 2008.

**Tabela I.12. Udział importu w konsumpcji wołowiny w krajach 10 największych importerów (w procentach)**

Kraje	1995-1999	2010-2012
Rosja	29	45
USA	9	9
Japonia	63	60
Korea Płd.	44	44
UE-27	5	5
Wietnam	0	53
Meksyk	10	15
Kanada	26	26
Egipt	28	43
Wenezuela	1	40

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych FAS/USDA.*

Pojawienie się nowych rynków importerskich spowodowało, że **w ciągu ostatnich dwudziestu lat nastąpiła dekoncentracja importu, podobnie jak w przypadku eksportu.** W latach 2010-12 udział trzech największych importerów stanowił 41% światowego importu wołowiny, udział pięciu krajów 52%, a dziesięciu – 71%, podczas gdy w latach 1995-99 było to odpowiednio 55%, 67% i 83%.

## **I.5. Ceny bydła i mięsa wołowego**

### **I.5.1. Ceny otrzymywane przez producentów**

Charakterystyczną cechą cen żywca i mięsa wołowego jest ich silne zróżnicowanie, zależne od kraju i rejonu świata. Najniższe ceny, jakie otrzymują producenci za bydło i mięso wołowe występują w Brazylii oraz w Nowej Zelandii i w Australii<sup>40</sup>. W latach 2005-2009 przeciętna cena w Nowej Zelandii była o 30% wyższa niż w Brazylii. W Australii ceny były wyższe o 60%. W Ameryce Północnej (USA i Kanada), ceny te były dwukrotnie wyższe niż w Brazylii, a we Francji i w Niemczech, reprezentujących Europę różnice były trzykrotne. W Rosji ceny bydła były w tym okresie prawie dwukrotnie wyższe niż w Brazylii, a w Japonii kilkunastokrotnie. Ze względu na wysoką sprawność przemysłu na etapie uboju i rozbioru tusz w Stanach Zjednoczonych i Europie Zachodniej, zróżnicowanie cen wołowiny jest prawie takie samo, jak w przypadku cen żywca wołowego.

Zróżnicowanie cen bydła i wołowiny jest pochodną zróżnicowania kosztów produkcji żywca i mięsa wołowego oraz ogólnego rozwoju gospodarczego kraju. Według EAAP<sup>41</sup>, do krajów o bardzo wysokich kosztach produkcji należą między innymi Francja i Niemcy, do krajów o średnich kosztach należy Brazylia i Austra-

<sup>40</sup> Brak danych dotyczących Indii nie pozwala jednak na dokonanie pełnej analizy porównawczej.

<sup>41</sup> European Federation of Animal Science.

lia, a do krajów o niskich kosztach należy między innymi Argentyna. Ceny są wyrazem konkurencyjności cenowej. Kraje o niskich cenach są zazwyczaj eksporterami, a o wysokich cenach – importerami żywca i mięsa wołowego. Nie jest to regułą, bo w grę wchodzi subsydia eksportowe stosowane przez kraje o relatywnie wysokich cenach bydła (np. Stany Zjednoczone i Unia Europejska).

W ostatnich prawie dwudziestu latach, rozwój cen bydła charakteryzował się dwojaką tendencją rozwojową. Jeśli lata 1995-99 przyjąć za okres bazowy, to w części krajów, w latach 2000-2004 miał miejsce spadek cen, a dopiero później nastąpił ich wzrost (Brazylia, USA, Francja, Niemcy, Japonia), natomiast w części krajów ceny rosły w całym badanym okresie (Australia, Nowa Zelandia, Kanada, Meksyk i Rosja). W Rosji wzrost cen był największy. Przeciętna cena w latach 2010-12 była ponad trzykrotnie wyższa niż w latach 1995-99. Relatywnie duży wzrost cen wystąpił też w Nowej Zelandii, w której cena w ostatnim okresie przewyższała cenę z okresu bazowego o 86%.

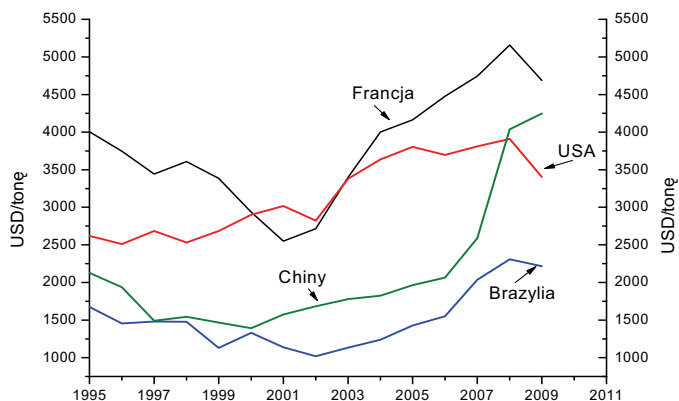
**Tabela I.13. Przeciętne ceny bydła otrzymywane przez producentów w wybranych krajach oraz ich zmiany**

Kraje	Ceny bydła w USD/tonę				Zmiany cen w %		
	1995-99	2000-04	2005-09	2010-12	<u>2000-04</u> 1995-99	<u>2005-09</u> 1995-99	<u>2010-12</u> 1995-99
Brazylia	2780	633	804	.	81,2	103,1	.
Australia	690	864	1325	.	125,2	192,0	.
USA	1354	1164	1923	2033	86,0	142,0	150,1
N. Zelandia	605	790	1039	1125	130,5	171,7	186,0
Kanada	1216	1315	1548	1724	108,1	127,3	141,8
Francja	1891	1623	2420	2350	85,3	128,0	124,3
Niemcy	1451	1187	2216	2298	81,5	152,1	157,7
Urugwaj	1054	1247	.	.	118,3	.	.
Rosja	570	726	1567	1843	127,4	274,9	323,3
Japonia	9549	9255	11502	13184	96,9	120,5	138,1
Meksyk	1223	1274	1489	1407	104,2	121,7	115,0
Egipt	1923	1884	2881	3717	98,0	149,8	193,3
Wenezuela	1136	1091	1395	.	96,0	122,8	.

Źródło: FAOSTAT.

Ceny wołowiny rozwijały się zazwyczaj podobnie, zarówno co do tendencji, jak i co do skali zmian. Pewne różnice pojawiły się w Rosji. Przeciętna cena bydła w latach 2000-2004 była wyższa niż w latach 1995-99, a ceny wołowiny były niższe. Przypuszczać można, że ceny bydła żywego kształtowały się głównie pod wpływem malejącej produkcji krajowej, zaś ceny wołowiny rozwijały się przede wszystkim pod presją popytu, który w coraz większym stopniu zależał od rosnącego importu.

**Wykres I.12. Ceny wołowiny w wybranych krajach**



Źródło: Na podstawie danych FAOSTAT.

**Tabela I.14. Przeciętne ceny wołowiny otrzymywane przez producentów w wybranych krajach oraz ich zmiany**

Kraje	Ceny bydła w USD/tonę				Zmiany cen w %		
	1995-99	2000-04	2005-09	2010-12	<u>2000-04</u> 1995-99	<u>2005-09</u> 1995-99	<u>2010-12</u> 1995-99
Brazylia	1444	1172	1489	.	81,2	103,1	.
Australia	1380	1728	2650	.	125,2	153,4	.
USA	2607	2877	3374	3567	110,4	129,4	136,8
N. Zelandia	1219	1600	2087	2250	131,3	171,2	184,6
Kanada	2342	2558	3147	3519	109,2	134,4	150,3
Francja	3637	3121	4648	4519	85,8	127,8	124,3
Urugwaj	2264	2159	2740	.	95,4	121,0	.
Argentyna	1845	1464	1741	3138	79,3	94,4	170,1
Rosja	1734	1673	3452	4204	96,5	199,1	242,4
Japonia	17361	16827	20911	23970	96,9	120,4	138,1
Meksyk	1981	2313	2728	2630	116,8	137,7	132,8
Egipt	3020	3100	4165	5504	102,6	137,9	182,3
Wenezuela	2264	2159	2740	.	95,4	121,0	.

Źródło: FAOSTAT.

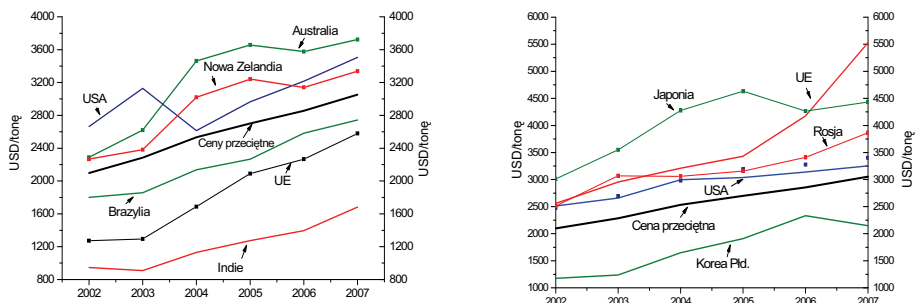
Wzrostowa tendencja cen bydła i wołowiny, która miała miejsce w ostatniej dekadzie, ma związek z rosnącym popytem na wołowinę w krajach rozwijających się. Wyrazem tego jest wzrost średnich cen w imporcie i w eksporcie wołowiny, które tylko w latach 2002-2007 wzrosły o 46%. W Indiach i krajach Ameryki Południowej, a także w Australii wzrost cen był większy od przeciętnego, ale w okresie bazowym (2002 rok) ceny te były wyjątkowo niskie.

W Ameryce Północnej, tj. w Stanach Zjednoczonych i w Kanadzie wzrost cen był mniejszy od przeciętnego.

### 1.5.2. Ceny w eksporcie i w imporcie

Ceny w eksporcie i w imporcie są skorelowane z cenami na rynkach krajowych. W całym badanym okresie ceny w eksporcie Indii i Brazylii, ale także Unii Europejskiej były niższe od przeciętnej ceny płaconej w imporcie, zaś w eksporcie Stanów Zjednoczonych, Australii i Nowej Zelandii – wyższe. W imporcie Korei Południowej ceny były niższe niż przeciętne ceny światowego importu, a w imporcie Japonii, Unii Europejskiej, Rosji i Stanów Zjednoczonych – wyższe od cen przeciętnych. W obu sytuacjach dziwić może pozycja Unii Europejskiej. Wy tłumaczeniem może być jedynie to, że największymi eksporterami wołowiny z UE-27 do krajów trzecich są kraje o relatywnie niskich cenach, w tym Polska.

**Wykres I.13. Ceny w eksporcie i imporcie wołowiny w eksporcie w imporcie**



Źródło: Na podstawie danych FAOSTAT.

W 2011 roku eksport polskiej wołowiny do krajów trzecich wyniósł 194 tys. ton w wadze poubojowej, co stanowiło 17% unijnego eksportu wołowiny. Przeciętna cena w Polsce wynosiła w 2011 roku 310 EUR/100 kg wagi poubojowej i była o 12% niższa od przeciętnej ceny w UE-27, o 10% niższa od ceny w Irlandii i o 15% niższa od ceny w Danii. Do największych importerów wołowiny w Unii Europejskiej należą: Wielka Brytania, Holandia, Niemcy i Włochy, których łączny import w 2011 roku stanowił 85% unijnego importu. Kraje te importują głównie mięso o wysokiej jakości. Trzeba też pamiętać, że o poziomie cen decyduje także struktura asortymentowa eksportu czy importu.

W Unii Europejskiej w 2007 roku 37% importu stanowiło świeże mięso wołowe bez kości, którego cena jest relatywnie wysoka. W grupie tej znajdowało się mięso z tzw. kwoty hiltońskiej<sup>42</sup>, którego cena (wg USITC) jest dwukrotnie wyższa niż wołowiny irlandzkiej<sup>43</sup>. Niska cena w imporcie Korei Płd. wynika z tego, że udział mięsa świeżego bez kości wynosi jedynie 12%. Ponad połowę tego importu stanowi natomiast mięso mrożone bez kości, a następne 18% mięso mrożone z kością.

## **1.6. Tendencje rozwoju produkcji, konsumpcji i cen wołowiny do 2025 roku**

W nadchodzących kilkunastu latach światowy rynek wołowiny będzie charakteryzował się dwoma kluczowymi zjawiskami. Po pierwsze, rosnąca populacja w skali świata i rozwój miast w wielu regionach, a także dochodów ludności będą powodowały wzrost konsumpcji mięsa, w tym wołowiny. Z drugiej jednak strony, zwiększenie świadomości i troski o środowisko naturalne stanie się coraz poważniejszym czynnikiem poszukiwania przez producentów nowych, coraz bardziej zrównoważonych systemów produkcyjnych.

FAPRI przewiduje, że w 2025 roku światowa produkcja wołowiny wyniesie 69,6 mln ton i będzie o 22% większa niż średnia w latach 2010-12. W Brazylii, w Chinach i w Nowej Zelandii wzrost produkcji może być większy od przeciętnego, a w Australii podobny. Wzrost mniejszy od przeciętnego w świecie może wystąpić w Indiach, Meksyku i w Stanach Zjednoczonych. Kanadę cechować będzie stagnacja produkcji. W Unii Europejskiej, Japonii i w Rosji produkcja spadnie, przy czym w Rosji spadek ten może być najgłębszy, pomimo wdrożenia w 2005 roku programu rozwoju rolnictwa i regulacji rynków rolnych i żywnościowych.

Przewidywane zmiany umocnią pozycję Brazylii i Chin. Kraje te zwiększą swój udział w światowej produkcji odpowiednio z 16% i 10% w latach 2010-12 do 22% i 11% w 2025 roku. Odbędzie się to kosztem Stanów Zjednoczonych, Unii Europejskiej oraz Rosji. Osłabi się dotychczasowy wzrost produkcji w Indiach, których udział w światowej produkcji wołowiny wynoszący 6% w latach 2010-12 zmniejszy się do 5%.

---

<sup>42</sup> Jest to kwota w imporcie Unii Europejskiej odnosząca się do mięsa wołowego o wysokiej jakości, które w ilości 83 tys. ton może być sprowadzone z krajów trzecich bez cła. Kwota ta jest przydzielona głównie takim krajom, jak Stany Zjednoczone i Kanada (11,5 tys. ton), Argentyna (28 tys. ton) i Brazylia (5 tys. ton). Kraje te w zasadzie wypełniają ją w całości, poza Stanami Zjednoczonymi.

<sup>43</sup> U.S. International Trade Commission, *Global Beef Trade, Effects of Animal Health, Sanitary, food safety and other Measures on U.S. Beef Exports*, Investigation No 332-488, USITC Publication 4033, September 2008.

Motorem rozwoju produkcji w najbliższych kilkunastu latach będzie ożywiony handel międzynarodowy, którego obroty mogą wg FAPRI rosnać w tempie 3,7% rocznie. W rezultacie zarówno eksport, jak i import w 2020 roku mogą wynieść 6 723 tys. ton, a w 2025 roku 7 862 tys. ton i być wyższe niż średnio w latach 2010-12 odpowiednio o 25% i 46%. Według USDA wzrost eksportu może być jeszcze większy i wynieść w 2020 roku 30%, podczas gdy import będzie większy o 24%.

Najwięcej zyska Brazylia. Deprecjacja waluty, poprawa wydajności oraz działania marketingowe pozwolą Brazylii nie tylko utrzymać pozycję wiodącego eksportera wołowiny, ale rozszerzyć udział w eksporcie netto z 38% do 45%. Australia i Nowa Zelandia najprawdopodobniej utrzymają pozycję zbliżoną do obecnej. Eksport z Indii prawdopodobnie zmniejszy się, podobnie jak udział Indii w eksporcie. W Stanach Zjednoczonych i w Unii Europejskiej ujemne saldo handlu zagranicznego wołowiną wzrośnie odpowiednio o 89% i 29%. Przyczyną tego będzie wzrost importu i zmniejszenie eksportu związane między innymi z aprecjacją dolara i euro. W perspektywie kilkunastu lat importerem netto staną się też Chiny. Relatywnie duży wzrost gospodarczy oraz przyrost liczby ludności będą stymulatorami zwiększenia spożycia. FAPRI przewiduje, że spożycie wołowiny w Chinach w 2025 roku wyniesie 6,1 kg/osobę, podczas gdy w latach 2010-12 wynosiło 4,3 kg/osobę (wzrost o 42%). Będzie to największy względny wzrost spożycia w skali świata. Do największych importerów netto wołowiny nadal będą należeć takie kraje, jak Rosja, która utrzyma pozycję lidera, Japonia i Stany Zjednoczone. Oprócz Chin duży wzrost spożycia wołowiny wystąpi w Brazylii. W 2025 roku spożycie wołowiny w Brazylii może wynieść 49,1 kg/osobę, co będzie oznaczało wzrost w stosunku do średniego spożycia w latach 2010-12 o 22%, tj. o 9 kg/osobę. Spożycie wołowiny wzrośnie prawdopodobnie także w Rosji, Japonii i w Meksyku. W Australii i w Unii Europejskiej zmiany w poziomie spożycia będą mało istotne, a spadek może dotyczyć Nowej Zelandii i Kanady.

W ciągu następnych kilkunastu lat ceny, jakie będą mogli otrzymać producenci za wołowinę, w większości krajów (poza Japonią) będą miały tendencję wzrostową. Biorąc pod uwagę ceny wyrażone w walutach krajowych, największy wzrost wystąpi w Chinach i w Argentynie. W obu krajach ceny prawdopodobnie się podwoją. Biorąc jednak pod uwagę przewidywaną, zwłaszcza w Argentynie inflację, wzrost ten realnie może być znacznie mniejszy. Duży wzrost cen prawdopodobnie będzie miał też miejsce w Meksyku, Kanadzie, Nowej Zelandii i w Chinach. W Indiach i w Rosji ceny mogą pozostać na dotychczasowym poziomie.

Ostateczne znaczenie cen dla rozwoju produkcji wołowiny i eksportu zależy będzie od poziomu inflacji i kursów walut narodowych do dolara czy euro. W świetle globalnego kryzysu energetycznego wzrost cen pasz, a co za tym idzie kosztów produkcji wołowiny i jej cen wydaje się niemal pewny. Nie można spodziewać się więc, przynajmniej w krajach rozwiniętych, wysokiego wzrostu spożycia wołowiny. Prawdopodobnie o rozwoju popytu będą decydować grupy ludności o wysokich dochodach, które stać będzie na wołowinę o wysokiej jakości i cenie. W krajach rozwijających się, w których występuje niedobór w spożyciu białka zwierzęcego, będzie rósł popyt na wołowinę o niskiej jakości i cenach. Tendencja ta już zaznaczyła się, czego dowodem jest rosnący eksport wołowiny z Indii.

Według OECD, w 2020 roku ceny wołowiny pochodzącej z Brazylii będą nadal znacznie niższe niż pochodzącej ze Stanów Zjednoczonych czy z Unii Europejskiej. Niekorzystna różnica tych cen pogłębi się. W 2011 roku cena, jaką otrzymali producenci w USA była o 25%, a w Unii Europejskiej o 49% wyższa od ceny, jaką otrzymali producenci w Brazylii. W 2020 roku może to być więcej odpowiednio o 38% i 68%. Taka sytuacja może wystąpić, gdyż OECD przewiduje, że ceny w Unii Europejskiej mogą w tym okresie wzrosnąć o 11%, w USA o 3%, a w Brazylii obniżą się o 2%.



## II. Produkcja wołowiny w systemach jakości

### II.1. Systemy produkcji żywności a oczekiwania konsumentów

Konsumenci w trakcie zakupów poszukują produktów już sprawdzonych, rozpoznawalnych, cechujących się dobrą jakością i określonym pochodzeniem. Cena i jakość to czynniki, które wpływają na sukces rynkowy i są istotne z punktu widzenia konkurencyjności i efektywności ekonomicznej w łańcuchu spożywczym. Cena jakości *Premium* jest rezultatem wzajemnego oddziaływania podaży i popytu. Podmioty wchodzące w skład łańcucha dostaw inaczej definiują jakość. Generalnie jakość można definiować wg PN-EN 9000:2001 jako stopień, w jakim zbiór inherentnych właściwości spełnia wymagania. Konsumenci oceniają ją przede wszystkim jako jakość sensoryczną i bezpieczeństwo zdrowotne. Coraz częściej konsumenci w skład jakości włączają atrybuty związane z wartością odżywczą i prozdrowotną, jak również dobrostan zwierząt oraz sposób hodowli. Preferencje konsumenckie w stosunku do mięsa i jego przetworów są definiowane zgodnie z ich osobistymi preferencjami i oczekiwaniami.

Sprzedawcy detaliczni są zainteresowani wysoką marżą na produkty, które nie nastroczą kłopotów w obrocie, mają długi okres przydatności do spożycia oraz szybką rotację (ang. *turnover*). Cena ma ogromne znaczenie, a jakość jest zdefiniowana w tym zakresie, w którym produkt przyczynia się do realizacji celów gospodarczych sprzedawców detalicznych. Producenci żywności zainteresowani są przede wszystkim wysoką marżą, ale także dobrymi produktami, które mogą przyczynić się do poprawy ich wizerunku. Więksi producenci żywności zasadniczo inwestują w produkty o wysokiej wartości dodanej, które mogą przyczynić się do stworzenia silnych marek. Przetwórcy żywności zainteresowani są surowcami spożywczymi cechującymi się powtarzalnością cech fizycznych i sensorycznych, a w obrębie jednej partii wysokim stopniem homogenności.

Konsumenci, kierując się przy zakupach produktów spożywczych ich dobrą jakością, jak również ich pochodzeniem, stworzyli popyt na produkty rolne oraz artykuły spożywcze o gwarantowanej jakości oraz pochodzeniu. Ma to szczególne znaczenie w przypadku produkcji wołowiny, gdzie kryzysy związane z gąbczastą encefalopatią bydła powodowały obniżenie spożycia, a przede wszystkim spadek zaufania do mięsa czerwonego. Wszyscy uczestnicy systemu produkcji wołowiny stoją przed dużym wyzwaniem, aby odbudować zaufanie konsumenta. W pierwszej kolejności Unia Europejska wprowadziła przepisy ustanawiające ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołując Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności oraz ustanawiając procedury

w zakresie bezpieczeństwa żywności, w tym również identyfikacji (ang. *traceability*)<sup>44</sup>. Przepisy zobowiązały przedsiębiorców sektora spożywczego do zapewnienia możliwości prześledzenia drogi surowców i produktów w całym łańcuchu żywnościowym. W głównej mierze polegają one na prowadzeniu i przechowywaniu dokumentacji, umożliwiającej zidentyfikowanie dostawców i odbiorców żywności oraz jej składników. W odniesieniu do wołowiny obowiązują dodatkowe przepisy, ustanawiające system identyfikacji i rejestracji bydła i dotyczące etykietowania wołowiny i produktów z wołowiny<sup>45</sup>.

Informacja na opakowaniu o identyfikowalności jest dla konsumenta mało istotna, w związku z tym konieczne stało się przedsięwzięcie następnych działań, które przyczyniły się do zwiększenia zaufania konsumentów. Jednym z takich przedsięwzięć były systemy jakości żywności, w tym produkcji wołowiny.

Unia Europejska realizuje wspólną politykę promowania produktów regionalnych, tradycyjnych i innych specyficznych produktów żywnościowych. Jednym z elementów tej strategii jest wyróżnianie odpowiednimi oznaczeniami wyrobów rolno-spożywczych zgodnie z podziałem systemów wspólnotowych (Tabela 1). Aby systemy jakości żywności mogły kwalifikować się do wsparcia i być uznane przez państwa członkowskie Unii Europejskiej, muszą spełniać następujące kryteria<sup>46</sup>:

- a) specyfika produktu końcowego wytworzonego w ramach takich systemów wynika z przestrzegania szczegółowych metod hodowlanych i uprawowych, które gwarantują:
  - cechy charakterystyczne, łącznie z procesem produkcyjnym lub
  - jakość produktu końcowego, która w sposób znaczący przewyższa handlową jakość produktów w zakresie zdrowia publicznego, zdrowia zwierząt i roślin, dobrostanu zwierząt i ochrony środowiska naturalnego;
- b) systemy obejmują obowiązujące opisy bezpieczeństwa produktów i są weryfikowane przez niezależny organ kontroli;
- c) systemy są otwarte dla wszystkich producentów;
- d) systemy są przejrzyste i zapewniają pełną możliwość odtworzenia historii produktów;
- e) systemy odpowiadają bieżącej lub przewidywanej koniunkturze na rynku.

---

<sup>44</sup> Art. 18 Rozporządzenia (WE) nr 178/2002 z 18 stycznia 2001 r.

<sup>45</sup> Rozporządzenie (WE) nr 1760/2000.

<sup>46</sup> Rozporządzenie (WE) nr 1698/2005.

**Tabela II.1. Lista wspólnotowych systemów jakości żywności**

Lp.	Nazwa i rodzaj systemu	Akt prawny	Zakres
1.	Chroniona Nazwa Pochodzenia (ChNP)	Zgodnie z rozporządzeniem Rady (EWG) nr 510/2006 z dnia 20 marca 2006 r.	Ochrona oznaczeń geograficznych i nazw pochodzenia produktów rolnych i środków spożywczych
2.	Chronione Oznaczenie Geograficzne (ChOG)	Zgodnie z rozporządzeniem Rady (EWG) nr 510/2006 z dnia 20 marca 2006 r.	Ochrona oznaczeń geograficznych i nazw pochodzenia produktów rolnych i środków spożywczych
3.	Gwarantowana Tradycyjna Specjalność (GTS)	Zgodnie z rozporządzeniem Rady (EWG) nr 509/2006 z dnia 20 marca 2006 r.	Ochrona produktów rolnych i środków spożywczych będących gwarantowanymi tradycyjnymi specjalnościami
4.	Produkcja ekologiczna	Zgodnie z rozporządzeniem Rady (EWG) nr 2092/91 z dnia 24 czerwca 1991 r.	Ochrona produkcji ekologicznej produktów rolnych oraz znakowania produktów rolnych i środków spożywczych

Każdy kraj ma prawo do tworzenia własnych krajowych systemów gwarantowanej jakości żywności spełniających określone kryteria podane w Rozporządzeniu UE nr 1698/2005. Aktualnie w Polsce obecne są następujące systemy:

- system QMP (ang. *Quality Meat Program*) uznany za krajowy system jakości żywności na mocy decyzji Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 20 października 2008 r. zmienionej decyzjami Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 26 stycznia 2011 r. oraz z dnia 30 września 2011 r.,
- system PQS (ang. *Pork Quality System*) uznany na podstawie decyzji Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 11 grudnia 2009 r.,
- system „Jakość Tradycja” uznany za krajowy system jakości żywności na mocy decyzji Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 12 czerwca 2007 r.,
- Integrowana produkcja (IP) w rozumieniu ustawy z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin (Dz.U. z 2008 r. Nr 133, poz. 849, z późn. zm.).

Wśród najbardziej znanych krajowych systemów gwarantowanej jakości żywności należy wymienić systemy w takich krajach, jak:

- Austria – system *AMA-Gütesiegel*,
- Francja – system *Label Rouge*, *Agriculture Biologique*, *Appellation d'origine Contrôlée (AOC)*,

- Niemcy – system *QS* – Ihr Prüfsystem für Lebensmittel,
- Wielka Brytania – *British Meat Logo* i w Szkocji – *Quality Meat Scotland*,
- Irlandia – *Bord Bia Quality*,
- Hiszpania – *Eusko Label*,
- Australia – system *MSA* – *Meat Standards Australia*.

Do każdego z powyższych narodowych systemów gwarantowanej jakości żywności możliwe jest przystąpienie przez producenta z innego kraju.

### **Produkcja tradycyjna i regionalna, jako gwarancja jakości**

Produkty tradycyjne, regionalne często charakteryzują się wysoką jakością również poza systemami certyfikowanymi, jednakże ich promocja, dystrybucja oraz pozycja na rynku bywa wówczas trudna i mało ekonomiczna. Uczestnictwo w systemach jakości stwarza możliwość przynależności do określonego systemu, zwiększa rozpoznawalność marki, pozwala na wspólną reklamę i promocję tych wyrobów, a w efekcie zwiększa efektywność sprzedaży. Produkty tego typu pozwalają na zachowanie dziedzictwa kulinarnego narodu lub regionu, i tym samym przyczyniają się do zwiększenia różnorodności żywności, poprawy tożsamości regionu przy pełnej gwarancji spełnienia standardów jakościowych.

W europejskich systemach jakości żywności produkty regionalne i tradycyjne mogą starać się o przyznanie następujących wyróżnień: Chronioną Nazwę Pochodzenia (ChNP), Chronione Oznaczenie Geograficzne (ChOG), Gwarantowaną Tradycyjną Specjalność (GTS)<sup>47</sup>.

W ramach **Chronionego Oznaczenia Geograficznego ChOG** scharakteryzowane zostały wybrane podmioty:

**Zarejestrowane oznaczenie: *Veau d'Aveyron et du Ségala* (dodatkowe oznaczenie: *Label Rouge*)**, kraj pochodzenia Francja, obszar geograficzny – 75 kantonów położonych w departamentach: Aveyron, Tarn, Lot, Tarn-et-Garonne oraz Cantal.

*Opis:* cieleta rasy *d'Aveyron et du Ségala* pochodzą ze skrzyżowania ojca rasy mięsnej i matki tradycyjnej rasy mlecznej. Nazwa rasy pochodzi od regionu Ségala (żyto). Związek z geograficznym obszarem pochodzenia polega na stosowaniu w żywieniu zbóż, co pozwala uzyskać cieleta ciężkie, odchowywane do 250-420 kg żywej wagi. Waga tusz wynosi: 170-250 kg dla samic i 190-270 kg dla samców.

---

<sup>47</sup> Z logotypem wspólnotowych systemów jakości można się zapoznać na stronie — [www.minrol.gov.pl](http://www.minrol.gov.pl).

**Zarejestrowane oznaczenie: *Bœuf de Bazas* (dodatkowe posiadane oznaczenie: *Label Rouge*),** kraj pochodzenia Francja, obszar geograficzny – obszaru produkcji „Bazas”, którego warunki przyrodnicze pozwalają na wypas pastwiskowy bydła przez ponad pół roku.

*Opis:* wołowina produkowana jest z ras bydła tradycyjnie hodowanych na tym obszarze, w tym z rasy Bazadaise i Blonde d'Aquitaine. Żywienie trawą pastwiskową lub paszami wytwarzanymi głównie w gospodarstwie albo dodatkami paszowymi zalecanymi przez *Association pour la Défense du Bœuf de Bazas* (stowarzyszenie ochrony *Bœuf de Bazas*). Zwyczajowo ponad 70% pasz jest wytwarzanych w gospodarstwie, co stanowi ponad 90% pokarmu przyjmowanego przez zwierzęta. Końcowy okres opasania odbywa się przy zastosowaniu zbóż lub ich pochodnych, uzupełnionych paszami objętościowymi. Kiszonka z kukurydzy lub z trawy nie może przekroczyć 50% suchej masy w diecie. Zezwala się na podawanie wytlóków (głównie z soi i z lnu). Ubój bydła w wieku: 30-48 miesięcy jałówek, 36-108 miesięcy krów, 36-60 miesięcy wołów. Tusze charakteryzują się potwierdzeniem E, U, R, klasa otluszczenia 3 i 4. Nie usuwa się zewnętrznego tłuszczu z tusz o klasie otluszczenia 3, natomiast częściowo usuwa się z tusz tłuszcz w klasie otluszczenia 4. W celu zapewnienia jak najlepszego monitorowania tusz, rzeźnie wybrane do uboju *Bœufs de Bazas* znajdują się w strefie produkcji.

**Zarejestrowane oznaczenie: *Bœuf du Maine* (dodatkowe posiadane oznaczenie: *Label Rouge*),** kraj pochodzenia Francja, obszar geograficzny – departamenty Sarthe i Mayenne i do nich przylegające kantony, departament Loary i dystrykty Mortagne i Alençon w Orne.

*Opis:* chów bydła tradycyjny w oparciu o naturalne pasze. Cielęta do ok. 5 miesiąca żywione są mlekiem matki, a po tym okresie mogą być odsadzone. Bydło przebywa na pastwiskach co najmniej 7 miesięcy w roku. W paszy nie ma składników zawierających GMO, natomiast zawiera ona siemię lniane by wprowadzić kwasy tłuszczowe  $\Omega$ -3 dla zrównoważenia znacznej ilości kwasów  $\Omega$ -6 (wprowadzanych między innymi wraz z kukurydzą).

**Zarejestrowane oznaczenie: *Bœuf de Vendée* (dodatkowe posiadane oznaczenie: *Label Rouge*),** kraj pochodzenia Francja, obszar geograficzny: departament Vendée i Loire Atlantique.

*Opis:* wołowina produkowana jest z bydła ras mięsnych lub krzyżówek z rasami mięsnymi i pochodzi z tusz jałówek, młodych krów lub wołców. Masa tuszy powinna wynosić co najmniej 380 kg i posiadać klasę otluszczenia 2 i 3. Wartość pH mięsa *Bœuf de Vendée* powinna wynosić 6 po 24 godzinach od uboju. Do czasu odsadzenia (w wieku 6-9 miesięcy) zwierzęta powinny być karmione naturalnie mlekiem. Dominuje chów pastwiskowy i obowiązuje przestrzeganie

cyklów pastwisko-obora. Zwierzę musi przejść co najmniej dwa takie cykle w ciągu swojego życia.

**Zarejestrowane oznaczenie:** *Génisse Fleur d'Aubrac*, kraj pochodzenia: Francja, obszar geograficzny: obejmuje 313 gmin położonych w 4 departamentach: Aveyron, Cantal, Haute-Loire i Lozère.

*Opis:* wołowina produkowana jest z tusz jałówek będących krzyżówką rasy aubrac (krowa) i charolais (buhaj). Mieszańce te charakteryzują się dobrymi wynikami opasu, co w konsekwencji powoduje, iż jałówki szybko przyrastają i mają doskonałe uformowania. Ubijane są w wieku od 24 do 42 miesięcy. Ich tusze powinny charakteryzować się uformowaniem E, U i R, otłuszczeniem klasy 2 i 3 oraz  $\text{pH} \leq 6$  w ciągu 24 godzin od uboju oraz nieznacznym poziomem marmurkowatości. Zakazane jest podawanie paszy mlekozastępczej i karmienie kukurydzą (we wszystkich jej formach) począwszy od 18 miesiąca życia.

We Francji, poza wyżej wymienionymi oznaczeniami, w ramach systemu *Label Rouge* zarejestrowane są oznaczenia: *Boeuf charolais du Bourbonnais* i *Boeuf de Charlosse*, a w ramach CHOG zarejestrowane jest również oznaczenie *Veau du Limousin*. W Wlk. Brytanii w ramach CHOG jest zarejestrowane oznaczenie *C.O.G. Scotch Beef* i obejmuje wołowinę produkowaną na obszarze Szkocji kontynentalnej, włącznie z zachodnim wybrzeżem Orkadów i Szetlandów.

**Zarejestrowane oznaczenie:** *Carne De Vacuno Del País Vasco/Euskal Okela* (dodatkowe posiadane oznaczenie: *Eusko Label*), kraj pochodzenia: Hiszpania, obszar geograficzny: prowincje Alava, Gipuzkoa i Bizkaia.

*Opis:* mięso wołowe z bydła ras tradycyjnie hodowanych we Wspólnocie Autonomicznej Kraju Basków: pirenaica, limousin, pardo alpina, blonda, terreña oraz krzyżówek tych ras. W przypadku mieszańców minimalny udział genetyczny jednej z wymienionych ras wynosi 50%. Wśród cech charakterystycznych należy wyróżnić okrywą tłuszczową, która jest bardzo istotna dla konsumenta baskijskiego i stanowi wyróżnik produktu. Na podstawie wieku bydła, z którego pochodzi mięso, wyróżnia się trzy jego rodzaje: „Txahala-Txekorra” – ze zwierząt w wieku od 8 do 24 miesięcy, „Zaharra” – mięso zwierząt w wieku od 24 do 84 miesięcy, „Idia” – z wolców w wieku od 24 do 59 miesięcy. Różnice dotyczą uformowania tuszy i stopnia otłuszczenia. W przypadku wszystkich tusz, 24 godziny po uboju, pH musi wynosić co najmniej 5,9 w najdłuższym mięśniu grzbietu. Minimalny czas dojrzewania mięsa kategorii handlowej extra i pierwszej A wynosi siedem dni, licząc od daty uboju, a trzy dni dla pozostałych kategorii.

**Zarejestrowane oznaczenie:** *Bayerisches Rindfleisch (Rindfleisch aus Bayern)*, kraj pochodzenia Niemcy, obszar geograficzny – Bawaria.

*Opis:* bydło z tego obszaru Niemiec łączy w sobie wysoką wydajność mięsną z wysoką wydajnością mleczną. Rozpowszechnione jest dwukierunkowe użytkowanie rasy simentalskiej (80%) oraz ras przystosowanych do warunków lokalnych. Dlatego możliwe jest oznaczenie tym logotypem mięsa pochodzącego z bydła ras: simentalskiej, brunatnej szwajcarskiej, żółtej niemieckiej, pinggauńskiej i Murnau-Werdenfels. Zwierzęta muszą spełniać następujące dodatkowe wymogi w odniesieniu do wieku i wagi przy uboju:

- cieleńta odsadzone w wieku co najmniej pięciu miesięcy, a ubijane w wieku ośmiu miesięcy w wadze minimalnej 120 kg i maksymalnej 220 kg,
- młode bydło w wieku od ośmiu do dwunastu miesięcy o wadze minimalnej 150 kg i maksymalnej 300 kg,
- dorosłe bydło – byki ubijane w wieku maksimum 24 miesięcy i maksymalnej wadze 430 kg, a krowy w wieku maksymalnie siedmiu lat i wadze do 450 kg.

Tusza „Bayerisches Rindfleisch” nie może wykazywać żadnych oznak DFD (ang. *dark, firm, dry* – ciemne, twarde, suche), a wartość pH nie może przekraczać 6,0. Musi spełniać kryteria klas uformowania E, U i R oraz klas otłuszczenia 2-4. Nie stosuje się żadnych ograniczeń geograficznych w odniesieniu do miejsca uboju zwierząt, ale czas transportu powinien wynosić trzy godziny od załadunku.

**Zarejestrowane oznaczenie:** *Vadehavsstude*, kraj pochodzenia Dania, obszar geograficzny – region Morza Wattowego.

*Opis:* wołowina z tusz wolców rasy duńskiej czarno-białej z mieszancami rasy belgijskiej niebieskiej. Wolce ubijane są w wieku 18-30 miesięcy, o masie 200-380 kg i klasie otłuszczenia 3-4. Wołowina z bydła hodowanego na słonych łąkach jest bardziej soczysta, słona i aromatyczna. Bydło musi być wypasane na słonych łąkach przez co najmniej 4,5 miesiąca w roku. W zimie zwierzęta powinny być karmione paszą pochodzącą w co najmniej 50% z wyznaczonego obszaru geograficznego (sianem i kiszoną z kukurydzy).

**Zarejestrowane oznaczenie:** *Magyar szürkemarha hús*, kraj pochodzenia Węgry.

*Opis:* wołowina z czysto rasowego bydła węgierskiego szarego hodowanego ekstensywnie. Dodatki paszowe są zalecane jedynie w przypadku, gdy pastwiska wysychają, wówczas można stosować sianokiszonkę lub kiszonkę. W zimie podstawą żywienia jest dobrej jakości siano z łąk zagospodarowanych ekstensywnie, a jako dodatek można podawać łodygi lub pulpę z niezmodyfikowanej genetycznie kukurydzy. Ze względu na zawartości mioglobiny barwa mięsa jest ciemnoszkarłatna, o znacznie ciemniejszym zabarwieniu niż inne rodzaje mięsa wołowego. Cechuje się niskim wyciekaniem, a także suchą i włóknistą strukturą, co jest wynikiem tradycyjnego ekstensywnego systemu wypasu. Poziom marmurkowości (tłuszczu śródmięśniowego) jest bardzo niewielki i wynosi ok.

1,2%. Smak tej wołowiny jest nieco bardziej kwaśny niż typowego mięsa wołowego, w odczuciu podobny do dzicyzny.

W ramach **Chronionej Nazwy Pochodzenia (ChNP)** zarejestrowane są następujące podmioty:

**Zarejestrowane oznaczenie:** *Orkney beef*, kraj pochodzenia: Wielka Brytania, obszar geograficzny: grupa wysp na północnym Atlantyku u północnych wybrzeży Szkocji zwanych Orkney Islands.

*Opis:* bydło jest ubijane i poddawane rozbiorowi zgodnie z opisanymi regulacjami – *Standard Conditions for Deadweight Purchase of Cattle, Sheep and Pigs* opublikowane MLC (*Meat and Livestock Commission*). Numer uboju, data uboju, wynik klasyfikacji i zimna masa tuszy lub półtuszy są zapisywane na każdej tuszy i półtuszy lub na etykietce dołączonej do nich. Podział na elementy kulinarne jest zgodny z wymaganiami zamawiającego.

**Zarejestrowane oznaczenie:** *Maine-Anjou*, kraj pochodzenia: Francja, obszar geograficzny departamentów Ille-et-Vilaine, Loire-Atlantique, Maine-et-Loire, Mayenne, Sarthe, Deux-Sèvres, Vendée i Orne.

*Opis:* wołowina z tusz krów w wieku poniżej dziesięciu lat, które co najmniej raz się wycieliły lub z tusz wolców w wieku poniżej 30 miesięcy. Tusza z krów powinna ważyć co najmniej 380 kg, tusza wolców co najmniej 400 kg. Tusze powinny charakteryzować się uformowaniem E, U, R, O i otłuszczeniem 3 lub 4 w skali klasyfikacji EUROP oraz dobrą marmurkowatością. Tusze wołowe muszą pochodzić z bydła rasy Rouge des prés, które od urodzenia do uboju powinny być opasane w tym samym gospodarstwie. Rasa ta charakteryzuje się optymalnym wykorzystaniem pasz objętościowych. Powierzchnia pastwisk wykorzystywanych do żywienia bydła w gospodarstwie powinna wynosić co najmniej 0,7 hektara na każdego wolca w wieku powyżej 24 miesięcy oraz 1 hektar na każdą krowę z cielęciami. Zwierzęta powinny być wypasane w okresie od 15 marca do 15 listopada (minimalny okres). W końcowym okresie opasania podaje się suplementy białkowe i energetyczne, maksymalnie do 3 kg dziennie. Ilość suplementu podawana każdego dnia powinna wynosić od 0,5 do 1,7% żywej wagi zwierzęcia. Transport do rzeźni nie powinien przekraczać 6 godzin (licząc od załadunku do zakończenia wyładunku w ubojni). Zwierzęta muszą być poddane ubojowi w terminie maksymalnie do trzech godzin od końca rozładunku. Zabrania się mycia tusz po uboju. Następnie tusze poddawane są schłodzeniu do temperatury 10-15°C w ciągu dziesięciu godzin po uboju i niższej bądź równej 7°C w ciągu 48 godzin po uboju. Ćwierci tylne powinny dojrzewać przez co najmniej 4 dni.

**Zarejestrowane oznaczenie:** *Carne Barrosã*, kraj pochodzenia Portugalia, obszar geograficzny: gminy Amares, Braga, Cabeceiras de Basto, Celorico de Ba-



sto, Fafe, Guimarães, Póvoa de Lanhoso, Terras do Bouro, Vieira do Minho, Vila Verde, Felgueiras, Paços de Ferreira, Arcos de Valdevez, Melgaço, Monção, Ponte da Barca, Ponte de Lima, Paredes de Coura, Valença, Boticas, Montalegre.

Opis: wołowina produkowana z tusz krów i byków oraz cieląt bydła rasy Barrosa, wpisanego do Zootechnicznego Rejestru Genealogicznego. Jego chów prowadzony jest w małych rodzinnych gospodarstwach w oparciu o uboczne produkty upraw roślinnych typowych dla regionu.

W Portugalii w ramach Chronionej Nazwy Pochodzenia są zarejestrowane oznaczenia: *Carne Arouquesa*, *Carne Marinhoa*, *Carnalentejana Carne Mertolenga*, a w tych systemach jest produkowana wołowina z ras bydła wpisanych do Rejestru Genealogicznego.

### **Perspektywa dla Polski w produkcji wołowiny w systemach jakości**

W Polsce nie ma tradycji spożywania kulinarnego mięsa wołowego, czego efektem jest brak zgłoszeń produktów do wspólnotowych systemów jakości żywności. Brak oparcia produkcji w tradycji może okazać się zarówno wadą, jak i zaletą w produkcji wołowiny kulinarnej w systemach jakości w Polsce.

Produkcja wołowiny w systemach jakości żywności ma za zadanie spełniać oczekiwania i potrzeby konsumentów pod względem oferowanej im jakości surowca. Ostatnie zmiany strukturalne w sektorze wołowiny sprawiły, że możliwe jest zarządzanie atrybutami produktu, takimi jak kruchość mięsa zgodnie z koncepcją „od pola do stołu”, ale również zgodnie ze strategią „od widelca do zagrody”, czyli z wbudowaną informacją zwrotną od konsumenta na temat jego odbioru oraz potrzebami dotyczącymi jakości mięsa wołowego.

Produkcja wołowiny w systemach jakości spełniająca zasady strategii „od widelca do zagrody” musi być otwarta na zmiany wzorców żywieniowych, tak by móc bardziej elastycznie reagować na potrzeby konsumentów. Jednakże by móc te potrzeby realizować, niezbędna jest odpowiednia wiedza oraz narzędzia, które pozwolą na kreowanie jakości oraz utrzymywanie tej jakości na powtarzalnym poziomie. Dlatego też w każdym systemie jakości produkcji wołowiny znajdują się określone specyficzne wymagania, które muszą zostać spełnione przez producentów, przetwórców i dystrybutorów.

Z badań przeprowadzonych na świecie wynika, że całkowite postrzeganie przez konsumentów smaku wołowiny związane jest z trzema podstawowymi cechami sensorycznymi, tj. kruchością, smakowitością (smak i zapach) i soczystością. Przy czym kruchość mięsa wołowego uznawana jest jako najważniejsza przy podejmowaniu decyzji zakupowych. Stwierdza się, że ok 52% konsumen-

tów kieruje się tym czynnikiem przy wyborze o zakupie, podczas gdy 38% wymienienia smakowitość jako najważniejszy czynnik, a 11% konsumentów uważa soczystość jako najbardziej istotny czynnik decydujący o zakupie wołowiny. Te informacje dotyczące cech jakościowych wołowiny wykorzystywane są w systemach jakości do budowania produktu końcowego o profilu odpowiadającym konsumentom. W Polsce niestety występuje często problem z brakiem odpowiedniej i powtarzalnej kruchości mięsa wołowego, co jest jedną z przyczyn obniżenia spożycia wołowiny. Bardzo często jakość dostępnego mięsa jest przypadkowa i nie wynika z celowego działania producentów, tak jak ma to miejsce w systemach jakości, gdzie cały proces ukierunkowany jest na uzyskanie określonych, powtarzalnych atrybutów jakości wołowiny.

Przyjmuje się zasadniczo, że poprzez wskazanie określonych wymogów, które muszą spełnić producenci oraz przetwórcy żywca wołowego można uzyskać produkt końcowy, jakim jest wołowina o pożądanej kruchości, smakowitości i soczystości. Wymagania te oczywiście muszą być poparte dowodami naukowymi i przeprowadzonymi badaniami, tak by móc dysponować nowoczesną i tym samą aktualną wiedzą z zakresu nie tylko preferencji konsumentów, ale także zależności między czynnikami przyżyciowymi i poubojowymi a możliwością wpływania na jakość końcową mięsa wołowego.

Jednym z najlepiej scharakteryzowanych systemów w Polsce dotyczącym produkcji wołowiny, jest system QMP (*Quality Meat Program* – rys. III.1), który zasadniczo koncentruje się na zagwarantowaniu jakości mięsa według opracowanych i wdrożonych wytycznych przez organizację producentów rolnych (Polskie Zrzeszenie Producentów Bydła Mięsnego, we współpracy z naukowcami ze Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. System QMP spełnia wszystkie kryteria stawiane systemom jakości żywności przyjmowanym przez państwa członkowskie<sup>48</sup>.

**Rysunek. II.1. Logotyp polskiego systemu jakości *Quality Meat Program***



Źródło: [www.systemqmp.pl](http://www.systemqmp.pl), 2012.

<sup>48</sup> Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1974/2006, Rozporządzenie Rady i (WE) nr 1698/2005, Dz. Urz. UE 368 z 23.12.2006 r.

W systemie tym główna uwaga położona jest na produkcję wołowiny i młodej wołowiny gwarantowanej jakości, co jest możliwe przy spełnieniu przez producentów, przetwórców oraz dystrybutorów szczegółowych obowiązków, które gwarantują cechy charakterystyczne w procesie produkcji.

Na pierwszym etapie, dla producentów żywca rzeźnego wskazany jest odpowiedni dobór ras mięsnych typu limousine, charolaise, angus, hereford, salers, simentaler lub mieszańców, w których komponent ojcowski stanowią wyżej wymienione rasy mięsne. Zarówno rasy mięsne, jak i mieszańce pochodzące z krzyżowania krów ras mlecznych z buhajami mięsnymi pozwalają na racjonalne zwiększenie ilości i poprawy jakości wołowiny w Polsce. Ponadto mieszańce cechują się wyższymi o kilka do kilkunastu procent przyrostami dobowymi i końcową masą ciała, lepszym wykorzystaniem pasz oraz umięśnieniem i mniejszym otluszczeniem tusz (z wyjątkiem mieszańców po buhajach rasy hereford) w porównaniu z opasami rasy holsztyńskiej. Możliwość wykorzystania w tym systemie jakości mieszańców towarowych daje możliwość rozpoczęcia, w warunkach polskich, produkcji bydła mięsnego w oparciu o stado krów mlecznych. Kolejnym istotnym kryterium jest wiek ubojowy, który w przypadku buhajów wynosi od 12 do 16 miesięcy oraz nie więcej niż 24 miesiące w przypadku jałówek i wolców. W przypadku młodej wołowiny zakłada się, iż wiek ubijanego bydła powinien wynosić od 8 do 12 miesięcy.

Oddzielne wymagania są stawiane systemowi chowu, który prowadzony powinien być w sposób bezwzględny w gospodarstwie z zachowaniem dobrostanu zwierząt, przy wykorzystaniu pasz i dodatków paszowych bez GMO. Nie dozwolone jest korzystanie ze stymulatorów wzrostu, w tym odmian monenzyny (romenzyny), flawomycyny itd. lub nielicencjonowanych środków weterynaryjnych. Wszystkie pasze treściwe, mieszanki paszowe i pasze proste, oraz dodawane do pasz lub podawane samodzielnie dodatki mineralne czy witaminowe muszą pochodzić od producenta, który należy do systemu pasz QMP.

Wszystkie powyższe wskazówki, jak również szereg szczegółowych dostępnych w dokumentacji systemu QMP (oddzielnie dla pasz, bydła, mięsa, transportu) mają w końcowym rezultacie wpłynąć na uzyskanie mięsa wołowego o wysokiej i powtarzalnej jakości. Na etapie standardów określone są wytyczne dotyczące tusz wołowych pozyskanych z żywca rzeźnego w określonym wieku: umięśnienie E, U, R, O+ oraz otluszczenie 2, 3, 4 - według skali EU-ROP, minimalna waga tuszy buhajka i wolca 240 kg, jałowki 220 kg, tłuszcz twardy, biały lub kremowobiały, mięśnie i tłuszcz wolne od krwiałków, pH mięsa po wychłodzeniu nie może przekraczać 5,8, mięso wolne od wady typu DFD.

Wytyczne zawarte w dokumentacji systemu QMP gwarantują jakość wołowiny jako surowca. Jednakże badania naukowe wskazują, iż mięśnie, elemen-

ty kulinarne w poszczególnych tuszach mogą różnić się od siebie wzajemnie poziomem kruchości i tym samym posiadać różną przydatność kulinarną. Dlatego bardzo ważne jest, by konsumenci tak wytworzoną jakość mięsa mogli zachować w warunkach obróbki kulinarnej w domu – stosując odpowiednie techniki i metody obróbki cieplnej we właściwym czasie. Niestety konsumenci często nie posiadają takiej wiedzy i poprzez niewłaściwe postępowanie z mięsem wołowym uzyskują niesatysfakcjonujący ich produkt końcowy.

Przykładem innowacyjnego podejścia do produkcji wołowiny spełniającej oczekiwania konsumentów jest australijski system jakości *Meat Standards Australia* (MSA). System ten obejmuje produkcję wołowiny (jak również i jagnięciny) w celu zagwarantowania australijskim konsumentom jakości sprzedawanego czerwonego mięsa opatrzonego ich logotypem oraz przyznaną klasą oczekiwanej jakości.

Unikatowe podejście systemu MSA polega na możliwości nadania klas jakości (MSA 3 – produkt o dobrej codziennej jakości, MSA 4 – produkt o wysokiej jakości na szczególne okazje, MSA 5 – produkt o najwyższej jakości i najwyższej kruchości określany jako produkt na bardzo szczególne okazje) konkretnemu elementowi kulinarnemu mięsa wołowego (np. zrazowej górnej, łopatce, itp.), przy wskazaniu czasu dojrzewania i obróbki cieplnej możliwej do zastosowania przez konsumenta w celu uzyskania preferowanych cech sensorycznych.

System został opracowany w oparciu o prowadzone testy konsumenckie, gdzie konsumenci oceniając sensorycznie mięso wołowe (różne elementy, obróbki cieplne, cechy przyżyciowe zwierząt, klasyfikacje poubojowe), wskazali stopień intensywności czynników i ich preferencji w odniesieniu do poszczególnych próbek. System ciągle podlega rozwojowi, zwiększając bazę odpowiedzi konsumentów, także spoza Australii (prowadzone są lub były testy we Francji, Irlandii, Japonii, Korei, RPA, Nowej Zelandii, USA czy w Polsce). Klasa MSA jest obliczana na podstawie modelu predykcji zbudowanego w oparciu o czynniki wpływające na jakość mięsa, których zależności były wcześniej zbadane i ocenione przez naukowców, tj. rasy, wieku, płci, pH, poziomu marmurkowatości, stopnia skostnienia, czasu dojrzewania, rodzaju obróbki cieplnej oraz ocen uzyskanych z testów konsumenckich. Na opakowaniu zawarta jest dodatkowa informacja na temat właściwego przeznaczenia (podany czas dojrzewania w celu uzyskania najwyższej kruchości) i sugestii metody obróbki cieplnej poszczególnych elementów (grillowanie, pieczenie, duszenie), przez co gwarantowany jest poziom jakości końcowej, i tym samym satysfakcja konsumenta.

## Podsumowanie

Produkcja wołowiny w systemach jakości w Europie i na świecie przyczynia się do zagwarantowania konsumentom określonej i powtarzalnej jakości zgodnie z deklaracją na opakowaniu i wcześniejszymi doświadczeniami sensorycznymi konsumentów. Konsument europejski oczekują od mięsa i jego produktów, by były zdrowe i o coraz to wyższej jakości (Rys. II.2). Dotychczasowe działania systemów, takich jak QMP pozwalają na stworzenie zaplecza produkcyjnego żywca rzeźnego oraz sieci wzajemnych powiązań w obrębie łańcucha produkcji wołowiny. Niemniej jednak sytuacja tego sektora jest trudna i wymaga wsparcia finansowanego i naukowego w celu poznania i zrozumienia czynników i procesów mających wpływ na kruchość, soczystość i smakowitość mięsa i, co ważniejsze, wdrożenia tej wiedzy w praktyce przemysłu mięsnego.

**Rysunek II.2. Wyniki ankiet dotyczących oczekiwań konsumentów w stosunku do mięsa i jego produktów (%)<sup>49</sup>**



Źródło: *Stosunek obywateli UE do rynku zwierzęcego, Eurobarometr 270, Wrzesień-Październik 2006*, [www.ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_270.en.pdf](http://www.ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_270.en.pdf).

Nie bez znaczenia jest również europejska polityka rozwoju obszarów wiejskich, której jednym z kluczowych instrumentów wsparcia dla produkcji w systemach jakości jest dofinansowanie oraz tworzenie właściwego prawodawstwa. Ma to szczególne znaczenie biorąc pod uwagę dane, które wskazują, że produkcja wołowiny w systemie jakości pozwala osiągnąć wyższe i bardziej stabilne ceny w długim okresie. Wołowina produkowana w systemie jakości czy to wspólnym, czy krajowym jest w stanie skuteczniej bronić się przed kryzysem zaufania ze strony konsumentów, przyczyniając się do jej stabilnej sprzedaży.

<sup>49</sup> Uczestnik ankiety miał możliwość wybrania do trzech odpowiedzi.

### III. Rynek wołowiny w Polsce

#### Wprowadzenie

W Polsce, w ostatnim dwudziestoleciu, stan pogłowia bydła zmniejszył się o ok. 42% (do 5,7 mln sztuk), w tym krów o ponad 50% (do 2,4 mln sztuk)<sup>50</sup>. Nastąpił duży spadek produkcji i konsumpcji wołowiny. Jej udział w produkcji mięsa obniżył się z 24% w 1990 r. do 10% w 2011 r., a w spożyciu z ok. 26% do ok. 3%. Jednocześnie wzrósł znacząco eksport. W latach 90. XX wieku stanowił on zaledwie kilka procent krajowej produkcji wołowiny, a w drugiej połowie pierwszej dekady XXI wieku wynosił średnio ok. 50%.

Udział sektora wołowiny w krajowym rynku mięsa zmieniał się pod wpływem następujących czynników.

1. Transformacji polskiej gospodarki narodowej, która skutkowałą redukcją dotacji do produkcji rolnej, w tym do mleka oraz kurczeniem się sektora publicznego, którego udział w pogłowiu bydła zmniejszył się z ok. 15% do ok. 4% w latach 1990-1995.
2. Braku wsparcia cen skupu żywca wołowego po urynkowaniu gospodarki, podczas gdy ceny skupu mleka były wspierane przy pomocy zakupów interwencyjnych. Skup wołowiny przez Agencję Rynku Rolnego miał charakter incydentalny i wystąpił w roku gospodarczym 1996/97 i w sezonie 2000/2001, kiedy z powodu epidemii BSE bydła wiele państw wprowadziło zakaz importu żywca i mięsa wołowego.
3. Preferowania przez konsumentów drobiu, który sukcesywnie taniał w relacji do wołowiny, a jego produkcja rosła. Po akcesji Polski do UE również wieprzowina stała się tańsza od wołowiny, której spożycie zaczęło gwałtownie maleć.
4. Wysokich cen wołowiny, produkowanej z tusz o zróżnicowanych walorach kulinarnych. Ich wzrost nastąpił po akcesji do UE, a funkcjonowanie przez wiele lat cen skupu bydła ustalanych za wagę żywą nie sprzyjało poprawie jakości żywca wołowego.
5. Wzrostu eksportu wołowiny, w tym głównie do UE, która od maja 2004 r. przestała stosować taryfowe i pozataryfowe środki ochrony rynku w odniesieniu do polskich firm. Handel z państwami członkowskimi regulowany jest przepisami sanitarnymi i weterynaryjnymi, do których dostosowały się krajowe zakłady mięsne i przemysł utylizacyjny. Eksport do państw trzecich mógł być wspierany subsydiami, które nie były stosowane przed akcesją Polski do UE.

---

<sup>50</sup> W 1990 r. produkcja wołowiny wynosiła 773 tys. ton, a jej spożycie 16,4 kg/osobę. Na eksport przeznaczano ok. 35 tys. ton mięsa wołowego.

6. Wsparcia dochodów producentów bydła dopłatami bezpośrednimi, które w Polsce są wypłacane w systemie uproszczonym. Taki system stosują również inne państwa UE-12, z wyjątkiem Malty i Słowenii, które tak samo jak państwa UE-15 wypłacają dopłaty bezpośrednie w formie jednolitej płatności na gospodarstwo lub na region. W obydwu systemach poziom dopłat nie zależy od bieżącej produkcji, mają one charakter ryczałtowy, a ich głównym celem jest wspieranie dochodów rolników. Tylko niewielka część wydatków budżetowych na dopłaty bezpośrednie jest przeznaczana na wspieranie produkcji, w tym żywca wołowego. W przypadku bydła, system stosowany w UE-15 oraz na Malcie i w Słowenii, zezwala na większe jego wsparcie niż system uproszczony w UE-12, w tym w Polsce.

### **III.1. Dopłaty bezpośrednie**

#### **III.1.1. Dopłaty bezpośrednie w Polsce**

Polska negocjowała dopłaty bezpośrednie w okresie, kiedy w UE-15 były one powiązane z produkcją i płacone do pogłównia bydła w gospodarstwach, w ramach limitów krajowych (kopert narodowych). Wynegocjowane limity dopłat bezpośrednich do poszczególnych kategorii wiekowo-użytkowych bydła (tzw. premie) były następujące:

- specjalna premia wołowa do 926 tys. sztuk bydła płci męskiej w wieku do 9 miesięcy,
- premia ubojowa do 839,5 tys. sztuk cieląt,
- premia ubojowa do 1 815,4 tys. sztuk bydła dorosłego,
- premia do 325,5 tys. sztuk krów mamek,
- koperta narodowa w wysokości 27,3 mln euro, na dodatkowe wsparcie do mamek, byków, jałówek lub na dodatkowe dopłaty do pastwisk.

W Polsce przed akcesją do UE uboje bydła były o ok. 1/3 niższe, a uboje cieląt o 20% wyższe od przyznanych limitów premii. Zgodnie z kryteriami UE krowy rasy czarno-białej nie znajdują się na liście ras uprawnionych do wsparcia premią do mamek<sup>51</sup>. Przysługuje ona wyłącznie do krów ras mięsnych lub krzyżówek z rasami mięsnymi, które nie uczestniczą w produkcji mleka, a jedynie są wykorzystywane do odchowu cieląt.

Biorąc pod uwagę kryteria UE, wynegocjowane przez Polskę limity praw do premii do bydła zostałyby wykorzystane w niewielkim procencie, a w konsekwencji środki finansowe z budżetu UE byłyby mniejsze od możliwych do uzyskania. Jednocześnie państwa UE-15 przygotowywały się do wdrażania re-

---

<sup>51</sup> Rozporządzenie Komisji Europejskiej 3886/92.

formy WPR z 2003 r. (zwanej Luksemburską lub Fishlera), która zmieniała dotychczasowy charakter dopłat bezpośrednich, ograniczając zakres wsparcia produkcji na rzecz wspierania dochodów. Był to istotny argument przemawiający za zastosowaniem uproszczonego systemu dopłat bezpośrednich (SAPS – Single Area Payment Scheme) i włączeniem limitów krajowych premii do bydła do jednolitej płatności obszarowej i finansowanej z budżetu UE. Jednolita płatność obszarowa w roku 2004 stanowiła 36% poziomu dopłat UE (w tym 25% z I filaru), rosła sukcesywnie i w 2012 r. wynosiła 90% poziomu stosowanego w UE. Z budżetu krajowego finansowana była uzupełniająca płatność obszarowa, przysługująca do powierzchni upraw, objętych w UE dopłatami bezpośrednimi. Udział dopłat uzupełniających w ogólnej stawce dopłat bezpośrednich zmalał do 10% w 2012 r. z 30% w 2007 r. i 19-23% w latach 2004-2006. Poziom dopłat zbliżał się do poziomu UE i nastąpił spadek udziału dopłat bezpośrednich do produkcji. W 2013 r. będą one w całości finansowane z budżetu UE.

W latach 2004-2006 w ramach płatności uzupełniającej stosowane było wsparcie do powierzchni trwałych użytków zielonych, które przysługiwało zarówno gospodarstwom zajmującym się chowem bydła, jak i tym, które go nie posiadały. W tym okresie stawka dopłat do łąk i pastwisk wynosiła: 292,78 zł/ha w 2004 r., 282,3 zł/ha w 2005 r. i 314 zł/ha w roku 2006<sup>52</sup>.

Od 2007 r. dopłaty uzupełniające do trwałych użytków zielonych otrzymują gospodarstwa posiadające bydło, owce, kozy i koniowate wpisane do rejestru zwierząt lub do rejestru koniowatych, a we wniosku o dopłaty bezpośrednie zadeklarowały użytki zielone i trawy przeznaczone na pasze. Płatność tę określono jako tzw. płatność zwierzęcą i wynosiła ona od ok. 307 do ok. 502 zł/ha TUZ (Rys. III.1). Jej wysokość zaczęła stopniowo maleć, bo zmniejszał się udział dopłat uzupełniających w ogólnej stawce dopłat bezpośrednich.

W latach 2010-2012 gospodarstwom posiadającym maksimum 10 sztuk krów w wieku co najmniej 36 miesięcy i położonym na obszarach wrażliwych gospodarczo przysługiwało wsparcie specjalne. Zakwalifikowane do nich zostały województwa: lubelskie, małopolskie, śląskie, podkarpackie, w których ponad 80-90% gospodarstw zajmujących się chowem bydła posiadało 1-9 sztuk tych zwierząt. W latach 2010-2012 stawki dopłat do krów, w ramach wsparcia specjalnego, wzrosły z 346,43 do 584,79 zł/sztukę. Na taką formę dodatkowego wsparcia zezwalały przepisy prawne UE oraz uzyskane na ten cel dodatkowe środki finansowe<sup>53</sup>.

<sup>52</sup> Jednolita płatność obszarowa wzrosła z 210,53 zł/ha w 2004 r. do 225 zł/ha w 2005 r. i 276,28 zł/ha w 2006 r., w ramach płatności uzupełniającej wypłacane były dopłaty do chmielu.

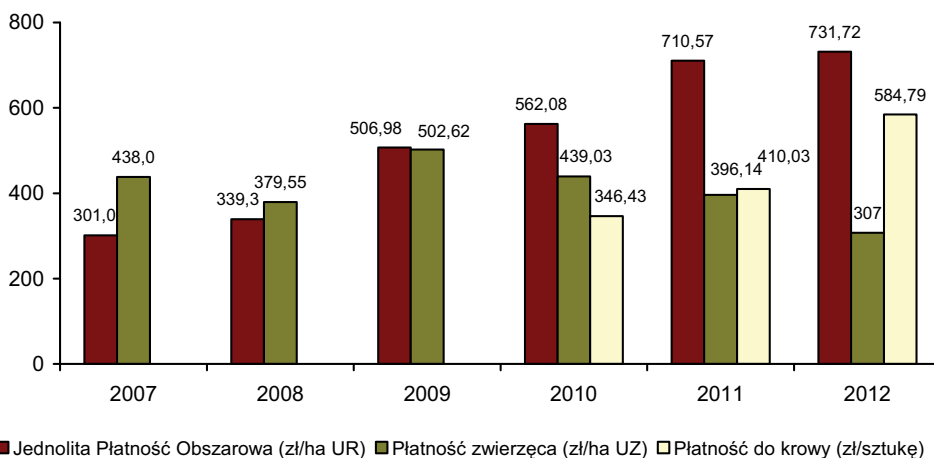
<sup>53</sup> Rozporządzenie Rady (WE) 73/2009 zezwalało państwom UE-12 na wykorzystanie 10% środków finansowych z jednolitej płatności obszarowej na wsparcie specjalne wybranych kierunków produkcji. Polska uzyskała dodatkowo 30 mln euro rocznie i mogła zastosować wsparcie bez konieczności obniżania płatności obszarowych.



W latach 2007-2012 gospodarstwa posiadające bydło otrzymywały:

1. jednolitą płatność obszarową, która w tym okresie wzrosła o 143% (z 301 do 731,72 zł/ha),
2. płatność zwierzęcą, która stopniowo malała i w latach 2011-2012 była średnio o ok. 14% mniejsza niż w latach 2007-2008,
3. wsparcie specjalne do krów w małych gospodarstwach, położonych na obszarach wrażliwych, które wzrosło o ok. 69% w latach 2011-2012.

**Rysunek III.1. Jednolita Płatność Obszarowa, Płatność zwierzęca i Płatność do krowy w Polsce**



Źródło: ARiMR.

Z analizy badań Zakładu Rachunkowości Rolnej IERiGŻ-PIB wynika, że w latach 2007-2011 wartość produkcji 100 kg żywca wołowego wzrosła o ok. 35% w gospodarstwach o małej (4-12 sztuk) i dużej (30-100 sztuk) skali chowu bydła i o ok. 32% w gospodarstwach o średniej skali chowu (15-25 sztuk). W tym okresie znacząco wzrosły ceny skupu bydła, a gospodarstwa zwiększyły powierzchnię pod produkcję pasz własnych. Dopłaty uzupełniające do powierzchni paszowej (trwałych użytków zielonych i traw) potrzebnej do wyprodukowania 100 kg żywca wołowego wynosiły 8-9 zł w 2007 r. i 12-19 zł w 2011 r. (Tab. III.1). Wsparcie przy pomocy tzw. płatności zwierzęcej nie miało wpływu na wyniki ekonomiczne gospodarstw produkujących żywca wołowy. Rosnącym cenom skupu bydła towarzyszyły wysokie koszty produkcji. W latach 2007-2011 największy wzrost kosztów bezpośrednich miał miejsce w gospodarstwach o małej skali chowu bydła (o 36%), a najmniejszy był w gospodarstwach o średniej skali chowu (o 15%). W gospodarstwach o dużej skali produkcji wynosił 21%. Był on spowodowany przede wszystkim rosnącymi kosz-

tami pasz własnych o charakterze towarowym i pasz z zakupu. Wzrosły one dwukrotnie w gospodarstwach posiadających stada bydła od 30-100 sztuk, a o 95% w gospodarstwach utrzymujących małe stada.

**Tabela III.1. Produkcja, koszty i dochody z produkcji żywca wołowego w zależności od skali chowu bydła (w zł na 100 kg żywca brutto)**

Wyszczególnienie	2007			2009			2011		
	4-12	15-25	30-100	4-12	15-25	30-100	4-12	15-25	30-100
Wartość produkcji żywca wołowego*	445	494	460	510	567	527	600	653	620
Koszty bezpośrednie ogółem	399	401	360	426	425	381	542	463	436
z tego:									
wymiana stada	292	277	253	316	299	274	342	299	222
pasje z zakupu	40	14	24	46	16	28	44	33	47
pasje własne	60	102	76	57	102	73	151	126	153
pozostałe	7	8	6	7	8	6	4	5	14
Nadwyżka bezpośrednia	45	94	100	84	142	146	58	190	184
Koszty pośrednie	125	86	85	137	94	92	127	119	112
Amortyzacja	79	85	66	85	92	71	107	100	99
Koszty czynników zewnętrznych	17	19	41	20	22	47	35	29	17
Dochód z działalności bez dopłat	-176	-96	-92	-158	-66	-64	-211	-58	-43
Dopłaty	8	12	9	10	14	11	18	19	12
Dochód z działalności	-168	-85	-83	-148	-52	-53	-192	-39	-31
Koszty ogółem	621	591	551	668	633	591	810	711	663
Powierzchnia paszowa w ha	0,019	0,030	0,022	0,020	0,032	0,024	0,05	0,05	0,03
Nakłady pracy godz.	15,8	11,8	10,6	15,8	11,8	10,6	15,5	13,6	10,2

\* produkcja żywca wołowego liczona jako przyrost roczny wagowy + waga zwierząt z zakupu

Źródło: *Produkcja, koszty i dochody z wybranych produktów rolnych w latach 2007-2008, 2008-2009 i 2010-2011. IERiGŻ, Warszawa.*

Wartość produkcji pokrywała wysokie koszty bezpośrednie i wszystkie gospodarstwa miały nadwyżkę bezpośrednią, która w roku 2011 była ponad trzykrotnie większa w gospodarstwach o średniej i o dużej skali produkcji niż w gospodarstwach z małymi stadami bydła. Ale w gospodarstwach o relatywnie wysokiej nadwyżce bezpośredniej wzrost kosztów pośrednich był większy niż w gospodarstwach małych. W rezultacie zarówno gospodarstwa o małej i dużej skali produkcji osiągały dochód ujemny. Nie wszystkie z badanych gospodarstw ponosiły straty. W 2010 r. dochód dodatni osiągało 21,2% badanych gospodarstw i ich odsetek wzrósł do 23,1% w 2011 r.<sup>54</sup>.

<sup>54</sup> Produkcja, koszty i dochody z wybranych produktów rolniczych w latach 2010-2011. IERiGŻ-PIB, Warszawa 2012, s. 63.

Z porównania wysokości kosztów produkcji żywca wołowego w zależności od skali produkcji wynika, że największy udział w kosztach bezpośrednich mają koszty wymiany stada. Ich wzrost był wprawdzie dużo mniejszy od kosztów pasz, ale stanowiły one od 50% do 63% kosztów bezpośrednich.

Płatność zwierzęca nie odzwierciedla znaczenia dopłat bezpośrednich we wspieraniu dochodów gospodarstw zajmujących się chowem bydła. Gospodarstwa te otrzymywały również inne dopłaty, w tym jednolitą płatność obszarową. Analiza wpływu dopłat bezpośrednich na sytuację dochodową gospodarstw w zależności od rodzaju ich działalności, przeprowadzona na danych FADN wykazała, że gospodarstwa utrzymujące zwierzęta w systemie wypasowym charakteryzowały się wysokim udziałem dopłat w dochodach<sup>55</sup>. Dochód w tych gospodarstwach wynosił 8381 euro w 2008 r. i był o ok. 32% niższy w porównaniu do gospodarstw produkujących mleko, a udział dopłat w dochodach o ponad 33 pkt. proc. wyższy (75,2%). Dużo lepsze wyniki uzyskały gospodarstwa posiadające zwierzęta ziarnożerne, których dochód wynosił 13 865 euro, a udział dopłat 29,7%. Ta grupa gospodarstw nie jest jednorodna, w odróżnieniu od gospodarstw produkujących mleko i utrzymujących zwierzęta w systemie wypasowym, co miało wpływ na uzyskiwane wyniki. Obejmuje ona zarówno chów fermowy trzody chlewnej i drobiu oraz chów w oparciu o własne zboża paszowe wspierane dopłatami.

### III.1.2. Dopłaty bezpośrednie w UE-15

W UE rolnicy otrzymywali dopłaty bezpośrednie do bydła od II połowy lat 90. Pierwotnym ich celem było wspieranie produkcji wołowiny i dochodów rolników z tytułu niższych cen interwencyjnych. Dopłaty bezpośrednie były wypłacane wyłącznie w ramach limitów krajowych przyznanych państwom członkowskim, pod warunkiem spełnienia kryteriów niezbędnych do uzyskania dopłat (np. obsady, wieku i rasy bydła). Dlatego często nie były one wykorzystywane. Stosowano następujące kategorie dopłat bezpośrednich: specjalną premię wołową do byków w wieku 9 miesięcy lub walców w wieku 9 i 21 miesięcy (210 EUR/sztukę), premię ubojową do cieląt w wieku do 7 miesiąca życia (50 EUR/sztukę) oraz do buhajów, krów, jałówek (80 EUR/sztukę), premię do krów mamek (200 EUR/sztukę) i za ekstensyfikację produkcji (od 40 do 80

---

<sup>55</sup> W. Czubak, W. Poczta, A. Sadowski, „Wpływ reformy systemu dopłat bezpośrednich na dochody polskich gospodarstw rolnych z pola obserwacji FADN”, [w:] *Dopłaty bezpośrednie i dotacje budżetowe a finanse oraz funkcjonowanie gospodarstw i przedsiębiorstw rolniczych*. Program Wieloletni 2011-2014, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2011, nr 20, s. 63-71.

EUR/sztukę) przy obsadzie bydła od 1,4 do 1,8 sztuk dużych/ha<sup>56</sup>. Wymienione stawki dopłat bezpośrednich do bydła obowiązywały w okresie funkcjonowania reformy WPR „Agenda 2000” (2000-2006).

Zobowiązania wobec WTO w zakresie redukcji wsparcia wewnętrznego i akcesja do UE nowych członków wymagała przeprowadzenia reformy WPR<sup>57</sup>. W wyniku reformy, w UE nastąpiła duża redukcja wsparcia w chowie bydła. W latach 2004-2006 państwa UE-15 wypłacały dopłaty do pogłowia bydła w ramach limitów krajowych. Państwa UE-10 miały prawo zmienić stosowany system dopłat bezpośrednich i wypłacać je zgodnie z reformą WPR, ale na takie rozwiązanie zdecydowały się tylko Malta i Słowenia.

Od 2007 r. suma dopłat bezpośrednich otrzymywanych przez gospodarstwa w okresie referencyjnym (lata 2000-2002) była wypłacana w formie: jednolitej płatności na gospodarstwo (JPG) lub jednolitej płatności na region (JPR). Obowiązuje zasada modulacji, zgodnie z którą te dwa rodzaje płatności były sukcesywnie redukowane: od 3% w roku 2005 do 7% rocznie w latach 2007-2012. Państwo członkowskie z jednolitej płatności na gospodarstwo lub na region ma prawo wydzielić dopłaty bezpośrednie do określonych kategorii wiekowych bydła (tzw. premie indywidualne) i wypłacać do stanu jego pogłowia, wybierając jeden z wariantów<sup>58</sup>:

wariant I – premię ubojową do cieląt (do ich uboju lub eksportu),

wariant II – wspierając krowy mamki w ramach limitów krajowych,

wariant III – premię ubojową do bydła dorosłego,

wariant IV – specjalną premię wołową, wykorzystując maksimum 75% limitu krajowego.

Limity krajowe dla poszczególnych kategorii wiekowych bydła i stawki dopłat bezpośrednich do pogłowia pozostały takie same, jak w reformie Agenda 2000. Z możliwości stosowania indywidualnej premii do bydła nie skorzystały: Grecja, Irlandia, Luksemburg, Niemcy, Wlk. Brytania i Włochy. Specjalną premią wołową wspierały chów byczków i walców: Dania, Finlandia i Szwecja. Najwięcej państw członkowskich opowiedziało się za wspieraniem krów mamek

---

<sup>56</sup> D. Rycombel, *Produkcja wołowiny i cielęciny*. Fundusz Współpracy. Polska Wieś w Europie, Warszawa 2004.

<sup>57</sup> Zgodnie z listą koncesyjną UE była zobowiązana do redukcji wsparcia wewnętrznego (mierzonego wskaźnikiem AMS) z 73 530 mln ecu średnio w latach 1986-1988 do 67 159 mln ecu w roku 2000. Wskaźnik AMS określa poziom rocznego wsparcia, wyrażonego w kategoriach pieniężnych, udzielanego na rzecz rolnictwa, innego niż wsparcie kwalifikujące się do wyłączenia ze zobowiązań do redukcji, zgodnie z Postanowieniami w Sprawie Rolnictwa. Źródło: A. Czyżewski, A. Poczta-Wajda, „*Polityka rolna w warunkach globalizacji*”, PWE, Warszawa 2011, s. 304 i 319.

<sup>58</sup> Rozporządzenie 1782/2003.

(Austria, Belgia (bez Flandrii), Francja, Hiszpania, Portugalia). Premią do cieląt wspierała było Francja.

### III.1.3. Skutki reformy WPR (Luksemburskiej) w sektorze wołowy

Efektem przeprowadzonej reformy WPR było zmniejszenie wydatków na wsparcie bezpośrednie do wołowy i poprawa jej konkurencyjności cenowej w relacji do rynku światowego. Miernikiem stosowanym przez OECD, odzwierciedlającym poziom wsparcia do określonego kierunku produkcji, jest Producer Single Commodity Transfers (SCT). W latach 2009-2011 w krajach OECD transfer środków finansowych na wołowinę wynosił średnio w roku 9 mld EUR i był o 46% mniejszy niż w latach 1995-97 (Tab. III.2). W tym okresie w UE obniżył się on o ok. 60% (do 4 856 mln EUR). Udział UE w mierniku SCT dla krajów OECD zmalał do 47% średnio w roku z 75% w latach 1995-1997.

**Tabela III.2. Wskaźniki SCT i NPC dla produktów żywcza wołowego w krajach OECD i w UE**

Wyszczególnienie	1995-1997	2009	2010	2011
OECD				
Producer SCT (mln EUR)*	16079	11248	7760	8002
Producer NPC**	1,25	1,16	1,08	
UE				
Producer SCT (mln EUR)*	12171	8353	3079	3135
Producer NPC**	1,66	1,40	1,07	1,06

\* Producer Single Commodity Transfers (producer SCT – wsparcie jednego produktu). Roczny transfer środków finansowych na wspieranie jednego produktu, który obejmuje wsparcie do cen, dopłaty bezpośrednie, płatności związane z produkcją, wydatki na ochronę rynku i subsydia eksportowe.

\*\* Nominal Protection Coefficient (NPC – wskaźnik nominalnej ochrony producentów). Obliczany jest jako stosunek między przeciętną ceną loco gospodarstwa, uzyskiwaną przez producentów rolnych i obejmującą płatności oparte na wolumenie produkcji, a ceną światową. Wskaźnik ten wyraża nominalną stopą protekcji producentów krajowych.

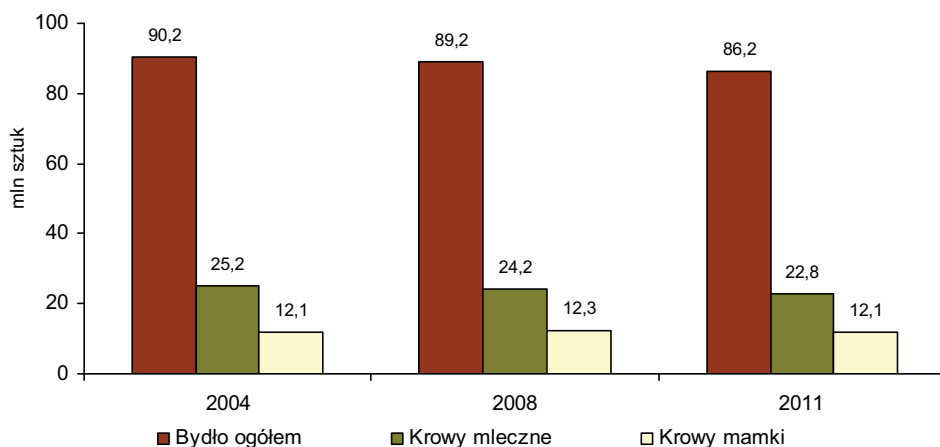
Źródło: *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2012. OECD.*

W UE transfer środków pieniężnych na bezpośrednie wsparcie produkcji wołowy zmniejszył się o 63% (z 8,4 do 3,1 mld EUR) w latach 2009-2011. W rezultacie nastąpił spadek miernika SCT w krajach OECD. Jego wzrost o ok. 3% w roku 2011 był spowodowany większymi wydatkami na bezpośrednie wsparcie sektora wołowy w: Turcji, Korei, Meksyku, Izraelu.

Mniejszy transfer środków finansowych na bezpośrednie wsparcie sektora wołowy spowodował obniżenie poziomu wskaźnika nominalnej ochrony producentów (NPC). Określa on, ile razy przeciętna cena loco gospodarstwo jest wyższa od ceny światowej. W latach 1995-1997 ceny producentów wołowy

w UE były o ok. 66% wyższe od cen światowych, mimo stosowania płatności opartych na wolumenie produkcji (ceny interwencyjne, dopłaty). W 2009 r., mimo ograniczenia dopłat wspierających chów bydła, wskaźnik NPC wynosił 1,40 w UE, wobec 1,16 średnio w krajach OECD. W następstwie dalszej redukcji wsparcia i wzrostu cen wołowiny na świecie, wskaźnik NPC zbliżył się do średniego poziomu w krajach OECD. W latach 2009-2011 ceny wołowiny w UE były o 6-7% wyższe od cen na rynku światowym.

**Rysunek III.2. Pogłowie bydła w UE-27**



*Źródło: Na podstawie „Rynek Mięsa. Stan i perspektywy”. Analizy rynkowe. Aneks 11. IERiGŻ-PIB, MRiRW, ARR.*

Odrębną kwestią są skutki funkcjonowania zróżnicowanego systemu dopłat bezpośrednich w sektorze wołowiny Unii Europejskiej. Płatność zwierzęca w Polsce i płatność indywidualna do określonych kategorii bydła w UE-15 są nieporównywalne pod względem wysokości dopłat i systemu ich wypłacania. Płatność zwierzęca nie rekompensowała wzrostu kosztów pasz własnych gospodarstwa. W strukturze kosztów bezpośrednich największy udział miały koszty wymiany stada, co wskazuje na potrzebę ich wsparcia, zwłaszcza przy dążeniu do zmiany kierunku użytkowania bydła. W UE-15 całkowita rezygnacja z dopłat bezpośrednich do pogłowia bydła, przy wieloletnim ich stosowaniu, doprowadziłaby do gwałtownego spadku produkcji wołowiny. Płatność indywidualna łagodziła skutki redukcji pogłowia bydła w UE-27 w latach 2004-2011, w warunkach wspierania dopłatami przede wszystkim dochodów rolników, nastąpił spadek pogłowia bydła ogółem o 4 mln sztuk (do 86,2 mln sztuk), w tym krów mlecznych o 2,4 mln sztuk (do 22,8 mln sztuk), a liczebność krów mamek wahało się od 12,1 do 12,3 mln sztuk (Rys. III.2).

### III.1.4. Założenia reformy WPR w latach 2014-2020

Zróznicowany system wsparcia dopłatami bezpośrednimi sektora wołowi-ny w Polsce i w UE-15 obowiązuje do roku 2013. Nowa reforma WPR prawdopodobnie spowoduje większe niż dotychczas ujednoczenie tego systemu w państwach członkowskich UE-27. Scenariusz reformy WPR na lata 2014-2020 zawiera koncepcję tzw. zazielenienia (greening). Od spełnienia warunków tej koncepcji może zależeć 30% stawki dopłat bezpośrednich, a są one następujące:

- utrzymanie dotychczasowej powierzchni użytków zielonych, z prawem do zmniejszenia ich powierzchni o maksimum 5%,
- minimum stosowania trzech upraw w zmianowaniu, przy maksymalnym udziale jednej z nich nie większym niż 70%, przeznaczenie w gospodarstwach o powierzchni powyżej 3 ha 7% gruntów ornych na powierzchnię ekologicznej kompensacji (ecological focus area), obejmującą zalesienia, obiekty krajobrazowe, ugory,
- redukcja dopłat bezpośrednich dla największych beneficjentów w następującej wysokości: o 20% przy płatnościach wynoszących od 150 do 200 tys. EUR, o 40% przy płatnościach od 200 do 250 tys. EUR, o 70% przy płatnościach wynoszących od 250 do 300 tys. EUR, o 100% przy płatnościach wynoszących ponad 300 tys. EUR.

W scenariuszu reformy WPR na lata 2014-2020 proponuje się wydzielenie z koperty narodowej po 10% środków finansowych na dopłaty związane z produkcją i ryczałtowe dopłaty dla małych gospodarstw (do 3 ha) oraz 5% środków na dopłaty do obszarów o niekorzystnych warunków gospodarowania i 2% dla młodych rolników zaczynających prowadzenie gospodarstwa. Szczegółowe zasady przyznawania wsparcia nie są jeszcze znane. Dlatego scenariusze wpływu nowych zasad przyznawania dopłat bezpośrednich na sytuację dochodową polskich rolników uwzględniają przede wszystkim skutki wyłączenia 7% gruntów ornych i stosowania redukcji płatności (cappingu). Największy obszar użytku ekologicznego zostanie wyłączony w gospodarstwach o powierzchni 100 ha i więcej (średnio 18,8 ha), a najmniejszy w gospodarstwach 3-5 ha (średnio 0,2 ha). W rezultacie możliwy jest spadek produkcji roślinnej i wzrost kosztów pasz. Jednocześnie wzrośnie znaczenie środków publicznych w dochodach. W gospodarstwach zajmujących się chowem bydła w systemie wypasowym udział dopłat w dochodach może wynieść ok. 78% w 2014 r., a ich dochody mogą wzrosnąć o ponad 10% (do 9,2 tys. EUR) w porównaniu do 2008 r. W tym okresie dochody w gospodarstwach zajmujących się chowem trzody chlewnej i drobiu będą prawdopodobnie o niespełna 1% wyższe, a udział dopłat w dochodach będzie prawie 2,5-krotnie mniejszy.

## III.2. Tendencje w rozwoju pogłowia bydła w Polsce

### III.2.1. Udział Polski w pogłowie bydła UE

Udział Polski w pogłowie bydła ogółem w UE-27 wynosił w latach 2004-2011 średnio ok. 6%. Wśród państw UE-12 Polska miała najwięcej bydła (ok. 41%). Jego liczebność była średnio w roku dwukrotnie większa niż w Rumunii i czterokrotnie większa niż w Czechach (Tab. III.3). W porównaniu do głównych producentów wołowiny w UE-15, Polska miała o 71% mniej bydła niż Francja, o 58% mniej niż Niemcy i o ok. 46% mniej niż Wlk. Brytania.

W pogłowie krów mlecznych utrzymywał się trend spadkowy. Coraz większa wydajność mleka od krowy i dostosowanie nowych państw członkowskich do obowiązujących kwot mlecznych skutkowało dużą redukcją ich pogłowia. W latach 2004-2011 pogłowie krów mlecznych zmniejszyło się o ok. 7% (o 1 287 tys. sztuk) w UE-15, a o 17% w UE-12 (o 1 108 tys. sztuk), w tym w Polsce o ok. 10% i w Rumunii o ok. 30%. Jednocześnie w nowych państwach członkowskich pogłowie krów mamek wzrosło o 227 tys. sztuk i rekompensowało w ok. 20% spadek pogłowia krów mlecznych. Udział Polski w pogłowie krów mlecznych w UE-27 wynosił ponad 10%, a ok. 1% w pogłowie krów mamek.

Tabela III.3. Pogłowie bydła w państwach UE w tys. sztuk (stan w grudniu)

Wyszczególnienie	Bydło ogółem			Krowy mleczne			Krowy mamek		
	2004	2008	2011	2004	2008	2011	2004	2008	2011
UE-27	90220	89235	86231	25237	24166	22842	12131	12317	12096
UE-15	77018	76007	73806	18755	18049	17468	11776	11847	11514
UE-12	13202	13228	12425	6482	6117	5374	355	470	582
Polska	5200	5563	5501	2730	2697	2446	47	75	122
Udział w:									
UW-15	6,7	7,3	7,4	14,5	14,9	14	0,4	0,6	1,0
UE-12	4	4,2	4,4	42,1	44	45,5	13,2	15,9	20,9

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Eurostatu.

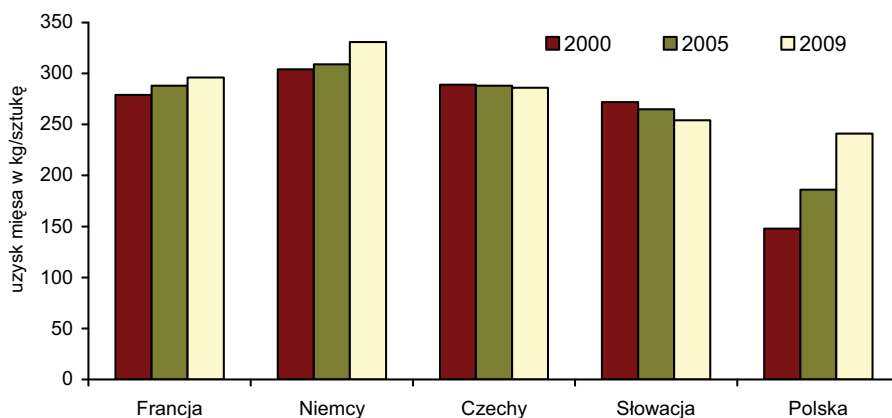
W państwach UE-12 dominowało mleczne użytkowanie bydła. W Polsce, na Litwie, Łotwie, w Estonii i Rumunii udział krów mamek wahał się od 2% do 5%. Dwukierunkowym użytkowaniem charakteryzował się chów bydła w Słowenii, gdzie w roku 2011 krowy mamek stanowiły 36% ogólnego pogłowia krów i w Czechach, gdzie ich udział wynosił 33%. Na Węgrzech zmiany w strukturze stada krów wskazują, że rośnie znaczenie dwukierunkowego użytkowania bydła, bo w latach 2004-2011 udział mamek w pogłowie krów wzrósł o 11 pkt. proc. (do 23%).



W państwach UE-15 udział krów mamek w ogólnym pogłowie krów był bardzo zróżnicowany. W Hiszpanii i Portugalii dominowało mięsne użytkowanie bydła i krowy mamki stanowiły ok. 65-70% ogólnego pogłowia krów. W państwach o mlecznym użytkowaniu bydła ich udział wynosił od ok. 7% w Holandii do ok. 15% w Niemczech i w Danii oraz ok. 17% we Włoszech. W pozostałych państwach dominowało dwukierunkowe użytkowanie bydła. Świadczy o tym udział mamek w pogłowie krów we Francji (53%), w Irlandii (50%), Wlk. Brytanii (48%), Belgii (50%).

Użytkowanie bydła, jego struktura rasowa, system chowu (w tym żywienia) mają bardzo duży wpływ na produktywność pogłowia, która znajduje odzwierciedlenie w cenach płaconych producentom. W Polsce uzysk mięsa od sztuki bydła wynosił 242 kg i był o 63% większy niż w 2000 r. (Rys. III.3). Mimo tak dużego wzrostu, produktywność bydła była niższa o ok. 36% niż w Niemczech (331 kg) i o ok. 19% niż we Francji (296 kg) i w Czechach (281 kg). Różnica w produktywności bydła między Polską a Słowacją zmniejszyła się z 42% w 2005 r. do 5% w 2010 r., bo w tym okresie w Słowacji uzysk mięsa od sztuki bydła zmalał o ok. 11 kg (do 254 kg).

**Rysunek III.3. Produkcyjność bydła w wybranych krajach w latach 2000-2009**



Źródło: Rocznik Statystyczny GUS.

W UE systemy chowu bydła są zróżnicowane i uwzględniają specyfikę warunków przyrodniczych oraz możliwość osiągnięcia pożądanych cech jakościowych wołowiny. Rozwój produkcji kukurydzy sprawił, że wzrosło jej znaczenie w żywieniu bydła, w tym w opasie intensywnym. W Wlk. Brytanii w tym celu wykorzystywany jest również jęczmień (tzw. barley-beef system). W oparciu o mleczne rasy bydła wołowina jest produkowana również w innych regionach

UE, jak chociażby rasa Simental w Bawarii w Niemczech<sup>59</sup>. Między innymi we Francji w opasie cieląt ras mlecznych na tzw. białe mięso stosowane jest mleko lub preparaty mlekozastępcze. Są one również wykorzystywane w produkcji wołowiny alternatywnej (tzw. cielęciny różowej), w której cielęta ras mlecznych opasane są do wagi 300 kg. Ten system żywienia praktykowany jest w regionach o wysokim udziale użytków zielonych<sup>60</sup>. Transnarodowe korporacje, przemysł mięsny i handlowcy coraz większą uwagę zwracają na warunki produkcji żywca w gospodarstwach. W niektórych państwach członkowskich UE funkcjonują dobrowolne programy znakowania produktów w oparciu o różne parametry, w tym normy z zakresu dobrostanu zwierząt (np. bydło z chowu ekstensywnego).

W Polsce ok. 90% pogłowia bydła stanowi rasa Holsztyńsko-Fryzyska (HF) odmiany czarno-białej. Według opinii specjalistów, niższa wartość tusz tej rasy bydła wynika z przeznaczania na ubój sztuk o zbyt niskiej wadze<sup>61</sup>. Opasanie buhajków HF do wagi 600-700 kg masy ciała zwiększa wydajność poubojową i poprawia parametry rzeźne tuszy.

W zależności od możliwości paszowych i opłacalności produkcji, chów bydła może odbywać się w systemie intensywnym (alkierzowym), półintensywnym (jeden okres pastwiskowy), lub ekstensywnym (dwa okresy pastwiskowe). W Polsce za systemem chowu bydła półintensywnym i ekstensywnym przemawia powierzchnia użytków zielonych i wysoki udział pasz własnych w kosztach bezpośrednich gospodarstwa. Udział użytków zielonych w użytkach rolnych wynosił ok. 20% w roku 2010 i był o ok. 16 pkt. proc. mniejszy niż średnio w UE-27. Powierzchnia trwałych użytków zielonych zmniejszyła się o ok. 18% (z 3,9 do 3,2 mln ha) w porównaniu do roku 1995, a plony siana z hektara zmalały średnio o 30% (do 4,2 ton/ha) i o 50% plony na pastwiskach (do 0,77 tony/ha)<sup>62</sup>. Był to skutek postępującej degradacji użytków zielonych, która została częściowo zahamowana dzięki programom rolnośrodowiskowym. Plony z łąk są w ok. 65% zbierane na siano i w ok. 11% są przeznaczane na kiszonkę. W innych krajach europejskich ok. 56% zbiorów z trwałych użytków zielonych jest zakiszanych.

Powierzchnia trwałych użytków zielonych jest silnie zróżnicowana regionalnie. Największy areał użytków zielonych występuje w północno-wschodniej części kraju. W województwach lubelskim, mazowieckim, podlaskim i warmiń-

---

<sup>59</sup> Szersze omówienie w rozdziale o produkcji wołowiny w systemach jakości.

<sup>60</sup> K. Bilik, M. Łopuszańska-Russek, „Opasy: podstawą pasze objętościowe”, [w:] Bydło mięsne, hodowla, utrzymanie, żywienie, zdrowie. Topagrar, Poznań 2010, s. 64-70.

<sup>61</sup> A. Węglarz „Poprawa jakości żywca”, [w:] *Bydło mięsne. Hodowla, utrzymanie, żywienie, zdrowie*. Topagrar, Poznań 2010, s. 28-30.

<sup>62</sup> H. Jankowska-Huflejt, P. Domański, *Aktualne i możliwe kierunki wykorzystania trwałych użytków zielonych w Polsce*. Dane o wysokości plonów są średnią z lat 2000-2007. Publikacja IMUZ, 2008, s. 31-39.

sko-mazurskim łączna ich powierzchnia wynosi 1,4 mln ha i stanowiła 45% powierzchni użytków zielonych. Dużo łąk i pastwisk występuje także w województwach łódzkim i wielkopolskim. Wymienione województwa specjalizują się w towarowej produkcji mleka i będą miały również duży udział w produkcji żywca wołowego, gdyż w najbliższej przyszłości produkcja wołowiny będzie nadal powiązana z produkcją mleka. Potencjalnymi obszarami do produkcji wołowiny będą także województwa południowo-wschodnie, które charakteryzują się dużym udziałem łąk i pastwisk w strukturze gruntów ornych (ok. 30%). W województwach zachodnich występuje relatywnie mało użytków zielonych, a dotychczasowe tendencje rozwojowe rolnictwa w tej części kraju wskazują, że będzie to obszar dużych gospodarstw specjalizujących się w produkcji roślinnej.

### **III.2.2. Stan i struktura pogłowia bydła w Polsce**

Niskie ceny żywca wołowego w latach 1995-2004, zwłaszcza w relacji do wieprzowiny, a także do drobiu, oraz 30% wzrost wydajności mleka od krowy (z 3,1 do 4,1 tys. litrów od sztuki) skutkowały redukcją pogłowia. Stan krajowego pogłowia bydła zmniejszył się o ok. 2 mln sztuk (z 7,3 do 5,3 mln sztuk), w tym krów o 782 tys. sztuk.

Wzrost cen skupu bydła po akcesji Polski do UE, zahamował tendencje spadkowe w pogłowie. Jego stan w latach 2004-2009 zwiększył się o ponad 6% (z 5 353 do 5 700 tys. sztuk), a w latach 2010-2012 o ok. 4% (z 5 559 do 5 777 tys. sztuk). Na osłabienie dynamiki wzrostu pogłowia bydła miała wpływ postępująca redukcja krów mlecznych. Ich pogłowie zmniejszyło się o ok. 13% (o 354,6 tys. sztuk) w latach 2004-2012, w tym o ok. 9% (o 246,7 tys. sztuk) w latach 2009-2012. Udział krów mamek w stadzie krów wzrósł z ok. 1% do ponad 5%. Pogłowie krów mamek, mimo że rozwijało się dynamicznie, nie rekompensowało spadku pogłowia krów mlecznych (Tab. III.4). Liczba urodzonych cieląt nie wykazywała tendencji do wzrostu, ale ich eksport zmalał, powodując spadek ubojów cieląt. W rezultacie w latach 2004-2012 pogłowie młodego bydła w wieku do 2 lat rosło średnio w roku w tempie 4,6% i zwiększyło się o 410 tys. sztuk (do ok. 1 326 tys. sztuk).

Porównanie pogłowia bydła w latach bezpośrednio poprzedzających akcesję Polski do UE i po akcesji, wskazuje na stagnację. W latach 2010-2012 krajowe pogłowie bydła wynosiło średnio w roku 5 699,4 tys. sztuk i było o ok. 1% (61 tys. sztuk) większe niż w latach 2000-2004. Krów mlecznych było o ok. 11% mniej (o 292 tys. sztuk), a krów mamek średnio w roku o 110 tys. sztuk więcej niż w latach 2000-2004. Ich wzrost był o 182 tys. sztuk mniejszy niż wynosił w tym okresie spadek pogłowia krów mlecznych. Zbyt wolna wymiana

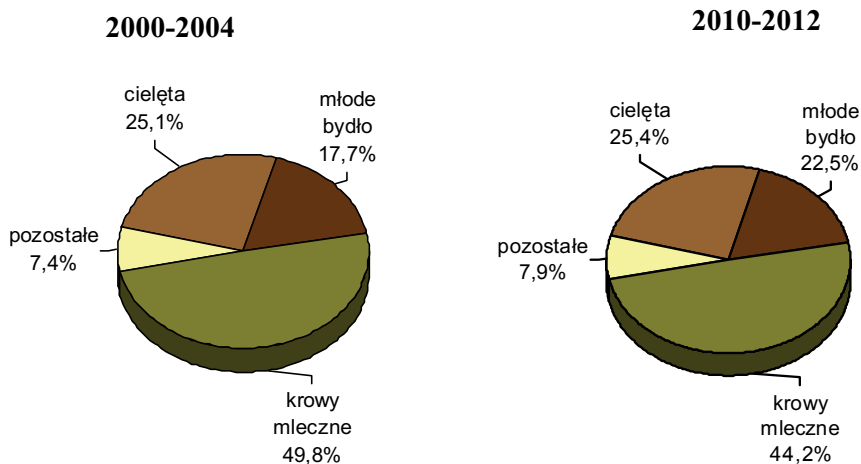
stad w gospodarstwach może doprowadzić do ponownego spadku погоłowia bydła i stanowić zagrożenie dla dalszego rozwoju sektora wołowiny.

**Tabela III.4. Pогоłowia bydła w Polsce w tys. sztuk (średnio w roku), stan na czerwiec**

Wyszczególnienie	1995-1999	2000-2004	2005-2009	2010-2012
Bydło ogółem	6978,2	5638,3	5648,5	5699,4
cielęta	1722,7	1417,0	1460,7	1445,4
młode bydło	1171,8	1001,0	1079,1	1284,0
bydło w wieku 2 lata i więcej	3860,7	3220,3	3108,7	2970,0
w tym:				
krowy mleczne	3139,6	2807,9	2779,9	2516,4
krowy pozostałe	.	25,2	61,4	135,6

Źródło: Wyniki spisu погоłowia zwierząt gospodarskich, GUS.

**Rysunek III.4. Struktura погоłowia bydła w Polsce (w %)**



Źródło: Obliczenia własne na podstawie „Spisów погоłowia bydła” GUS.

Nastąpiły zmiany w strukturze погоłowia bydła spowodowane redukcją погоłowia krów mlecznych i spadkiem eksportu cieląt (Rys. III.4). Udział krów mlecznych w strukturze stada bydła zmalał z 49,8% średnio w latach 2000-2004 do 44,2% w latach 2010-2012. Cielęta stanowiły średnio w roku 25,1-25,8% погоłowia, a jednocześnie udział młodego bydła wzrósł z 17,7% w latach 2000-2004 do 22,5% w latach 2010-2012. W rezultacie krajowa produkcja wołowiny była większa niż przed akcesją Polski do UE.

Zmniejszyła się liczba gospodarstw zajmujących się chowem bydła. W 1996 r. było ich 1 373,8 tys., w tym ok. 95% stanowiły gospodarstwa posia-

dające krowy. Specjalizacja gospodarstw w produkcji mleka i większa koncentracja bydła w tych gospodarstwach przyspieszyły spadek liczby gospodarstw zajmujących się chowem bydła. W 2011 r. było 443,3 tys. gospodarstw posiadających bydło, z czego 85% posiadało krowy. Ich liczba była o ok. 44% mniejsza niż w 2005 r., a udział w ogólnej liczbie gospodarstw w Polsce obniżył się do ponad 21% z ponad 28%.

Odsetek gospodarstw posiadających 1-9 sztuk bydła wynosił 64,7% w 2012 r. i był o ok. 24 pkt. proc. mniejszy niż w roku 1995. Mimo dużego spadku, ich udział był nadal wysoki. Gospodarstwa o tak małej skali chowu bydła dominowały w województwach: lubelskim, świętokrzyskim, małopolskim, śląskim, podkarpackim. Udział wymienionych województw w ogólnej liczbie gospodarstw posiadających 1-9 sztuk bydła wynosił 51% w roku 2012. Udział gospodarstw o skali chowu 10-19 sztuk zmniejszył się z ok. 22% w 2005 r. do ponad 15% w 2012 r., ale był większy o 6 pkt. proc. niż w roku 2000. Najbardziej wzrósł udział gospodarstw posiadających od 20 do 49 sztuk bydła, bo z 2,1% w 1996 r. do 9% w 2005 r. i prawie 15% w 2012 r. Odsetek gospodarstw o koncentracji stada bydła większej niż 50 sztuk wynosił 3,3% wobec 1,1% w 2005 r. i 0,2% w 2000 r. (Tab. III.5). Zlokalizowane są one w województwach: podlaskim, warmińsko-mazurskim, mazowieckim, wielkopolskim.

**Tabela III.5. Odsetek gospodarstw i odsetek pogłowia wg skali chowu**

Rok	1-9	10-19	20-29	30-49	50-99	100-199	200 i więcej
	w odsetkach gospodarstw						
1996	88,5	9,3	1,6	0,5	0,1	0,0	0,0
2000	86,9	9,6	2,4	0,9	0,2	0,0	0,0
2005	67,7	22,1	6,0	3,0	0,9	0,3	0,0
2012	64,7	15,8	7,7	7,2	3,7	0,7	0,2
	w odsetkach pogłowia bydła						
1996	60,0	25,6	7,7	3,5	1,0	0,6	1,6
2000	52,5	25,2	11,2	6,8	2,4	0,6	1,0
2005	30,5	32,1	16,8	12,3	5,5	2,8	.
2012	16,5	16,3	14,2	20,7	18,2	6,7	7,4

*Źródło: Na podstawie: Użytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów i pogłowia zwierząt gospodarskich w roku 2000, 2005, 2012 i Rocznika Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej 1998 r. GUS.*

Odsetek bydła w gospodarstwach o małej skali chowu zmniejszył się do ponad 16% w 2012 r. z ok. 30% w 2005 r. i ok. 60% w roku 1995. W latach 1995-2012 odsetek krajowego pogłowia bydła w gospodarstwach o skali chowu od 10 do 19 sztuk zmniejszył się o ok. 10 pkt. proc. (do ok. 16%). Wzrosła koncentracja stad w gospodarstwach o większej skali chowu bydła. Odsetek krajowego pogłowia bydła zwiększył się: o ponad 23 pkt. proc. (do ok. 35%) w sta-

dach liczących 20-49 sztuk, o 17 pkt. proc. (do ok. 18%) w stadach 50-99 sztuk i o ponad 12 pkt. proc (do ok. 14%) w stadach liczących 100 sztuk i więcej. W rezultacie w stadach liczących więcej niż 50 sztuk bydła znajdowało się ponad 32% krajowego pogłowia w roku 2012 wobec ponad 8% udziału w 2005 r. i 4% udziału w 2000 r.

### III.3. Produkcja wołowiny

W Polsce wołowina jest produkowana głównie z bydła użytkowanego dwukierunkowo. Produkcja cielęciny nie stanowi odrębnego segmentu rynku, jak ma to miejsce w niektórych państwach członkowskich UE (np. we Francji, w Holandii). W wyniku spadku ubojów cieląt, obejmujących również ich eksport, zmniejszała się krajowa produkcja cielęciny. W latach 2010-2011 uboje cieląt wynosiły średnio w roku 617 tys. sztuk i były o ok. 18% mniejsze niż w latach 2005-2009, a w porównaniu do II połowy lat 90. XX wieku zmały o 42%. Produkcja cielęciny w latach 2005-2011 wynosiła przeciętnie w roku ok. 21 tys. ton i była o połowę mniejsza niż w II połowie lat 90. XX wieku.

Duży spadek produkcji wołowiny nastąpił w latach 2000-2004, bo uboje bydła były o ok. 31% (590 tys. ton) mniejsze niż w latach 1995-1999. Waga ubijanych sztuk wzrosła o ok. 12% (do 437 kg), ale nie rekompensowała spadku liczby ubojów. W rezultacie produkcja wołowiny wynosiła średnio w roku 305 tys. ton i była o ok. 22% mniejsza niż w latach 1995-1999 (Tab. III.6).

**Tabela. III.6. Uboje bydła i cieląt oraz produkcja wołowiny i cielęciny**

Wyszczególnienie	1995-1999	2000-2004	2005-2009	2010-2011
Uboje bydła w tys. sztuk	1928	1338	1303	1351
Średnia waga ubijanego bydła w kg	389	437	529	525
Uboje cieląt w tys. sztuk	1050	994	748	617
Średnia waga ubijanych cieląt w kg	76	75	83	82
Produkcja wołowiny w tys. ton	415,6	305,0	361,6	387,5
Produkcja cielęciny w tys. ton	46,4	35,8	21,7	21,0

Źródło: Raport „Rynek Mięsa. Stan i perspektywy. Analizy rynkowe” IERiGŻ, MRiRW, ARR.

Po spadku wywołanym redukcją pogłowia bydła, produkcja wołowiny zaczęła rosnąć. Jej wzrost był efektem dużo wyższych cen wołowiny po akcesji Polski do UE, zmian w strukturze stada bydła i wyższej wagi bydła przeznaczonego do uboju. W latach 2005-2009 produkcja wołowiny wynosiła 361,6 tys. ton średnio w roku i była o ok. 18% większa niż w latach 2000-2004. Uboje były o 3% mniejsze niż w okresie poprzednim, bo średnio w roku było o 120 tys. sztuk mniej bydła dorosłego w wieku powyżej 2 lat, a pogłowiem młodego bydła wzrosło tylko o 78 tys. sztuk. Waga ubijanego bydła wzrosła o 21% (do 529 kg).

W latach 2010-2011 stan pogłowia młodego bydła i bydła dorosłego zwiększył się i uboje były o ok. 3% większe niż w latach 2005-2009, a produkcja wołowiny wzrosła o 7% (do 387,5 tys. ton). W latach 2010-2011 produkcja wołowiny była przeciętnie w roku o ok. 10% (o 41 tys. ton) mniejsza niż w latach 1995-1999. Uzyskano ją z mniejszych o ok. 30% (o 577 tys. sztuk) ubojów, ale przeciętna waga ubijanego bydła wzrosła o 136 kg.

Udział wołowiny w ogólnej produkcji mięsa zmniejszył się z ok. 14% średnio w latach 1995-1999 do 10% w latach 2004-2011, bo szybciej od wołowiny rosła produkcja drobiu, a do 2008 r. również produkcja wieprzowiny. Zmalał udział mięsa pochodzącego z uboju krów, na co wskazują zmiany w strukturze ubojów bydła. W latach 2005-2011 udział byków w ubojach bydła wzrósł z 44,2% do 49,4%, a zmniejszył się udział krów z 39,4% do 35,8% i jałówek z 16,4% do 14,8%.

Dostosowanie krajowego przemysłu mięsnego do standardów sanitarnych i weterynaryjnych UE oraz obowiązkowa identyfikacja i rejestracja bydła spowodowały wzrost ubojów w rzeźniach przemysłowych i ich spadek w rzeźniach lokalnych. Uboje przemysłowe bydła zwiększyły się o ok. 23% (do ok. 1 280 tys. sztuk) w latach 2005-2011, a ich udział w ubojach bydła wzrósł z ok. 90% do 93%. Coraz więcej ubojów bydła odbywało się w rzeźniach dużych i średnich. W 2003 r. stanowiły one ok. 58% ogólnych ubojów bydła w zakładach zatrudniających więcej niż 9 osób, a ok. 85% w 2011 r.<sup>63</sup>

### **III.3.1. Udział Polski w produkcji wołowiny w UE**

Udział Polski w produkowanej wołowinie w UE-27 wynosił ok. 5% w latach 2010-2011 i był o ok. 1 pkt. proc. większy niż w latach 2004-2006 (Tab. III.7). Polska była największym producentem tego gatunku mięsa w UE-12 (ok. 47% produkcji). Krajowa produkcja wołowiny była zbliżona do poziomu produkcji w Holandii, ale o 37% mniejsza niż w Hiszpanii i o 67% mniejsza niż w Niemczech.

W latach 2004-2011, kiedy w Polsce utrzymywał się trend wzrostowy w produkcji wołowiny, w wielu państwach członkowskich UE nastąpił jej spadek lub stagnacja. W rezultacie w UE-15 produkcja w latach 2010-2011 była średnio w roku o ponad 3% (o 252 tys. ton) mniejsza niż w latach 2004-2006, a w UE-12 wzrosła o prawie 4% (31 tys. ton). We Francji, która stosowała indywidualną premię do bydła produkcja wołowiny pozostawała na poziomie 1,5 mln ton rocznie. Stagnacja w produkcji miała miejsce również w Holandii i w Irlandii, które nie korzystały z możliwości wspierania chowu bydła. Wzrost

---

<sup>63</sup> Obliczenia własne na podstawie R. Urban, „Przetwórstwo mięsa”, [w:] *Rynek mięsa. Stan i perspektywy*. IERiGŻ PIB, MRiRW, ARR, Warszawa 2012, s. 34.

produkcji nastąpił w Wlk. Brytanii i wynikał z odbudowy produkcji po kolejnych epidemiach BSE bydła. W latach 2010-2011 produkcja wołowiny w porównaniu do lat 2004-2006 była niższa o 14% w Hiszpanii, o 7% w Niemczech i o 3% we Włoszech. Państwa UE-12 produkowały mało wołowiny i eksport nie był w stanie pobudzić produkcji, tak jak w Polsce. W Czechach, które w stadzie krów miały więcej mamek niż Polska, produkcja spadła średnio w roku o 7%. W Rumunii produkcja wołowiny zmalała o 30% w porównaniu do okresu sprzed akcesji tego kraju do UE.

**Tabela III.7. Produkcja wołowiny w wybranych państwach UE-27 w tys. ton wagi poubojowej**

Wyszczególnienie	2004-2006	2007-2009	2010-2011
Produkcja wołowiny w UE-27	8312	8068	8087
Produkcja wołowiny w UE-15	7528	7210	7276
Produkcja wołowiny w UE-12	784	814	815
Z tego:			
Polska	331,3	377,6	387,5
Francja	1548	1505	1540
Niemcy	1207	1191	1172
Włochy	1125	1080	1042
Wlk. Brytania	780	864	931
Irlandia	560	544	553
Hiszpania	702	633	606
Holandia	387	388	385
Czechy	86	78	73
Rumunia	214*	211	149

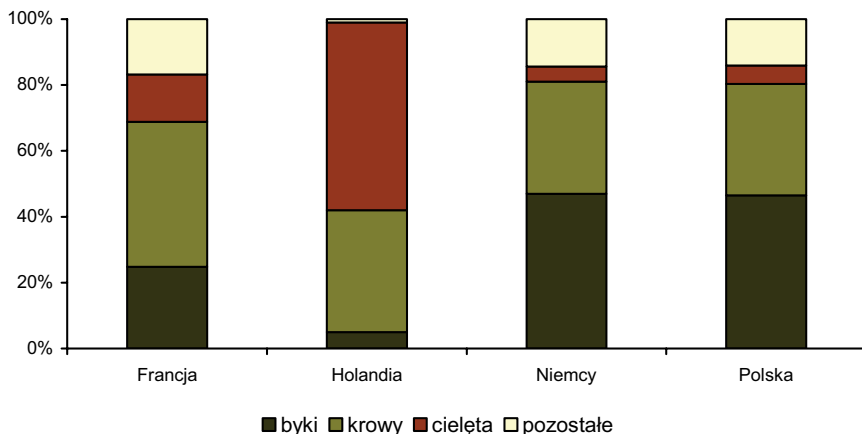
\* rok 2006

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Roczników Statystycznych GUS.

Porównanie struktury ubojów bydła w Polsce i w innych państwach członkowskich UE wskazuje, że wołowina produkowana jest ze wszystkich kategorii bydła, a decydują warunki przyrodnicze danego kraju i preferencje konsumentów (Rys. III.5). W 2011 r. uboje bydła w UE-27, wyrażone w tonach wagi poubojowej, wynosiły 7,8 mln, w tym krowy stanowiły 30%, byki 33,2%, cielęta 13,3%, jałówki 14,4% oraz wolce 9,1%. Polska miała strukturę ubojów bydła zbliżoną do występującej w Niemczech, w której udział krów wynosił ok. 34% i byków ok. 47%. W Holandii udział byków w ubojach wynosił ok. 5%, natomiast był wysoki udział cieląt (57%) i krów (37%). We Francji udział krów w ubojach bydła był większy niż w Niemczech i Holandii. Wynosił on ok. 44% i był o 19,2 pkt. proc. większy od udziału byków, a cielęta stanowiły 14,4% ubojów bydła.



**Rysunek III.5. Struktura ubojów bydła we Francji, Holandii, Niemczech w 2011 r.**



*Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych Eurostatu.*

### III.4. Ceny skupu bydła, ceny zbytu i ceny detaliczne wołowiny

Ceny skupu bydła, w latach 1996-2003, rosły średnio w roku o 1,6%, podczas gdy wzrost cen skupu trzody chlewnej wynosił 2,9% rocznie, między innymi w wyniku interwencji za pośrednictwem agend rządowych, a drób nieznacznie staniał. Ceny skupu cieląt rosły szybciej niż ceny skupu bydła, bo ich eksport był relatywnie wysoki w porównaniu do eksportu mięsa wołowego (Tab. III.8).

Wzrost cen zbytu i cen detalicznych mięsa wołowego był wolniejszy niż cen zbytu mięsa wieprzowego, które charakteryzowały się dużą zmiennością, wynikającą z cykliczności chowu trzody chlewnej i sprzedaży zapasów interwencyjnych. Jednocześnie o 0,6% rocznie spadały ceny detaliczne tuszek kurcząt. Taki rozwój cen był korzystniejszy dla konsumentów drobiu, a także wieprzowiny.

Po akcesji Polski do UE, w wyniku „otwarcia” rynków zbytu, nastąpił wzrost cen skupu żywca wołowego i cielęcego. W latach 2004-2011 średnioroczne tempo wzrostu cen skupu bydła wynosiło 7,4%, a cieląt 1,7%. Dynamika ich wzrostu była bardzo zróżnicowana. W latach 2004-2006 eksport cieląt był duży i ich ceny skupu wzrosły o ponad 31% (z 7,76 do 10,21 zł/kg), a ceny skupu bydła o ponad 29% (Tab. III.9). Zainteresowanie kontrahentów z UE zakupem cieląt zaczęło stopniowo słabnąć. W latach 2007-2009 wzrost cen skupu cieląt był mniejszy niż cen skupu bydła, a w latach 2010-2011 nastąpił ich spadek o ponad 1% (z 8,82 do 8,72 zł/kg w.ż). W tym okresie ceny skupu bydła wzrosły o ok. 41% (z 3,94 zł/kg w.ż w 2007 r. do 5,58 zł/kg w.ż w 2011 r.).

**Tabela III.8. Średnioroczne tempo wzrostu i przyrosty względne cen skupu żywca, cen zbytu i cen detalicznych wybranych asortymentów mięsa w %**

Wyszczególnienie	Średnioroczne tempo wzrostu		Przyrosty względne o podstawie zmiennej				
	1996-2003	2004-2011	1996-1999	2000-2003	2004-2006	2007-2009	2010-2011
<u>Ceny skupu</u>							
bydła	1,6	7,4	-0,4	-11,6	18,8	15,5	25,5
cieląt	2,4	1,7	11,6	-6,5	27,6	5,2	2,2
trzody	2,9	1,1	-2,3	14,4	-14,0	17,1	17,5
drobiu	-0,4	4,7	-4,3	-6,5	-16,5	4,3	33,6
<u>Ceny zbytu</u>							
Rostbef	2,9	8,2	11,5	10,1	21,8	23,8	13,7
Szponder	3,1	7,1	21,6	11,5	19,4	13,4	12,5
Tuszki kurczęcia	0,1	3,6	-6,2	-9,5	-14,9	8,6	16,6
Schab środkowy z kością	3,4	0,1	16,9	-9,5	-6,7	12,4	5,3
<u>Ceny detaliczne</u>							
Rostbef	3,2	7,1	12,6	9,8	34,9	12,6	8,8
Szponder	3,5	8,5	8,4	14,7	34,5	14,6	10,7
Tuszki kurczęcia	-0,6	4,7	-12,6	-11,6	-13,9	8,7	23,6
Schab środkowy z kością	3,9	0,3	20,0	-9,0	-7,4	13,2	4,7

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych GUS.

**Tabela III.9. Ceny skupu bydła i cieląt w zł/kg wagi żywej i relacje cen skupu bydła do trzody chlewnej**

Wyszczególnienie	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ceny skupu w zł/kg wagi żywej:									
bydła	2,72	3,39	4,05	4,04	3,94	4,03	4,52	4,56	5,58
cieląt	5,56	7,76	9,77	10,21	8,59	7,60	9,21	8,82	8,72
Relacje cen skupu bydła do cen skupu trzody chlewnej*	0,76	0,81	1,06	1,13	1,14	1,00	0,99	1,17	1,23

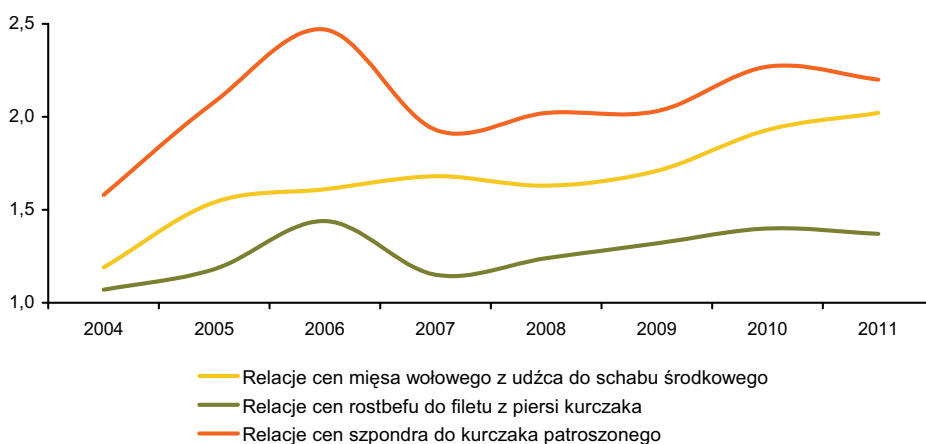
\* Ceny skupu w wadze żywej.

Źródło: Na podstawie danych GUS.

Utrzymujący się trend wzrostowy cen skupu bydła i rezygnacja ze wspierania cen skupu trzody chlewnej od maja 2004 r. spowodowały relatywne podrożenie żywca wołowego do wieprzowego, co miało istotny wpływ na strukturę wiekowo-użytkową pogłowia bydła. Relacje cen skupu bydła do cen skupu trzody chlewnej wzrosły z 0,81 w roku 2004 do 1,36 w roku 2011. Najniższy poziom relacji cen skupu tych dwóch gatunków żywca był w latach 2007-2009, kiedy w wyniku wysokich cen zbóż i spadku krajowego pogłowia trzody chlewnej, wzrost jej cen skupu był większy niż cen skupu bydła. Wówczas cena skupu 1 kg żywca wołowego stanowiła równowartość ok. 1 kg żywca wieprzowego.

W latach 2004-2011 ceny zbytu mięsa wołowego rosły średnio w roku o 7-8% w zależności od asortymentu, a ceny zbytu filetu z piersi kurczaka o 1,8% rocznie. Dużo wolniej rosły ceny zbytu schabu środkowego (o 0,1%) i łopatki wieprzowej (o 1,6%). Tempo wzrostu cen detalicznych było zbliżone do tempa wzrostu cen zbytu, ale dynamika zmian w poziomie cen zróżnicowana. W latach 2004-2006 ceny detaliczne rostbefu, udźca i szpondra wzrosły od ok. 25% do ok. 35% i o 13-15 pkt. proc. przekraczały wzrost cen zbytu. Doszło do pogłębienia spadku konsumpcji wołowiny. Zwłaszcza że w tym okresie ceny detaliczne filetu z piersi kurcząt nie wykazywały tendencji do wzrostu, a ceny detaliczne schabu środkowego obniżyły się o ponad 7%.

**Rysunek III.6. Relacje cen detalicznych mięsa wołowego do schabu środkowego, do filetu z piersi kurcząt i całego kurczęcia**



*Źródło: Na podstawie danych GUS.*

Dynamika wzrostu cen detalicznych mięsa wołowego zaczęła słabnąć i w latach 2010-2011 była mniejsza niż cen zbytu, bo konsumpcja krajowa spadła do bardzo niskiego poziomu, a możliwości zbytu na rynkach zagranicznych nadal były duże. Jednocześnie wzrost cen detalicznych wieprzowiny był dużo mniejszy niż wołowiny. Na rynku detalicznym wołowina podrożała w stosunku do pozostałych gatunków mięsa. W latach 2004-2011 relacje ceny detalicznej udźca wołowego do schabu wzrosły z 1,19 do 2,02 (Rys. III.6). Cena detaliczna 1 kg szpondra stanowiła równowartość 1,58 kg kurczaka w roku 2004, a 2,20-2,27 w latach 2010-2011. Mniejszy wzrost nastąpił w relacjach ceny detalicznej rostbefu do filetu z piersi kurczaka (z 1,07 do 1,37).

### III.4.1. Relacje cen skupu bydła do cen trzody chlewnej w Polsce i w UE

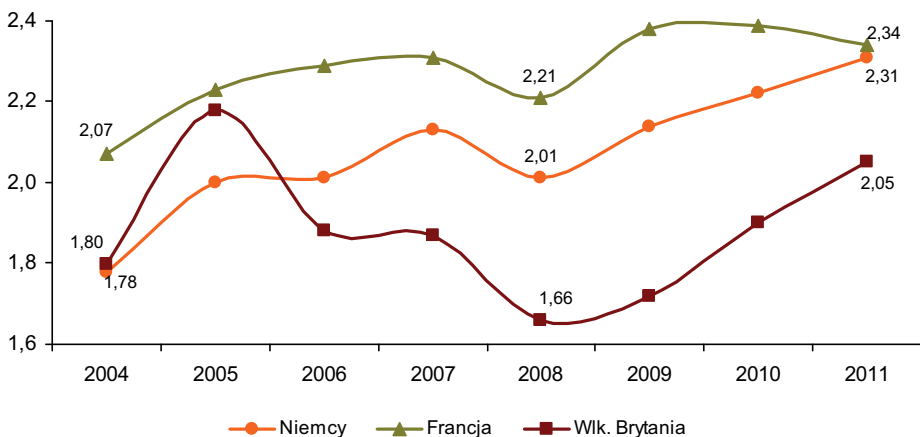
W latach 2004-2011 ceny tusz młodego bydła, wyrażone w euro, w Polsce były średnio o 14% niższe w porównaniu do cen płaconych producentom w Niemczech i Francji, a o 11% niższe w porównaniu do cen otrzymywanych przez producentów w Wlk. Brytanii (Tab. III.10). Polska, w odróżnieniu od wymienionych państw, nie należy do strefy EUR i na poziom cen miał wpływ kurs walutowy, a także niższa wydajność poubojowa bydła. We wszystkich omawianych krajach ceny tusz wołowych rosły szybciej niż tusz wieprzowych. W Niemczech ceny młodego bydła w wadze poubojowej rosły średnio w roku w tempie 4,7%, a o ok. 1% ceny tusz wieprzowych.

**Tabela III.10. Ceny rynkowe tusz wołowych (z młodych byków) w euro/100 kg**

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Niemcy	261,3	294,8	309,8	295,6	323,0	312,4	320,6	360,4
Francja	271,8	301,7	324,7	294,9	315,3	311,8	311,3	343,3
Wlk. Brytania	266,4	263,4	287,6	288,2	317,4	303,9	299,8	342,8
Polska	268,6	291,4	243,0	240,2	263,2	247,2	256,2	309,8

Źródło: Na podstawie Market Bilans. VIEH und Fleisch. AMI.

**Rysunek III.7. Relacje cen producentów wołowiny do wieprzowiny w Niemczech, Francji, Wlk. Brytanii (na podstawie cen w wadze poubojowej, w EUR/100 kg)**



Źródło: Obliczenia własne na podstawie Market Bilans. AMI.

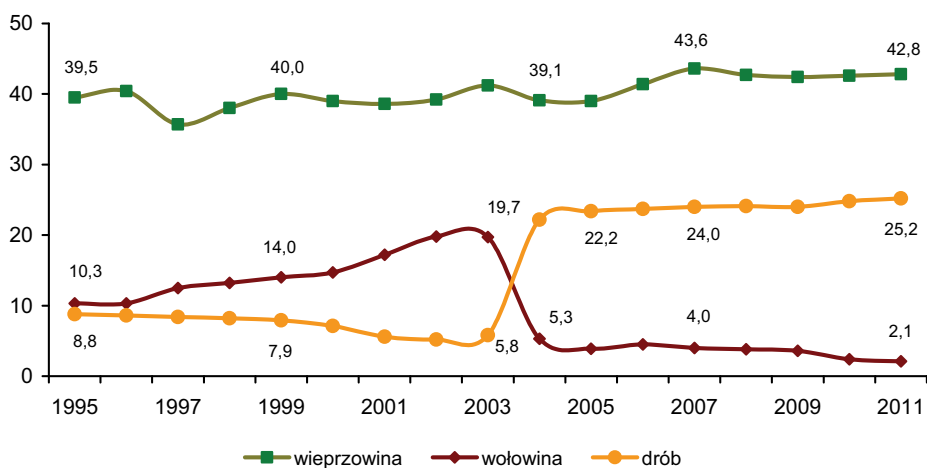
W Polsce relacje cen skupu bydła do cen skupu trzody zbliżyły się do poziomu państw UE-15, w których wołowina jest relatywnie droгим gatunkiem mięsa. Cena 1 kg tuszy młodego bydła, wyrażona w euro, stanowiła równowar-

tość 1,66-2,18 kg tuszy wieprzowej. Relacje cen młodego bydła do cen trzody chlewnej w wadze poubojowej, były niższe w Wlk. Brytanii niż we Francji i w Niemczech. Embargo na import brytyjskiej wołowiny, spowodowane przez BSE bydła, miało wpływ na jej ceny i relacje do cen trzody chlewnej. Dynamika zmian w poziomie cen otrzymywanych przez brytyjskich farmerów za młode bydło była duża i w latach 2004-2011 relacje cen wahały się od 1,79 do 2,12. We Francji cena otrzymywana przez producentów za 1 kg tuszy młodego bydła stanowiła równowartość od 2,1 do 2,4 kg ceny tuszy wieprzowej. W Niemczech młode bydło sukcesywnie drożało w relacji do wieprzowiny. Relacje cen wzrosły z 1,78 w 2004 r. do 2,31 w 2011 r. i były zbliżone do poziomu występującego we Francji (Rys. III.7).

### III.5. Konsumpcja wołowiny

Wzrost konsumpcji drobiu został zapoczątkowany w II połowie lat 90, a sprzyjało temu jego relatywne tanienie. Spożycie drobiu w 2003 r. wynosiło 19,7 kg/osobę i było większe o ok. 91% niż w 1995 r. Natomiast spożycie wołowiny obniżyło się o 41% (do 5,8 kg/osobę), a wieprzowiny wahało się od 35,7 do 41,2 kg/osobę, w zależności od cyklu świńskiego.

Rysunek III.8. Spożycie wołowiny, wieprzowiny i drobiu w Polsce (w kg/osobę)



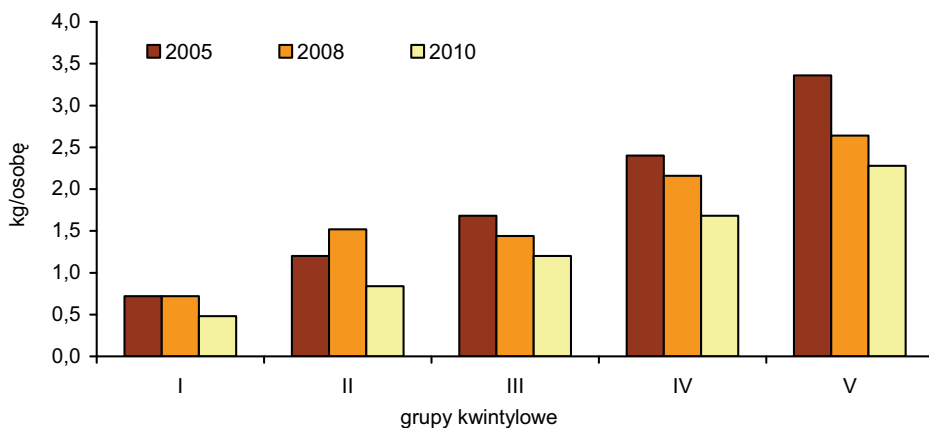
Źródło: Na podstawie danych GUS.

Po akcesji Polski do UE wysokie ceny wołowiny skutkowały spadkiem konsumpcji o 3,2 kg/osobę (z 5,3 do 2,1 kg) w latach 2004-2011. Tempo spadku spożycia wynosiło ok. 1,2% rocznie. W tym okresie konsumpcja mięsa drobiowego

wego rosła średnio w roku o 1,8%, a o 1,3% wieprzowiny. Spożycie mięsa drobiowego zwiększyło się o 3 kg/osobę (do 25,2 kg), a spożycie wieprzowiny o 4,5 kg/osobę (do 43,6 kg) w latach 2004-2007, po czym w wyniku postępującej redukcji krajowego pogłowia trzody chlewnej łagodzonego importem, zmniejszyło się do ponad 42 kg na osobę. Mimo spadku, było ono o ok. 3,5 kg większe niż w roku 2004 (Rys. III.8).

Spadek spożycia wołowiny wystąpił we wszystkich grupach dochodowych gospodarstw domowych (grupy kwintylowe). Największy był w gospodarstwach o najwyższych dochodach (IV i V grupa kwintylowa) i wyniósł 0,72-0,84 kg/osobę w latach 2005-2011. W gospodarstwach o najniższych dochodach spożycie obniżyło się o 0,24-0,48 kg/osobę, ale konsumowały one bardzo mało wołowiny. Pogłębiły się różnice w poziomie konsumpcji tego gatunku mięsa między gospodarstwami o najniższych i najwyższych dochodach. W 2011 r. była ona pięciokrotnie mniejsza w porównaniu do gospodarstw o najwyższych dochodach, a w roku 2005 czteroipółkrotnie mniejsza.

**Rysunek III.9. Spożycie mięsa wołowego i cielęcego wg grup kwintylowych**



Źródło: Na podstawie danych GUS.

W latach 2005-2008 spadkowi spożycia wołowiny towarzyszyła większa konsumpcja pozostałych gatunków mięsa, podrobów i przetworów. W rezultacie w gospodarstwach domowych nastąpił wzrost konsumpcji mięsa ogółem. Największy był w gospodarstwach domowych o średnim poziomie dochodów (o 2,52 kg/osobę) i o dochodach najniższych (o 2 kg/osobę). Natomiast w gospodarstwach o najwyższych dochodach (V grupa kwintylowa) nastąpił spadek spożycia mięsa ogółem o 0,60 kg/osobę. Był on spowodowany mniejszą konsumpcją wołowiny, której jakość nie była adekwatna do cen płaconych przez zamożnych konsumentów (Rys. III.9).

W tym okresie mięso taniało w relacji do dochodów, z wyjątkiem wołowiny. Współczynnik dochodowej elastyczności popytu na mięso, podroby i przetwory obniżył się z 0,141 w roku 2005 do 0,131 w roku 2008, natomiast w odniesieniu do wołowiny wzrósł z 0,543 do 0,716. Dla gospodarstw domowych o niskich dochodach wołowina była luksusowym gatunkiem mięsa i nie były one w stanie zwiększyć jej spożycia. W tych gospodarstwach w 2008 r. wzrost dochodów o 1% powodował wzrost wydatków na mięso, podroby i przetwory o ok. 0,4%, a o ok. 2% na wołowinę. W gospodarstwach o najwyższych dochodach ich wzrost o 1% powodował zwiększenie wydatków na wołowinę o ponad 0,3%, a na mięso ogółem o 0,06%<sup>64</sup>.

W roku 2011 nastąpił silny wzrost cen mięsa czerwonego i zmalało spożycie mięsa ogółem. W gospodarstwach domowych było ono średnio o 1,44 kg/osobę mniejsze niż w 2008 r., w tym wołowiny o 0,24 kg/osobę. W gospodarstwach z V grupy kwintylowej konsumpcja mięsa ogółem obniżyła się o ok. 2 kg na osobę, w tym wołowiny o 0,12 kg/osobę i była o ok. 5% mniejsza w porównaniu do poziomu z 2008 r. Natomiast w gospodarstwach z I grupy kwintylowej spożycie mięsa ogółem spadło o 1,68 kg na osobę, a wołowiny o 36% (do 0,48 kg/osobę).

### III.5.1. Spożycie wołowiny w innych państwach członkowskich UE

W Polsce, w wyniku głębokiego spadku, spożycie wołowiny było w latach 2010-2011 ośmiokrotnie niższe niż średnio w UE-27, gdzie wynosiło 16,1 kg/osobę. Tak mało wołowiny konsumowali tylko Węgrzy. W Rumunii i w Czechach spożycie było większe niż w Polsce, mimo że w tych krajach również nastąpił jego duży spadek. Wśród państw UE-12 najwięcej wołowiny konsumowano w Słowenii (ok. 21 kg/osobę), gdzie po akcesji tego kraju do UE nastąpił jego niewielki wzrost. Podobne tendencje w konsumpcji wołowiny wystąpiły na Łotwie, Litwie i w Estonii. W tych krajach spożycie wołowiny wynosiło od ok. 9 do ok. 14 kg/osobę.

W wielu państwach UE-15 konsumowano więcej wołowiny niż w UE-12. W Danii, Francji, we Włoszech jej spożycie było o ok. 50% wyższe niż wynosiło średnio w UE-27. W Niemczech, w porównaniu do Francji czy Danii, było ono relatywnie niskie, ale miał miejsce jego powolny wzrost (Tab. III.11). Natomiast we Francji, w Danii, we Włoszech konsumpcja wołowiny w latach

---

<sup>64</sup> B. Gulbicka, *Wyżywienie-poziom i zróżnicowanie*, [w:] *Analiza produkcyjno-ekonomicznej sytuacji rolnictwa i gospodarki żywnościowej w 2006 r.*, IERiGŻ-PIB, s. 349 i 353; M. Kwasek, K. Świetlik, *Popyt na żywność* [w:] *Analiza produkcyjno-ekonomicznej sytuacji rolnictwa i gospodarki żywnościowej w 2010 r. i 2011 r.*, s. 213 i 215.

2010-2011 była o 1,3-1,8 kg na osobę niższa niż wynosiła średnio w latach 2004-2005. Przy relatywnie wysokim poziomie spożycia, spadek konsumpcji był mniejszy niż u nowych członków UE. Wzrost cen wołowiny w roku 2011 skutkowało w wielu państwach członkowskich UE-27 zmniejszeniem konsumpcji, od 0,4 kg/osobę (we Włoszech) do 2 kg/osobę (w Belgii) w ciągu roku.

**Tabela III.11. Spożycie wołowiny w wybranych państwach UE w kg/osobę**

Wyszczególnienie	2004-2005	2006-2007	2008-2009	2010-2011
Dania	28,5	27,7	25,7	26,7
Francja	26,9	26,1	25,6	25,6
Holandia	19,2	19,1	19,2	19,1
Niemcy	12,2	12,3	12,4	12,9
Włochy	24,2	24,2	23,0	22,8
Czechy	9,7	8,8	7,8	7,6
Łotwa	10,1	16,3	12,2	11,8
Węgry	3,1	3,3	2,8	2,6
Rumunia	8,6	10,9	7,3	6,1
Polska	4,6	4,3	3,7	2,2

Źródło: Na podstawie Market Bilans. VIEH und Fleisch. AMI, 2006-2011.

### III.6. Handel zagraniczny

Sukcesywny spadek konsumpcji wołowiny sprawił, że w Polsce wzrósł wskaźnik samowystarczalności w produkcji, z ok. 107 w drugiej połowie lat 90. do 185 w latach 2004-2011. Nadwyżki podaży wołowiny były przeznaczane na eksport, który wynosił średnio w roku 198 tys. ton i był prawie czteroipółkrotnie większy niż w latach 2000-2003 i pięciokrotnie większy w porównaniu do II połowy lat 90. Eksport stanowił średnio ok. 50% rocznej produkcji wołowiny w latach 2004-2011 i był o 36 pkt. proc. większy niż w latach 2000-2003 i o 41 pkt. proc. większy niż w latach 1995-1999. Import był stosunkowo niski, ale cechowała go wysoka dynamika. W latach 2004-2011 wynosił przeciętnie w roku ponad 18 tys. ton i był 7-krotnie większy niż w latach 2000-2003 i ponad dwukrotnie większy w porównaniu do II połowy lat 90. XX wieku (Tab. III.12).

W latach 90. XX wieku ceny wołowiny w Polsce były niskie, a mimo to eksport nie był łatwy, bo na rynku europejskim dominującą pozycję miała UE-15, która wspierała dopłatami bezpośrednimi chów bydła i stosowała refundacje do eksportu tego gatunku mięsa, chroniąc swój rynek wysokimi cłami importowymi. Handel produktami wołowymi Polski z UE odbywał się na warunkach określonych w „Porozumieniu o Stowarzyszeniu”, a na początku minionej dekady na zasadach wynikających z Porozumienia o Liberalizacji Handlu, tzw. „Op-



cji dwóch zer”. Polska miała przyznane kontyngenty taryfowe, które były dużo większe na eksport bydła niż na eksport mięsa wołowego<sup>65</sup>.

**Tabela III.12. Produkcja, import, eksport i spożycie wołowiny w tys. ton (średnio w okresie)**

Wyszczególnienie	1995-1999	2000-2003	2004-2011
Produkcja	415,6	305	374,5
Import	8,0	2,5	18,5
Eksport	39,0	44,7	198,0
Spożycie	372,0	262,0	201,5
Wskaźnik samowystarczalności	108,1	116,1	185,0
Udział w produkcji mięsa ogółem w %	14,0	10,0	10,0
Udział w spożyciu mięsa ogółem w %	13,5	9,0	5,4

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Roczników Statystycznych GUS.

W momencie akcesji Polski do UE przestały one obowiązywać, a w UE-15 zmieniła się sytuacja popytowo-podażowa na rynku wołowiny. Państwa piętnastki nie dysponowały już zapasami wołowiny, w produkcji został zapoczątkowany trend spadkowy, podczas gdy konsumpcja była nadal wysoka.

W momencie akcesji do UE, różnica w poziomie cen żywca wołowego w Polsce oraz w państwach piętnastki była bardzo duża i gwałtownie wzrósł eksport bydła i cieląt. W 2004 r. wyniósł on 918,5 tys. sztuk, powodując silny wzrost cen na rynku krajowym. Młode bydło opasowe i cielęta, eksportowane z Polski, były przeznaczane w państwach piętnastki do dalszego chowu. Wówczas w UE-15 stosowano dopłaty bezpośrednie do stanu pogłowia bydła w gospodarstwie. Państwa te zaczęły dostosowywać się do reformy WPR z 2003 r., redukującej zakres dopłat do pogłowia bydła. Jednocześnie uległy zaostrzeniu przepisy dotyczące transportu zwierząt na terytorium UE. Eksport bydła i cieląt z Polski zaczął maleć (Tab. III.13). W latach 2010-2011 wynosił on średnio w roku 372,3 tys. sztuk i był o 54% (o 422,8 tys. sztuk) mniejszy niż w latach 2004-2005. Pozytywnym efektem zmniejszenia eksportu był wzrost krajowego pogłowia bydła w wieku do 2 lat.

Wzrosło zapotrzebowanie państw UE-15 na mięso wołowe. Nadwyżki podaży we Francji, Niemczech, Holandii były coraz mniejsze, a niektóre państwa członkowskie przestały być samowystarczalne w jego produkcji (np. Hisz-

<sup>65</sup> Kontyngenty w ramach „Opcji dwóch zer” wynosiły: 178 tys. sztuk cieląt, 153 tys. sztuk bydła do 300 kg wagi żywej, 7 tys. sztuk bydła ras górskich. Cło w ramach kontyngentów wynosiło 10%, a dla ras górskich 6%. Kontyngent na mięso wołowe wynosił 16 tys. ton rocznie i obowiązywała zerowa stawka celna.

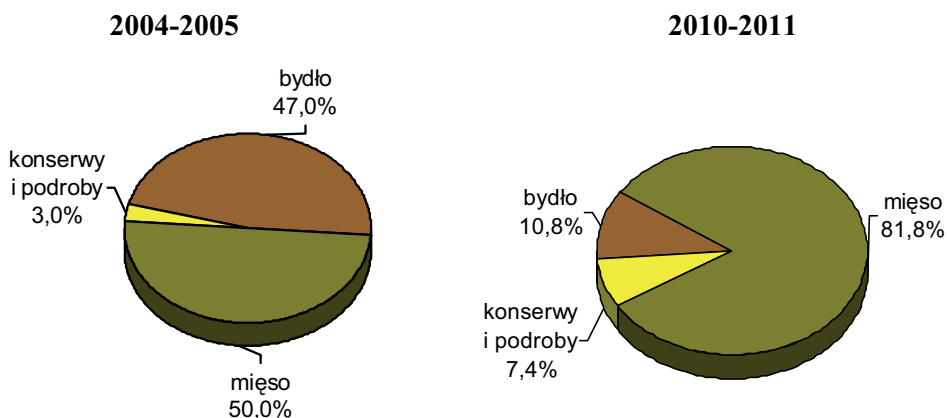
pania, Dania)<sup>66</sup>. Stworzyło to dogodne warunki do wzrostu eksportu z Polski. Wynosił on 270,4 tys. ton średnio w latach 2010-2011 i był o ponad 135% (o 155,5 tys. ton) większy niż w latach 2004-2005. Zmieniła się struktura towarowa eksportu. Udział mięsa wołowego wzrósł z 50% w latach 2004-2005 do ok. 82% w latach 2010-2011, a udział bydła i cieląt obniżył się o ok. 36 pkt. proc. (do 10,8%). Przetwory i podroby wołowe stanowiły ponad 7% eksportu produktów wołowych i udział ich zwiększył się o ok. 4 pkt. proc. (Rys. III.10).

**Tabela III.13. Eksport żywca, mięsa, przetworów i podrobów wołowych w tys. ton wagi produktu (średnio w okresie)**

Wyszczególnienie	2004-2005	2007-2008	2010-2011
Eksport ogółem	164,9	236,6	318,4
Mięso wołowe	114,9	182,4	270,4
Żywiec wołowy w ekwiwalencie mięsa	41,4	25,7	23,7
Import ogółem	16,0	17,3	25,8
Mięso wołowe	3,3	6,7	13,7
Żywiec wołowy w ekwiwalencie mięsa	11,9	7,6	8,4
Eksport bydła i cieląt w tys. sztuk	795,1	480	372,3
Import bydła i cieląt w tys. sztuk	31,7	16,5	22,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie CIHZ, MF i CAAC.

**Rysunek III.10. Struktura towarowa eksportu produktów wołowych w latach 2004-2006 i 2010-2011 (średnio w okresie) w %**



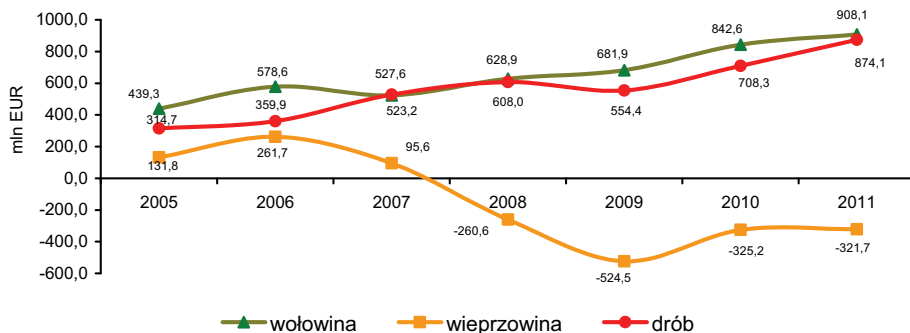
Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych CAAC.

<sup>66</sup> Wskaźnik samowystarczalności Francji obniżył się ze 112 w latach 2002-2004 do 105 w latach 2007-2009, a Hiszpanii ze 102 do 80 i Danii odpowiednio z 103 do 89.

Dla polskich eksporterów rynki UE były atrakcyjne cenowo, zwłaszcza przy braku ograniczeń w postaci ceł i instrumentów pozataryfowych. Nastąpiła transmisja cen uzyskiwanych w eksporcie na krajowe ceny zbytu mięsa wołowego. Coraz więcej polskiej wołowiny trafiało do unijnych konsumentów, a coraz mniej do konsumentów krajowych. Udział eksportu w produkcji wołowiny zwiększył się z ponad 19% w 2004 roku do ok. 70% w roku 2011. W latach 2004-2011 wartość eksportu żywca, mięsa i przetworów wołowych wzrosła ponad 3,5-krotnie (z 282 do 1 031 mln euro). Udział państw trzecich we wpływach z eksportu wahał się od 14% do prawie 30%. Eksport mięsa wołowego do państw trzecich mógł być wspierany refundacjami. Ich stawki Komisja Europejska stopniowo redukowałą, z uwagi na malejącą samowystarczalność UE w produkcji tego gatunku mięsa. Znaczenie refundacji eksportowych wzrosło w 2011 roku. Ceny wołowiny w handlu światowym były wysokie i mimo preferencji celnych udzielonych UE przez Turcję, eksport wymagał wsparcia. Udział państw trzecich w polskim eksporcie mięsa wołowego zwiększył się do 23% w latach 2010-2011 z ok. 8% w latach 2007-2008. Import żywca, mięsa i przetworów wołowych również rósł, ale w relacji do eksportu był bardzo niski. Spożycie tego gatunku mięsa spadało, jego ceny w Polsce były niższe niż w wielu państwach UE, a od maja 2004 r. obowiązywała taryfa celna UE, która zapewniała wysoką ochronę przed importem z państw trzecich. Te czynniki nie sprzyjały dużym zakupom mięsa wołowego. W latach 2010-2011 wyniosły one 13,7 tys. ton rocznie i były ponad 4-krotnie większe w porównaniu do średniego poziomu importu z lat 2004-2005. Był to import z UE, głównie na potrzeby sieci gastronomicznej. Import bydła zależał od redukcji pogłowia w państwach członkowskich i nie wykazywał wyraźnej tendencji wzrostowej.

Niski poziom importu przy jednocześnie szybko rosnącym eksporcie sprawił, że wzrosło znaczenie wołowiny w eksporcie produktów zwierzęcych. W latach 2005-2011 udział produktów wołowych (żywca, mięsa, przetworów) w ogólnym eksporcie produktów mięsnych i zwierząt wzrósł dwukrotnie (do ok. 34%). Przy pogłębiającym się deficycie handlowym wieprzowina dodatkowo saldo obrotów handlu zagranicznego produktami wołowymi wzrosło o 469 mln euro (do 908,1 mln euro). Jeszcze szybciej rosło saldo obrotów drobiem, ale jego wartość była mniejsza (Rys. III.11).

**Rysunek III.11. Saldo obrotów polskiego handlu zagranicznego wołowiną, wieprzowiną i drobiem (w mln EUR)**



Źródło: Na podstawie raportów Handlu zagranicznego artykułami rolno-spożywczymi. IERiGŻ, MRiRW, ARR.

### III.6.1. Udział Polski w obrotach wewnętrznych wołowiną w UE

Polska po akcesji do UE stała się jednym z większych eksporterów żywca i mięsa wołowego w UE. Jej udział w ogólnym eksporcie mięsa wołowego UE (do państw członkowskich i do państw trzecich) wzrósł z 5,2% średnio w latach 2005-2006 do 8% w latach 2010-2011, a w eksporcie bydła i cieląt obniżył się z ok. 18% do prawie 7%.

Państwa członkowskie UE, dysponujące nadwyżkami podaży wołowiny sprzedawały je przede wszystkim na rynki Wspólnoty. Ekspert wewnętrzny wołowiny UE-27 wynosił średnio w roku ok. 3 mln ton w latach 2010-2011 i był o ponad 670 tys. ton w ciągu roku większy niż w latach 2005-2006. Udział Polski w eksporcie wewnętrznym UE stanowi ponad 6% i wzrósł w tym okresie o 1 pkt. proc. (do 6%), bo inne państwa również zwiększyły sprzedaż wołowiny, w tym o ok. 13% Irlandia i Holandia, a o ok. 6% Niemcy (Tab. III.14). W wyniku spadku spożycia rósł eksport z UE do państw trzecich. W latach 2010-2011 Polska była drugim po Niemczech eksporterem wołowiny na rynki tych państw, zwiększając swój udział w eksporcie zewnętrznym UE o 12 pkt. proc (do 19%) w porównaniu do lat 2005-2006.

Najwięksi eksporterzy wołowiny w UE, z wyjątkiem Polski i Irlandii, jednocześnie importowali duże ilości tego gatunku mięsa. Zakupy wołowiny, głównie u innych członków UE, pomagały im realizować eksport. Nastąpił spadek importu z państw trzecich, w wyniku którego został zlikwidowany deficyt w obrotach handlowych wołowiną z tymi krajami. W latach 2010-2011 import wołowiny do Niemiec był o 42%, a do Holandii o 48% większy w porównaniu

do średniego poziomu z lat 2005-2006. W tych krajach wzrost zakupów wołowiny był większy niż we Włoszech, które od wielu lat są importerem netto tego gatunku mięsa. Jednocześnie najwięksi importerzy bydła zredukowali jego zakupy: Włochy o 8%, a Hiszpania prawie o 30%.

**Tabela III.14. Eksport i import wołowiny UE (wewnętrzny i do państw trzecich) w tys. ton wagi produktu (średnio w okresie)**

Wyszczególnienie	Eksport do UE		Eksport do państw trzecich	
	2005-2006	2010-2011	2005-2006	2010-2011
Eksport ogółem	2328,3	3000,7	206,5	372,0
Niemcy	392,4	415,9	52,0	73,0
Francja	239,5	276,4	21,0	35,4
Irlandia	381,0	431,6	31,0	36,2
Holandia	391,7	439,2	12,0	32,1
Polska	127,1	199,4	5,1	71,0
Wlk. Brytania	28,3	154,6	0,4	10,2
Import ogółem	2049,4	2487,7	399,4	270,4
Niemcy	243,2	345,1	5,4	4,0
Polska	4	13,9	0,0	0,0
Francja	358,4	351,2	12,0	6,3
Włochy	400,3	415,4	68,7	48,5
Holandia	219,0	325,4	67,0	57,1
Wlk. Brytania	287,8	275,4	122,6	71,0

Źródło: ZMP Marktbilanz i Vieh und Fleisch AMI.

**Tabela III.15. Eksport i import bydła (średnio w okresie) w tys. sztuk**

Wyszczególnienie	Eksport do UE		Eksport do państw trzecich	
	2005-2006	2010-2012	2005-2006	2010-2012
Eksport ogółem	3887,2	4144,2	294,6	709,4
Francja	1387,5	1452,3	66,1	120,3
Polska	733,9	309,0	78,0	63,3
Niemcy	663,8	637,7	55,4	62,0
Irlandia	111,2	218,4	5,0	4,0
Czechy	129,8	167,4	2,5	28,0
Litwa	94,6	126,2	10,0	40,6
Węgry	87,2	168,6	.	127,3
Słowacja	103	188,3	13,7	13,3
Import ogółem	4088,5	3340,7	66,3	9,8
Włochy	1436,2	1338,5	14,4	0,2
Holandia	564,5	583,1	1,5	-
Hiszpania	1045,4	744,7	0,4	0,0

Źródło: ZMP Marktbilanz i Vieh und Fleisch AMI.

W rezultacie wzrósł jego eksport do państw trzecich. W latach 2010-2011 wynosił on średnio w roku ok. 709 tys. sztuk i był prawie dwuipółkrotnie większy niż w latach 2005-2006 (Tab. III.15). Polska, w odróżnieniu od państw UE-12, zmniejszyła eksport bydła zarówno na rynki unijne oraz do państw trzecich. Mimo to pozostała największym eksporterem bydła wśród nowych państw członkowskich. Eksport bydła z Węgier był prawie dwukrotnie większy w latach 2010-2011 niż w latach 2005-2005, ze Słowacji wzrósł o ok. 60%, a z Czech o 26%.

### **III.7. Organizacja rynku wołowiny**

W Polsce sektor wołowiny charakteryzuje się słabą integracją branży. Taki stan jest uzasadniony niską koncentracją chowu bydła i niewielkim zainteresowaniem rolników tworzeniem grup producentów. W skupie bydła udział pośredników wynosił od 40% do 70% w zależności od regionu kraju i był o ok. 10-30 pkt. proc. większy niż w skupie trzody chlewnej<sup>67</sup>. Pośrednicy kupują bydło od rolników na targowiskach, stosują ocenę przeżyciową bydła i ustalają cenę za wagę żywą. Po dostarczeniu do rzeźni, otrzymują cenę wyższą od płaconej rolnikowi. Cena zakupu różni się od ceny skupu głównie o poziom marży pobieranej przez pośrednika z tytułu dostarczenia partii zwierząt do zakładów mięsnych oraz ich selekcji. Zakłady mięsne, zgodnie z wymogami UE, stosują klasyfikację tusz wołowych według normy EUROP, ale w praktyce nie ma związku między ceną otrzymywaną przez producenta a klasą jakości żywca wołowego. Tylko nieliczne zakłady mięsne zawierają umowy i rozliczają się z rolnikiem za wagę poubojową. Dlatego w sektorze wołowiny klasyfikacja EUROP nie ma wpływu na jakość produkowanego żywca. W polskich rocznikach statystycznych podawane są ceny skupu bydła za wagę żywą, co potwierdza, że dominuje ona w rozliczeniach z producentem. W statystyce innych państw (UE, USA) podawane są ceny za wagę poubojową, według klas jakości, natomiast ceny za wagę żywą praktycznie nie funkcjonują. W Polsce jednym źródłem informacji o cenach bydła za wagę poubojową jest Zintegrowany System Informacji Rolniczej MRiRW, który podaje notowania tygodniowe. Na podstawie tych notowań, w listopadzie 2011 r. w ubojniach różnica między poziomem cen zakupu młodych byków w klasie R3 i O3 wynosiła 2,4% i ok. 4% w cenach zakupu krów. Tak małe zróżnicowanie cen powtarzało się również w innych okresach. W Niemczech różnice w poziomie cen otrzymywanych przez producentów żywca wołowego w zależności od klasy jakości były dużo większe. W latach 2007-2011 producenci za tusze bukatów w klasie R3 otrzy-

---

<sup>67</sup> *Ewolucja rynku mięsa i jego wpływ na proces transmisji cen*, seria Program Wieloletni 2005-2009, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2007, s. 143.

mywali ceny od 7% do 12% wyższe niż w klasie O3, a różnica cen od 2% do 2,5% była między klasami U3 i R3.

Rozbiór tusz wołowych odbywał się zgodnie ze standardami kraju importującego lub danej sieci handlowej W Polsce nie ma standaryzacji mięsa wołowego, przy rosnącym eksporcie i malejącej konsumpcji w najzamożniejszych grupach społecznych. Podstawą standardu jest kodyfikacja wymagań konsumenckich w postaci kodu kreskowego (np. gatunek, element, metody produkcji, opakowanie). W Polsce w roku 2013 powstanie polska wersja katalogu handlowych elementów wołowych opracowana na podstawie Normy EKG/ONZ na mięso wołowe w tuszach i elementach handlowych<sup>68</sup>.

Krajowy sektor wołowiny charakteryzuje się dużym udziałem eksportu w produkcji, co jest jednym z mierników specjalizacji eksportowej. Wysoki udział tego wskaźnika był wynikiem drastycznego spadku konsumpcji. Nie towarzyszyły mu charakterystyczne dla procesu specjalizacji eksportowej zmiany w organizacji rynku i dostosowaniu jakości do wymagań odbiorców zagranicznych. Francja w roku 2011 przeznaczala na eksport do UE i do państw trzecich ok. 18% produkowanej wołowiny, a w Irlandii udział eksportu wynosił ok. 90%. W obydwu krajach nastąpił rozwój produkcji wołowiny zgodnie z uznanymi systemami jakości.

---

<sup>68</sup> A. Dzieciołowski, *Standaryzacja handlowa elementów z mięsa wołowego: specyfika produktów w obrocie towarowym*. Referat na konferencji „*Jakość mięsa wołowego-Europejska oraz Polska perspektywa*”. PZPBM, 18-19 październik 2012 r., Warszawa.

## Wnioski

1. W latach 1995-2012 na światowym rynku wołowiny nastąpiły duże zmiany, zwłaszcza w aspekcie struktury geograficznej. U ich podstaw leżały zmiany światowej polityki handlowej oraz polityka energetyczna, a ściślej mówiąc dwa kluczowe czynniki związane z tymi dziedzinami. Pierwszy z nich to Runda Urugwajska GATT, która doprowadziła do redukcji poziomu wsparcia produkcji i eksportu. Drugi to rosnąca w skali świata produkcja etanolu i biodiesla. Redukcja subsydiów eksportowych utrudniała eksport wołowiny przede wszystkim Unii Europejskiej, ale obniżka cel wpływała na ożywienie popytu ze strony krajów importerskich i z tego powodu liberalizacja handlu oddziaływała stymulująco na rozwój produkcji przede wszystkim w krajach rozwijających się. Ograniczone zasoby konwencjonalnych źródeł energii wzmogły zainteresowanie odnawialnymi źródłami energii i wpłynęły stymulująco na produkcję bioetanolu oraz biodiesla, co rozszerzyło popyt na zboża i rośliny oleiste. Pochodną tego jest wzrost cen zbóż i śrut wysokobiałkowych, a co za tym idzie kosztów produkcji zwierzęcej. Jest to szczególnie uciążliwe w krajach wysoko rozwiniętych charakteryzujących się intensywnym chowem bydła opasowego.
2. Zarówno liberalizacja handlu, jak i wysokie ceny pasz urealniły konkurencyjność cenową na światowym rynku wołowiny. W tej sytuacji na ożywieniu popytu ze strony krajów importerskich skorzystać mogły jedynie te kraje, które były konkurencyjne cenowo, a więc posiadały duże zasoby użytków zielonych i klimat pozwalający na całoroczny wypas bydła. Koszty produkcji w tych krajach są niższe niż w krajach prowadzących intensywny chów bydła opasowego. Niektóre z krajów rozwijających chów bydła opasowego, jak na przykład Stany Zjednoczone, ratowały się rosnącą skalą produkcji i wysokim stopniem rozwoju koordynacji pionowej, ale w Unii Europejskiej było to znacznie trudniejsze.

W rezultacie nastąpiło przemieszczenie głównych ośrodków produkcji i eksportu wołowiny z Europy i Ameryki Północnej do Azji i Ameryki Południowej. Największy rozwój eksportu nastąpił w Indiach i w Brazylii. W rejonie Pacyfiku wzrósł import. Dotychczas mali importerzy, jak Korea Południowa czy Meksyk stali się dużymi graczami na tym rynku. Jednakże największym importerem wołowiny stała się Rosja, która wyprzedziła pod tym względem Japonię. Na liście dziesięciu największych importerów pojawiły się takie kraje, jak Wietnam czy Wenezuela, które stały się dużymi rynkami zbytu.



3. Z doświadczeń świata wynikają pewne wnioski czy wskazówki dla Polski, ale też dylematy. Rozwój produkcji mięsa wołowego w Polsce napotyka bowiem z jednej strony na bariery, z drugiej zaś istnieją duże potencjalne szanse na ten rozwój. Podstawową barierą jest bariera popytu, a następną niska opłacalność produkcji.

Od początku lat 90. do 2012 roku spożycie wołowiny zmalało z 16,4 do 2,1 kg/osobę. Składa się na to wiele przyczyn, a między innymi także to, że produkowana w Polsce wołowina jest w znacznej części niskiej jakości. W dodatku, w ostatnich latach jej ceny mocno wzrosły. W grudniu 2009 roku ceny detaliczne surowego mięsa wołowego były 11,4% wyższe niż przed rokiem, w grudniu 2010 roku o 1,7%, a w grudniu 2011 roku o 17,3%. Wysokie ceny detaliczne w połączeniu z niską jakością nie satysfakcjonowały konsumentów, którzy ograniczali zakupy wołowiny na rzecz tańszego mięsa drobiowego. W tej sytuacji szansą na rozwój produkcji był i jest rozwój eksportu. Spadek konsumpcji wołowiny w Unii Europejskiej spowodowany jej wysokimi cenami wskazuje, że Polska powinna rozwijać eksport również do innych regionów świata. Już teraz Polska jest jednym z największych obok Holandii, unijnych eksporterów netto na rynki krajów trzecich. Rynki te to przede wszystkim kraje muzułmańskie (Turcja, Liban).

4. Obok popytu o rozwoju produkcji decydują przede wszystkim ceny, jakie otrzymują producenci. Ceny skupu żywca wołowego stanowią podstawę kształtowania opłacalności. W Polsce ceny młodego bydła rzeźnego niewiele odbiegają od ogólnych cen skupu bydła i w związku z tym nie mogą stanowić skutecznego instrumentu rozwoju produkcji wołowiny wysokiej jakości.
5. Z punktu widzenia rozwoju chowu bydła w Polsce niekorzystne jest duże rozdrobnienie. Duża skala produkcji pozwala na zastosowanie nowych technologii i wprowadzenie postępu genetycznego. W Polsce, w 2011 roku na 1 gospodarstwo prowadzące chów bydła przypadało zaledwie 12 sztuk bydła. Wzrost skali produkcji może jednak umożliwić rozwój grup producentów.
6. Za czynnik niekorzystny dla rozwoju produkcji wołowiny w Polsce można by też uznać mleczny kierunek użytkowania bydła. Jednakże np. Nowa Zelandia, w której krowy mleczne stanowią 79% pogłowia krów należy do dziesiątki największych eksporterów wołowiny. Zmniejszanie liczby krów mamek w wysoko rozwiniętych krajach świata świadczy o wycofywaniu się producentów z typowo mięsnego chowu na rzecz produkcji mieszanej, bądź typowo mlecznej. Wysokie ceny pasz treściwych powodują, że intensywny chów opasów może być opłacalny jedynie przy dużej lub nawet bardzo dużej, przemysłowej skali produkcji. W warunkach Polski, a także Europy ta-

ka metoda opasu jest niemożliwa, chociażby z uwagi na środowisko naturalne czy zasoby kapitału.

7. W wielu krajach, między innymi w południowych krajach unijnych czy w USA opas bydła organizowany jest w klimacie ciepłym, gdzie bydło utrzymuje się pod gołym niebem, a nie w pomieszczeniach inwentarskich. Koszty opasu w Polsce zawsze będą wyższe niż w krajach południowych.
8. Duże potencjalne możliwości rozwoju chowu bydła w Polsce tkwią natomiast w dużych zasobach trwałych użytków zielonych, często niewykorzystanych. W warunkach Polski uzasadniony jest chów półintensywny, w którym użytki zielone powinny zapewnić pokrycie dużej części zapotrzebowania pokarmowego opasów lub chów ekstensywny w rejonach występowania dużych areałów użytków zielonych lub też na odłogach czy ugorach, którym chcemy przywrócić funkcję rolniczą. Podstawą produkcji powinny być cielęta mieszańce pochodzące z kojarzenia krów mlecznych lub mięsno-mlecznych z buhajami ras mięsnych. Taki typ użytkowania bydła oraz system żywienia wpisują się w aktualne tendencje rozwoju światowego rynku wołowiny, tym bardziej że produkcję wołowiny można też prowadzić w oparciu o specjalistyczne fermy krów mlecznych, jako kierunek uzupełniający. Opasanie bydła na pastwisku jest także najtańszą formą żywienia. W Polsce nie może to być żywienie całoroczne, ale w miesiącach zimowych bydło powinno być karmione kiszzonkami lub sianokiszzonkami. Na preferowanie takiego systemu chowu wskazują również założenia reformy WPR na lata 2014-2020. Wysokość dopłat bezpośrednich będzie uzależniona od „zazieleniania” oraz przestrzegania zasad zmianowania i utrzymania stabilnej powierzchni użytków zielonych.
9. Strategia rozwoju produkcji wołowiny w Polsce powinna uwzględniać warunki, w jakich funkcjonują gospodarstwa i wykorzystać ich potencjał. W restrukturyzacji sektora wołowiny dużo większą rolę niż dotychczas powinien odgrywać przemysł mięsny, który przez powiązanie ceny skupu z klasyfikacją EUROP powinien mieć aktywny wpływ na jakość żywca rzeźnego oraz na wdrażanie systemów jakości produkcji wołowiny i ich popularyzację. Komisja Europejska stworzyła podstawy prawne do wspierania wysokiej jakości produkowanej żywności, w tym żywności ekologicznej oraz wdrażania nowych produktów i technologii. Integracja przemysłu z producentami żywca wołowego, produkowanego w oparciu o normy systemu QMP wpłynie również na wzrost konkurencyjności polskiej wołowiny na rynkach zagranicznych, a także może decydować o poprawie opłacalności tej produkcji. Nie wyklucza to możliwości zbytu na rynkach zagranicznych wołowiny o gorszych parametrach jakościowych, bo jak wiadomo ta-

ką wołowinę z powodzeniem eksportują Indie, ale aby być obecnym na rynkach krajów wysoko rozwiniętych, w tym na rynku wspólnotowym, należy spełniać normy jakościowe.

10. Poprawa jakości produkowanej wołowiny, a przede wszystkim powiązanie ceny z jakością tego gatunku mięsa w handlu detalicznym oraz informacja o produkcji dają możliwość nie tylko rozwoju eksportu, ale także wzrostu konsumpcji wołowiny w Polsce.

## Bibliografia

1. Bardají I., Iraízoz B., Rapún M. 2009, *The effectiveness of the European agricultural quality policy: a price analysis*. Spanish Journal of Agricultural Research. 7(4), 750-758.
2. Chambaz A., Scheeder M., Krauzer M., Dufey P. 2002, *Meat quality of Angus, Simmental, Charolais and Limousin steers compared at the same intramuscular*. Meat Science, 63(4), 491-500.
3. Cottrell D.W., Nunez C., *Venezuela. Livestock and Products Annual, Annual Report*, GAIN Report Number VE1209, 9/7/2012.
4. Czyżewski A. Poczta-Wajda A., *Polityka Rolna w warunkach globalizacji*. Doświadczenia GATT/WTO. PWE, Warszawa 2011.
5. Dyck J.H. & K.E. Nelson 2003. *Structure of the global market for meat*. Agricultural Economic Report. No. 785. Washington D.C., Economic Research Service. US Department of Agriculture.
6. Fearne A., Dedman S., Hornibrook S. 2001. *The Management of Perceived Risk in The Food Supply Chain: A Comparative Study of Retailer-Led Beef Quality Assurance Schemes in Germany and Italy*. International Food and Agribusiness Management Review. 4, 19-36.
7. Gehlhar M, Coyle W., *Global Food Consumption and Impact on Trade Pattern*, ERS/USDA, 2001, 6.
8. Glitsch K. 2000. *Consumer perceptions of fresh meat quality: cross-national comparison*. British Food Journal. 102(3), 177-194.
9. Gómez A., Bardají I., Atance I. 2006. *The role of geographical labelling in inserting extensive cattle systems into beef marketing channels. Evidence from three Spanish case studies*. Cahiers d'Economie et Sociologie Rurale. 78, 81-99.
10. *Handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi w latach 1995-2009*. Studia i Monografie, nr 152, IERiGŻ-PIB, Warszawa.
11. Haas M., Maksimenko M., *Russian Federation, Livestock and Products Annual*, Gain Report Number RS 9059, USDA/FAS 09/21/2009.
12. India, Livestock Sector Brief, FAO, AGAL, July 2005.
13. Joseph K., *Argentina. Livestock and Products Annual*, Gain Report, USDA/FAS 9/14/2011.
14. Konarska M., Guzek D., Głąbska D., Wierzbička A. 2012, *Systemy klasyfikacji mięsa wołowego a jego realna jakość*. Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego. 27 (1), 94–104.

15. Kruk Z.A., Pitchford W.S., Siebert B.D., Deland M.P.B, Bottema C.D.K. 2002. *Factors affecting estimation of marbling in cattle and the relationship between marbling scores and intramuscular fat*. *Animal Production in Australia*, 24, 129-132.
16. Mathews K.H. Jr, Hahn W. E., Nelson K. E., Duewer L.A., Gustafson R. A., *U.S. Beef Industry: Cattle Cycles, Price Spreads, and Packer Concentration*, ERS/USDA Technical Bulletin No 1874, Washington DC, April 1999.
17. Norton M., *Factors affecting beef and cattle producer prices movements*, *Monthly Labor Review*, Vol 128, No5 (May) 2005.
18. Polkinghorne R., Thompson J.M., Watson R., Gee S., Porter M. 2008. *Evolution of the Meat Standards Australia (MSA) beef grading system*. *Australian Journal of Experimental Agriculture*, 48, 1351-1359.
19. Peters Kurt J., *Developments in Cattle product markets and market Prices*, Humboldt Universitat zu Berlin, Institute of Animal Sciences, International Workshop, Vilnius, 22 August 2008.
20. Peel D.S., *Fundamentals of Global Beef Demand and Supply*, VII Simposio de Producao de Gado de Corte, Brasil 2010.
21. Roosen J., Lusk J.L., Fox J.A. 2003. *Consumer demand for and attitudes toward alternative beef labeling strategies in France, Germany, and the UK*. *Agribusiness* 19(1), 77-90.
22. Rycombel D., *Wpływy WPR na rynek mięsa wołowego i jego przetwory*, [w:] *Ocena wpływu Wspólnej Polityki Rolnej na rynki rolne*. Program Wieloletni 2005-2009, nr 106, Warszawa 2008.
23. Silva J.F., Zimmerman J., *Brazil. Livestock and Products Annual. Annual Livestock Report 2011*, Gain Report Number: BR 0715, 8/26/2011.
24. Somwaru A., Valdes C., *Brazil's Beef Production and Its Efficiency: A Comparative Study of Scale Economies*, GTAP Seventh Annual Conference on Global Economic Analysis, Trade, Poverty and the Environment, June 17-19, 2004, The World Bank, Washington D.C., USA.
25. Steiger C., *Modern Beef Production in Brazil and Argentina*, *Choices*, 2<sup>nd</sup> Quarter 2006- (21(2)).
26. Tracy M., *Polityka rolno-żywnościowa w gospodarce rynkowej. Wprowadzenie do teorii i praktyki*, Uniwersytet Warszawski, Wydział Nauk Ekonomicznych, Olympus, Centrum Edukacji i Rozwoju Biznesu, Warszawa 1997.
27. Thompson J. 2002. *Managing meat tenderness*. *Meat Science*, 62(3), 295-308.

28. Thompson J.M. 2004. *The effects of marbling on flavour and juiciness scores of cooked beef, after adjusting to a constant tenderness*. Australian Journal of Experimental Agriculture 44, 645-652.
29. Thurrow L.C., *Przyszłość kapitalizmu*. Wydawnictwo Dolnośląskie, Wrocław 1996.
30. U.S. International Trade Commission, *Global Beef Trade, Effects of Animal Health, Sanitary, food safety and other Measures on U.S. Beef Exports*, Investigation No 332-488, USITC Publication 4033, September 2008.
31. Wierzbicka A. 2006 a. *Ekspertryza w zakresie opracowania zasad certyfikacji produktów żywnościowych*. KIGNET, FE/Z/62/10/2006, Warszawa.
32. Wierzbicka A. 2006 b. „NO GAPS”. European Community Project Ref. PHARE /2005/107-508, Implemented by BCCI. Sofia, Bulgaria. s. 1-11.
33. Wierzbicka A. 2006 c. *Zasady certyfikacji produktów żywnościowych*, KIG FE/Z/62/10/2006. s. 1-43.
34. Wierzbicka A. 2007. *Nowoczesne metody kontroli jakości wytwarzania surowców rolno-spożywczych w wybranych krajach UE i w Polsce*. Inżynieria Rolnicza, 9, s. 269-278.
35. *Wpływ procesu globalizacji na rozwój rolnictwa na świecie*. Program Wieloletni 2005-2009, nr 17, Warszawa 2005.

**EGZEMPLARZ BEZPŁATNY**

*Nakład 500 egz., ark. wyd. 6,30  
Druk i oprawa: EXPOL Włocławek*