

***Metodologia  
SGM „2002”  
dla typologii  
gospodarstw rolnych  
w Polsce***

**nr 4**

**Warszawa 2005**

***Aldona Skarżyńska  
Lech Goraj  
Izabela Ziętek***



EKONOMICZNE I SPOŁECZNE UWARUNKOWANIA  
ROZWOJU POLSKIEJ GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ  
PO WSTĄPIENIU POLSKI DO UNII EUROPEJSKIEJ

***Metodologia  
SGM „2002”  
dla typologii  
gospodarstw rolnych  
w Polsce***

***Metodologia  
SGM „2002”  
dla typologii  
gospodarstw rolnych  
w Polsce***

*Autorzy:*

*dr inż. Aldona Skarżyńska*

*dr inż. Lech Goraj*

*mgr inż. Izabela Ziętek*



EKONOMICZNE I SPOŁECZNE UWARUNKOWANIA  
ROZWOJU POLSKIEJ GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ  
PO WSTĄPIENIU POLSKI DO UNII EUROPEJSKIEJ

**Warszawa 2005**

Autorzy publikacji są pracownikami naukowymi  
Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej  
– Państwowego Instytutu Badawczego

Pracę zrealizowano w ramach tematu  
**Rachunek nadwyżek ekonomicznych dla wybranych produktów rolniczych  
i klasyfikacja gospodarstw rolnych według zasad stosowanych  
w Unii Europejskiej**

Redakcja techniczna  
*Tadeusz Majewski*

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

ISBN 83-89666-16-2

*Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej  
– Państwowy Instytut Badawczy  
00-950 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20, skr. poczt. nr 984  
tel.: (0 .prefiks .22) 50 54 444  
faks: (0 .prefiks .22) 827 19 60  
e-mail: [dw@ierigz.waw.pl](mailto:dw@ierigz.waw.pl)  
<http://www.ierigz.waw.pl>*

# Spis treści

<b>1. Regiony SGM w Polsce</b> ( <i>Lech Goraj</i> ) .....	7
1.1. Przegląd podziału terytorium Polski na regiony rolnicze dla potrzeb rachunkowości rolnej .....	7
1.2. Podział Polski na regiony SGM .....	9
1.3. Konsekwencje nowego podziału administracyjnego kraju w 1999 roku .....	10
1.4. Kryteria weryfikacji i ustalania granic regionów SGM „2000” i „2002” .....	12
<b>2. Wspólnotowa Typologia Gospodarstw Rolnych</b> ( <i>Aldona Skarżyńska, Izabela Ziętek</i> ) .....	20
2.1. Nadwyżka bezpośrednia .....	22
2.2. Standardowa nadwyżka bezpośrednia dla rolniczych działalności produkcyjnych w Polsce .....	26
2.3. System informatyczny .....	36
2.4. Weryfikacja współczynników SGM „2002” na poziomie kraju .....	40
2.5. Regionalne współczynniki SGM „2002” dla rolniczych działalności produkcyjnych w Polsce, na tle SGM „2000” .....	44
2.6. Regionalne współczynniki SGM „2002” dla kodów FSS, na tle SGM „2000” .....	59
2.7. Zasady klasyfikacji gospodarstw rolnych według UE .....	69
<b>3. Podsumowanie</b> ( <i>Aldona Skarżyńska, Izabela Ziętek</i> ) .....	77
<b>ANEKS GRAFICZNY</b> ( <i>Aldona Skarżyńska, Izabela Ziętek</i> ) .....	79
I. Regionalne współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej „2000” i „2002” dla kodów FSS produkcji roślinnej (w tym ogrodniczej) – wykresy A.1 – A.36 .....	85
II. Regionalne współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej „2000” i „2002” dla kodów FSS produkcji zwierzęcej w warunkach równowagi paszowej – wykresy A.37 – A.59 .....	97
III. Regionalne współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002” dla kodów FSS produkcji zwierzęcej w warunkach równowagi paszowej i niedoboru własnych pasz z produktów nietowarowych – wykresy A.60 – A.71 .....	105

# 1. REGIONY SGM<sup>1</sup> W POLSCE

Perspektywa uzyskania przez Polskę statusu członka Unii Europejskiej spowodowała między innymi podjęcie prac mających na celu dostosowanie statystyki do standardów obowiązujących na obszarze UE.

Jednym z obszarów podlegających bezwzględnemu dostosowaniu była statystyka gospodarstw rolnych, ważna w świetle nakładanego na kraje członkowskie obowiązku utworzenia unijnej sieci danych rachunkowych z gospodarstw rolnych (z ang. Farm Accountancy Data Network – FADN). Ten obowiązek wynika z Rozporządzenia Rady EWG nr 79/65/EWG z 15 czerwca 1965 roku w sprawie utworzenia sieci zbierania danych rachunkowych dotyczących dochodów i działalności gospodarstw rolnych w Europejskiej Wspólnocie Gospodarczej, z późniejszymi zmianami. Innym przepisem jest Decyzja Komisji 85/377/EEC z 7 czerwca 1985 roku ustanawiająca typologię gospodarstw rolnych na terenie Wspólnoty, z późniejszymi zmianami. Ten przepis określa sposób charakteryzowania gospodarstw rolnych według specyficznego parametru ekonomicznego, jakim jest standardowa nadwyżka bezpośrednia.

## 1.1. Przegląd podziału terytorium Polski na regiony rolnicze dla potrzeb rachunkowości rolnej

Przy organizacji i prezentacji wyników rachunkowości rolnej w Polsce posługiwano się podziałem kraju na jednostki administracyjne, a także na jednostki regionalne. Do 1974 roku wyniki były prezentowane w przekroju 17 województw. Po reorganizacji administracji terenowej w 1975 roku i podziale terytorium kraju na 49 województw, w warunkach ograniczonych możliwości budżetowych, odstąpiono od organizacji a zarazem prezentacji wyników rachunkowości według prawie potrojonej liczby tego samego szczebla jednostek administracyjnych. W tej sytuacji zamiast 49 jednostek wojewódzkich, do prezentacji wyników z roku gospodarczego 1974/75 użyto podziału Polski na osiem makroregionów. Podział ten został opracowany przez Komisję Planowania przy Radzie Ministrów dla celów planistycznych. Podział Polski na makroregiony planowania obejmuje w całości określone jednostki wojewódzkie. Był on wykorzystywany do prezentacji wyników rachunkowości rolnej w Polsce w okresie od roku gospodarczego 1974/75 do 1982 roku. Na rysunku 1 przedstawiono rozkład liczebny próby 1724 indywidualnych gospodarstw rolnych prowadzących rachunkowość w roku gospodarczym 1974/75<sup>2</sup>.

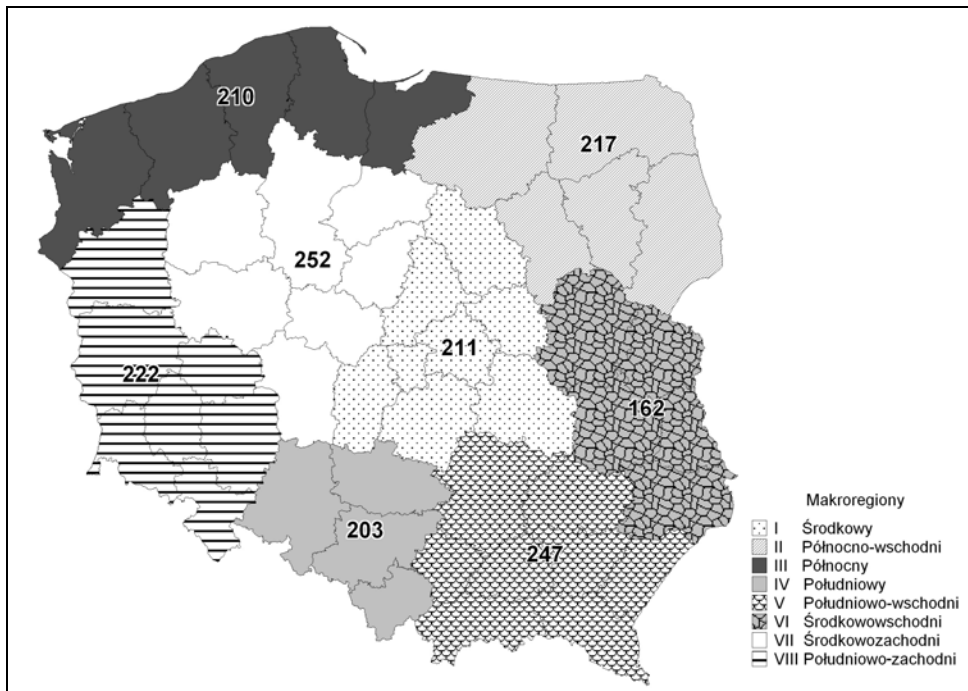
---

<sup>1</sup> Standardowa nadwyżka bezpośrednia, z ang. Standard Gross Margin – SGM.

<sup>2</sup> J. Stelmach, *Dorobek 50-lecia rachunkowości w Polsce*, [w:] *50 lat rachunkowości rolnej w Polsce*. IER, Warszawa 1977.

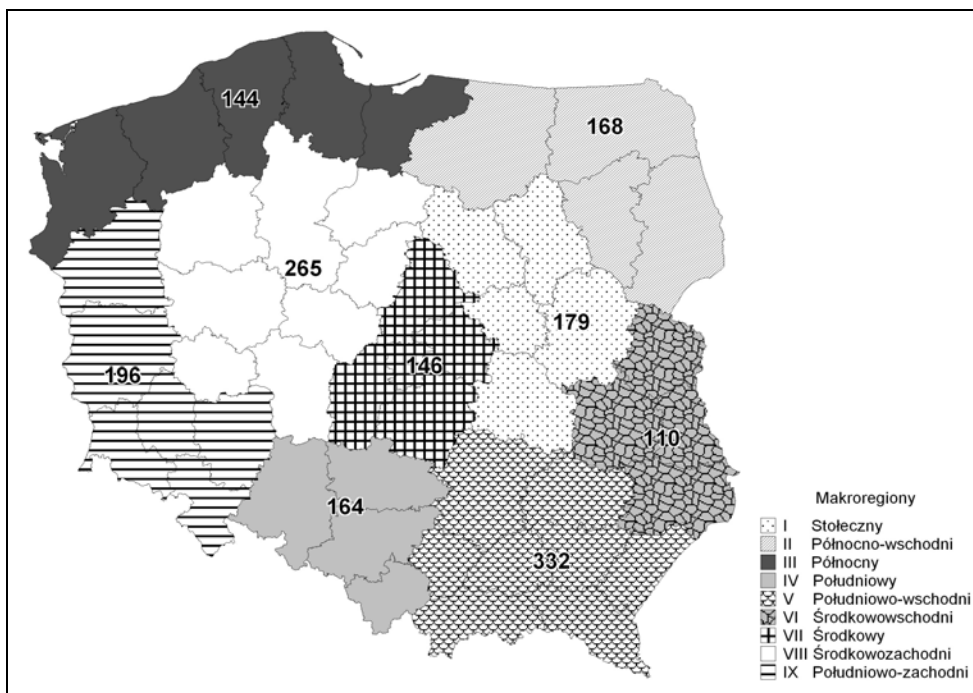
**Rysunek 1**

**Podział terytorium Polski na osiem makroregionów planowania regionalnego stosowany w latach 1974-1982**



**Rysunek 2**

**Podział terytorium Polski na dziewięć makroregionów planowania regionalnego stosowany w latach 1983-1998**





W ślad za przeprowadzonym przez Komisję Planowania przy Radzie Ministrów podziałem Polski na dziewięć makroregionów<sup>3</sup>, w 1983 roku zmieniono sposób grupowania gospodarstw i prezentację wyników rachunkowości rolnej. Na rysunku 2 przedstawiono rozkład liczebny próby 1704 indywidualnych gospodarstw rolnych prowadzących rachunkowość w 1983 roku.

## 1.2. Podział Polski na regiony SGM

W ramach zadania „Założenia metodologiczne do opracowania typologii i klasyfikacji gospodarstw rolnych oraz projekt i oprogramowanie systemu uzupełnień Rejestru w oparciu o dane Spisu Rolnego 1996”, zrealizowanego w ramach Projektu Phare PL 9415 „Rejestr rolny”, zostały wydzielone regiony rolnicze, głównie w celu określenia standardowych nadwyżek bezpośrednich „1994”<sup>4</sup>. Do podziału terytorium Polski służącego wydzieleniu regionów rolniczych użyto dwóch metod. Do tego celu wykorzystano opracowania i wyniki badań Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa, Instytutu Zootechniki, Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej i Głównego Urzędu Statystycznego. Zebrane dane dostarczyły przesłanek do ustalenia istotnych cech określających rozmiary produkcji rolniczej w gospodarstwach. Wyodrębnione regiony SGM „1994” przedstawia rysunek 3.

### Rysunek 3

#### Podział terytorium Polski na regiony dla potrzeb SGM „1994”



<sup>3</sup> Z. Radoń, *Ewolucja systemu rachunkowości rolnej*, [w:] *70 lat rachunkowości rolnej*. IERiGŻ, Warszawa 1996.

<sup>4</sup> W. Józwiak i inni, *Pomiar wielkości ekonomicznej gospodarstw rolniczych*, *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, nr 2-3, Warszawa 1998.



### 1.3. Konsekwencje nowego podziału administracyjnego kraju w 1999 roku

Od 1 stycznia 1999 roku wprowadzono w Polsce nowy podział administracyjny kraju. Podział ten obowiązuje do chwili obecnej. Wyodrębnionych zostało 16 województw, których granice nie pokrywają się z granicami wcześniejszych 49 województw. Na rysunku 4 przedstawiono rozkład liczebny próby 1303 indywidualnych gospodarstw rolnych prowadzących rachunkowość w 1999 roku.

**Rysunek 4**  
**Podział terytorium Polski na 16 województw**  
**obowiązujący od 1 stycznia 1999 roku**



Po reorganizacji administracji terenowej kraju, w Zakładzie Rachunkowości Rolnej IERiGŻ zaprzestano posługiwania się podziałem Polski na dziewięć makroregionów. Poczynając od 1999 roku, w corocznej publikacji wyników w ramach serii wydawniczej „Wyniki rachunkowości rolnej gospodarstw indywidualnych”, prezentowany był rozkład próby gospodarstw prowadzących rachunkowość według nowego podziału administracyjnego.

Dokonana zmiana podziału administracyjnego kraju w 1999 roku spowodowała konieczność weryfikacji dokonanego wcześniej podziału terytorium Polski na regiony SGM „1994”. W pierwotnym podziale granice rejonów przebiegały według granic 49 województw ze starego podziału administracyjnego kraju – rysunek 3.

Dla uwzględnienia zmian w podziale administracyjnym, dokonano korekty granic regionów według granic 16 województw z nowego podziału administracyjnego (które równocześnie odpowiadały granicom jednostek na poziomie NTS 2). Z przeprowadzonej analizy rozkładu gmin<sup>5</sup> wynikało, że w części podregionów, gminy z jednego podregionu znalazły się w dwóch regionach SGM „1994”. Konieczne jednak było przypisanie całego podregionu do określonego regionu SGM.

W ustalaniu lokalizacji przyjęto zasadę, że jeśli do 20% gmin przypisanych zostało do jednego regionu SGM, a pozostałe do drugiego, to cały podregion przypisano do drugiego regionu SGM. W pozostałych przypadkach (podregion łódzki, łomżyński i północnośląski) posłużono się analizą statystyczną różnic pomiędzy grupami. W tym celu wykorzystano dane z gmin opisujące powierzchnię zasiewów i liczbę zwierząt gospodarskich uzyskane w ramach Powszechnego Spisu Rolnego przeprowadzonego w 1996 roku.

Na podstawie przeprowadzonej analizy zdecydowano o przypisaniu podregionu łódzkiego i łomżyńskiego do III regionu SGM, a podregionu północnośląskiego do IV regionu SGM. Ustalone na tej podstawie nowe granice makroregionów SGM „1994” przebiegają według granic aktualnych 16 województw.

### Rysunek 5

#### Skorygowany podział terytorium Polski na regiony SGM „1994”, po zmianie podziału administracyjnego w 1999 roku



<sup>5</sup> L. Goraj, D. Osuch, *Dostosowanie granic regionów SGM „1994” do nowego podziału administracyjnego Polski w 1999 roku*, IERiGŻ, Warszawa 2001.

## 1.4. Kryteria weryfikacji i ustalania granic regionów SGM „2000” i „2002”

W ramach dostosowywania statystyki Polski do standardów Unii Europejskiej, Rada Ministrów wydała rozporządzenie na temat podziału terytorium kraju na jednostki administracyjno-statystyczne NTS, które są porównywalne metodycznie do zasad wyłaniania NUTS na terenie Unii Europejskiej. W Polsce użyto skrótu NTS ze względu na zastrzeżenie nazwy NUTS<sup>6</sup> wyłącznie dla krajów członkowskich Unii Europejskiej.

Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 13 lipca 2000 roku w sprawie wprowadzenia NTS<sup>7</sup>, ustanowiono w Polsce podział na jednostki terytorialne porównywalne do stosowanych w Unii Europejskiej. Mając na uwadze wskazanie przekazane w trakcie warsztatów FADN w Brukseli w maju 2000 roku przyjęto także zasadę zachowania ciągłości granic regionów na minimalnym poziomie NUTS 3 przy wyznaczaniu przebiegu granic regionów FADN. W przypadku Polski były to związki powiatów. Innym założeniem uwzględnianym w czasie wyznaczania regionów FADN było zachowanie zwartości granic regionów. Biorąc jednak pod uwagę dostępność danych statystycznych, zdecydowano o wyznaczaniu granic regionów FADN przebiegających według granic jednostek NTS 2, którymi w przypadku Polski są województwa.

Pamiętając, że nadwyżka bezpośrednia stanowi metodyczną podstawę określania standardowej nadwyżki bezpośredniej, czynniki które wyznaczają efekty produkcyjne uzyskiwane przez gospodarstwa rolne weszły w skład kryte-

---

<sup>6</sup> NUTS jest skrótem nazwy w języku angielskim: Nomenclature of Territorial Units for Statistic, opracowanej przez EUROSTAT.

<sup>7</sup> Nomenklatura Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) – utworzona Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 13 lipca 2000 r. (Dz. U. Nr 58, poz. 685, z późn. zm.) – jest odpowiednikiem Wspólnej Klasyfikacji Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NUTS), ustanowionej Rozporządzeniem (WE) Nr 1059/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady dnia 26 maja 2003 r. (Dz. U. UE L 154 z 21.06.2003 r.).

Klasyfikacja ta ma na celu zapewnienie zbierania, opracowywania i udostępniania na obszarze UE porównywalnych danych dla określonych statystyk regionalnych państw członkowskich.

Nomenklatura Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) opracowana została w oparciu o istniejący zasadniczy trójstopniowy podział kraju na województwa, powiaty i gminy, przy pomocy którego wyodrębnione zostały także dwa dodatkowe poziomy (składające się z jednostek nieadministracyjnych), tj. regiony i podregiony. NTS dzieli Polskę na terytorialne, hierarchicznie powiązane jednostki na 5 poziomach, z czego:

- 3 określono jako poziomy regionalne,
- 2 określono jako poziomy lokalne.

riów wydzielenia regionów rolniczych. Zatem rozmiar produkcji rolniczej gospodarstwa stanowił jedno z kryteriów.

Ostatecznie przy wyłanianiu jednorodnych regionów SGM (FADN)<sup>8</sup> posłużono się 9 parametrami:

- 1) wartość Produktu Krajowego Brutto na mieszkańca w 2001 roku,
- 2) udział rolnictwa w tworzeniu PKB w 2001 roku,
- 3) udział trwałych użytków zielonych (TUZ) w użytkach rolnych (UR) w 2001 roku,
- 4) średni plon zbóż z lat 1999-2001,
- 5) zużycie NPK na 1 ha UR w 2001 roku,
- 6) średnia roczna produkcja mleka od 1 krowy z lat 1999-2001,
- 7) średnia powierzchnia UR indywidualnego gospodarstwa rolnego w 1996 roku,
- 8) średnia liczba krów dojnych w indywidualnych gospodarstwach rolnych w latach 1999-2001 (stany na koniec roku),
- 9) średnia liczba trzody ogółem w indywidualnych gospodarstwach rolnych w latach 1999-2001 (stany na koniec roku).

Wykaz tych parametrów ustalono podczas warsztatów roboczych zorganizowanych w ramach realizacji projektu Phare 2000 PL0009.06. – tabela 1.

Do analizy przyjęto 3 warianty podziału regionalnego, a mianowicie:

**Wariant I** – stanowił zmodyfikowaną strukturę podziału dokonanego dla określenia zestawów SGM „1994” (rysunek 5). Potrzeba modyfikacji pierwotnego podziału wynikała z potrzeby dostosowania granic do nowego podziału administracyjnego kraju.

**Wariant II** – różnił się od wariantu I przesunięciem 2 województw w obrębie 4 makroregionów. Polegał na przesunięciu województwa lubuskiego z regionu B do regionu A i województwa świętokrzyskiego z regionu C do regionu D.

**Wariant III** – różnił się od wariantu I przesunięciem 3 województw w obrębie 4 makroregionów. Polegał na przesunięciu województwa lubuskiego z regionu B do regionu A oraz województwa świętokrzyskiego i lubelskiego z regionu C do regionu D.

---

<sup>8</sup> W przypadku Polski podział na regiony SGM odpowiada podziałowi na regiony FADN.

Tabela 1

**Zestawienie wartości parametrów wziętych pod uwagę  
przy ustalaniu regionów SGM „2000”**

Wyszczególnienie	PKB na osobę w 2001 r.	Udział rolnictwa w PKB w 2001 r.	Udział TUZ w UR w 2001 r.	Średni plon zbóż z lat 1999-2001	Średnia wydajność mleczna z lat 1999-2001	Zużycie NPK na 1 ha UR w 2001 r.	Średnia powierzchnia UR indywid. gospodarstwa rolnego w 1996 r.	Średnia liczba krów dojnych w indywid. gospodarstwach rolnych z lat 1999-2001 (stany na koniec roku)	Średnia liczba trzody ogółem w indywid. gospodarstwach rolnych z lat 1999-2001 (stany na koniec roku)
	zł	proc.	proc.	dt/ha	l/krowę	kg/ha	ha	szt	szt
<b>Region A</b>	<b>16 356</b>	<b>4,1</b>	<b>23,9</b>	<b>29,5</b>	<b>3997</b>	<b>97</b>	<b>14,00</b>	<b>1,8</b>	<b>13,1</b>
LUBUSKIE	15 898	4,0	24,5	27,6	4318	89	9,93	0,8	7,5
POMORSKIE	17 794	2,6	19,8	29,4	3973	131	12,10	1,6	16,2
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	13 192	6,8	29,4	28,4	3915	69	16,49	3,1	15,5
ZACHODNIOPOMORSKIE	17 485	4,3	20,8	31,2	4000	105	16,15	1,0	10,2
<b>Region B</b>	<b>17 632</b>	<b>4,4</b>	<b>15,8</b>	<b>33,6</b>	<b>4172</b>	<b>105</b>	<b>9,41</b>	<b>1,4</b>	<b>21,6</b>
DOLNOŚLĄSKIE	18 339	2,8	22,0	36,2	4 368	77	9,39	0,7	6,2
KUJAWSKO-POMORSKIE	15 903	3,9	11,1	30,6	3 912	125	10,45	1,8	24,6
OPOLSKIE	15 174	4,0	13,5	40,5	4 767	130	7,42	1,0	16,3
WIELKOPOLSKIE	18 881	5,7	15,7	32,1	4 167	102	9,44	1,6	29,7
<b>Region C</b>	<b>19 792</b>	<b>4,0</b>	<b>22,8</b>	<b>24,1</b>	<b>3 759</b>	<b>77</b>	<b>7,13</b>	<b>1,6</b>	<b>6,9</b>
LUBELSKIE	12 153	6,0	19,3	26,9	3 903	81	6,06	1,1	5,4
ŁÓDZKIE	15 749	4,0	16,9	23,2	4 168	80	6,47	1,4	7,7
MAZOWIECKIE	26 852	3,2	23,7	23,1	3 593	72	7,15	1,7	6,7
PODLASKIE	13 183	7,3	32,3	21,7	3 575	77	10,73	3,1	9,4
<b>Region D</b>	<b>16 563</b>	<b>2,7</b>	<b>26,7</b>	<b>26,8</b>	<b>3 556</b>	<b>62</b>	<b>3,66</b>	<b>0,8</b>	<b>2,4</b>
MAŁOPOLSKIE	15 791	3,0	29,6	27,7	3 338	65	3,17	0,9	2,3
PODKARPACKIE	12 603	3,8	30,3	26,3	3 514	48	3,50	0,8	1,7
ŚLĄSKIE	19 551	1,7	24,6	30,2	4 252	76	3,74	0,8	3,2
ŚWIĘTOKRZYSKIE	13 877	5,8	20,3	24,1	3 506	63	4,67	0,9	2,8
<b>POLSKA</b>	<b>17 725</b>	<b>3,8</b>	<b>21,9</b>	<b>28,5</b>	<b>3 828</b>	<b>86</b>	<b>6,99</b>	<b>1,3</b>	<b>8,4</b>

Na podstawie analizy wszystkich dziewięciu zmiennych wziętych pod uwagę ustalono, że najlepsze dopasowanie wykazał wariant II.

Z przeprowadzonej analizy odchyłeń wymienionych parametrów, przy wstępnym przyjętym założeniu o maksymalnej liczbie regionów stwierdzono, że linie podziału dla wyznaczenia 4 regionów SGM przebiegają wzdłuż linii wyznaczających granice rejonów NTS 2, czyli województw.

W skład każdego z regionów SGM wchodzi po cztery jednostki NTS 2 (województwa) – rysunek 6.

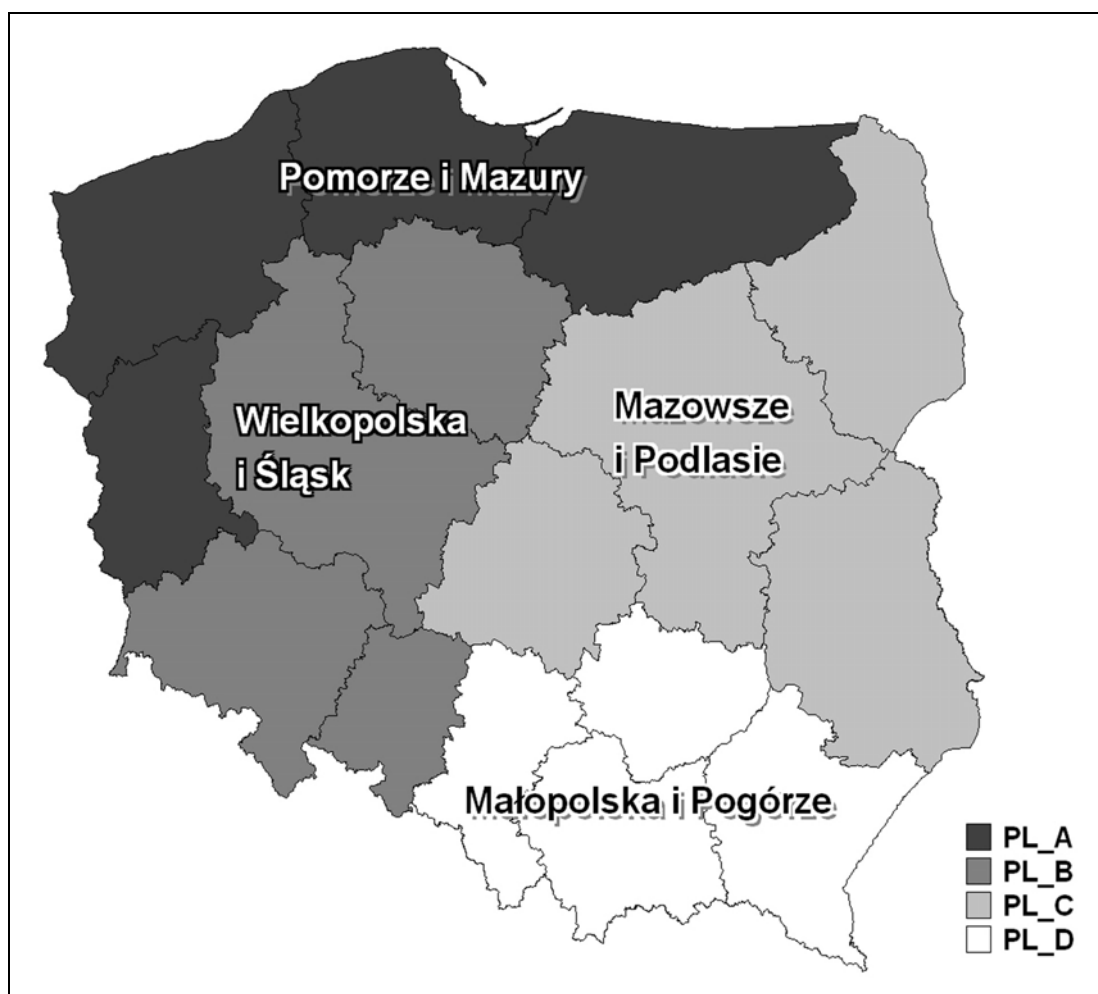
**Region A** – obejmuje województwa: lubuskie, pomorskie, warmińsko-mazurskie i zachodniopomorskie. Obszar położonych gospodarstw w tym regionie jest, jak na warunki polskie, wyjątkowo duży. Intensywność produkcji jest natomiast najniższa w kraju.

**Region B** – obejmuje województwa: dolnośląskie, kujawsko-pomorskie, opolskie i wielkopolskie. Gospodarstwa rolne są tu nieco większe niż średnio w kraju, a produkcja prowadzona jest w sposób bardzo intensywny. O tym ostatnim świadczy najwyższe w kraju zużycie nawozów mineralnych (w tym również wapniowych) na jednostkę powierzchni oraz zakupy pasz treściwych w przeliczeniu na 1 sztukę inwentarza. Dzięki temu drugi co do obszaru użytków rolnych region zajmuje pierwsze miejsce pod względem rozmiarów produkcji towarowej.

Korzystne efekty gospodarowania w tym regionie nie wynikają z faktu dostatecznie dużej skali produkcji, czy też wyłącznie z korzystnych warunków przyrodniczych. Są one w dużym stopniu efektem wysokiego poziomu kwalifikacji rolników.

**Region C** – obejmuje województwa: lubelskie, łódzkie mazowieckie i podlaskie. Jest on największy pod względem obszarowym. Średnia wielkość gospodarstwa jest zbliżona do średniej krajowej. Niska jest natomiast intensywność produkcji rolniczej, choć są tu obszary bardzo intensywnej produkcji, jak np. grójecko-warecki rejon produkcji owoców, podwarszawski rejon produkcji warzyw itp. Region charakteryzuje się dużą obsadą inwentarza żywego, głównie bydła, ale w zdecydowanej większości gospodarstw stada są mało liczne, co obniża efektywność tej produkcji. Występuje natomiast stosunkowo duża koncentracja chowu trzody chlewnej.

**Region D** – obejmuje województwa: małopolskie, podkarpackie, śląskie i świętokrzyskie. Region najmniejszy w kraju pod względem obszaru użytków rolnych. Gleby dobrej jakości, mimo niejednokrotnie niekorzystnego agroklimatu oraz fizjografii pozwalają uzyskać wysokie plony. Region wyróżnia się największym w kraju rozdrobnieniem agrarnym i nawet przy bardzo wysokim udziale czynników intensyfikujących, skala produkcji jest najniższa w kraju. Obsada zwierząt jest najwyższa w kraju, ale produkcja zwierzęca prowadzona na bardzo małą skalę, ogranicza uzyskiwanie dostatecznej efektywności produkcji. Warunki produkcyjne sprzyjają rozwojowi produkcji owoców jagodowych (miękkich), warzyw gruntowych i przyspieszonych (pod osłonami).

Podział terytorium Polski na 4 regiony SGM „2000” i „2002”<sup>9</sup>

Podział terytorium Polski na cztery regiony rolnicze z ich oficjalnymi nazwami zaprezentowany został w aneksie do Traktatu o przystąpieniu Rzeczypospolitej Polskiej do Unii Europejskiej, podpisanego 16 kwietnia 2003 roku w Atenach, a także w Rozporządzeniu Komisji Europejskiej nr 730/2004 z 19 kwietnia 2004 roku<sup>10</sup> zmieniającym Rozporządzenie nr 1859/82, w którym oprócz nazw regionów zastosowano systemowe oznaczenie numeryczne regionów.

Przed podjęciem ostatecznej decyzji w sprawie wyznaczenia liczby i granic regionów w uzupełnieniu przeprowadzono analizę podziałów proponowanych przez inne zespoły. Takiej analizie poddano delimitację obszaru Polski na

<sup>9</sup> Podział na regiony SGM odpowiada regionom FADN.

<sup>10</sup> Commission Regulation No 730/2004 of 19 April 2004 adapting Regulation No 1859/82 concerning the selection of returning holdings for the purpose of determining incomes of agricultural holdings by reason of the accession of the Czech Republic, Estonia, Cyprus, Latvia, Lithuania, Hungary, Poland, Slovenia and Slovakia to the European Union.



podstawie analizy skupień, dokonaną przez ekspertów z IUNG w Puławach<sup>11</sup>. Wydzielono pięć regionów (5 grup województw) o zbliżonych warunkach przyrodniczych i potencjale produkcyjnym rolnictwa – rysunek 7. Podział ten wykonano na podstawie analizy skupień 28 cech zróżnicowania wykorzystania rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

**Rysunek 7**

**Podział terytorium Polski na regiony według analizy skupień cech**



**Region I** – tworzą województwa dolnośląskie i opolskie.

**Region II** – obejmuje województwo wielkopolskie i kujawsko-pomorskie. Region ten różni od regionu I wysoka obsada trzody chlewnej i duży zakup pasz treściwych. Plony zbóż i zużycie nawozów mineralnych kształtują się w obu skupieniach na podobnym poziomie.

**Region III** – obejmuje 4 województwa zachodnio-północne. Region ten wyróżnia się najmniejszym odsetkiem ziemi znajdującej się we władaniu rolników indywidualnych i największym odsetkiem ugorów. W tym regionie obserwowany jest wysoki udział zbóż w strukturze zasiewów i niska obsada zwierząt.

<sup>11</sup> K. Filipiak, J. Ufnowska, *Regionalne zróżnicowanie wykorzystania rolniczej przestrzeni produkcyjnej*, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 1, Warszawa 2002.

**Region IV** – obejmuje 5 województw położonych w części południowo-wschodniej. Na tym terenie panuje bardzo duże rozdrobnienie agrarne. Średnia powierzchnia gospodarstwa jest mniejsza od przeciętnej w kraju. Niski poziom zużycia nawozów mineralnych i niskie plony zbóż, a także niewielkie zakupy pasz treściwych świadczą o ekstensywnym sposobie produkcji rolnej. Relatywnie wysoki udział trwałych użytków zielonych sprzyja produkcji bydła na poziomie średnim w kraju.

**Region V** – tworzą 3 województwa środkowowschodnie: łódzkie, mazowieckie i podlaskie. Ten region wyróżnia się słabą jakością gleb, dużym udziałem trwałych użytków zielonych i wysoką obsadą bydła. Niski poziom nawożenia upraw charakteryzujących się wysokim udziałem zbóż, z których uzyskiwane są niskie plony, świadczy o ekstensywnej produkcji roślinnej.

Przeprowadzono także analizę podziału terytorium Polski zaproponowanego przez E. Gorzelaka. W tym przypadku stan dekoniunktury uzyskany na podstawie wyników badania koniunktury w rolnictwie<sup>12</sup> stanowił kryterium wyróżnienia pięciu regionów (rysunek 8). Dekoniunkturę mierzono w punktach, przy średniej krajowej wynoszącej 22 punkty.

**Rysunek 8**

**Podział terytorium Polski na 5 regionów według dekoniunktury**

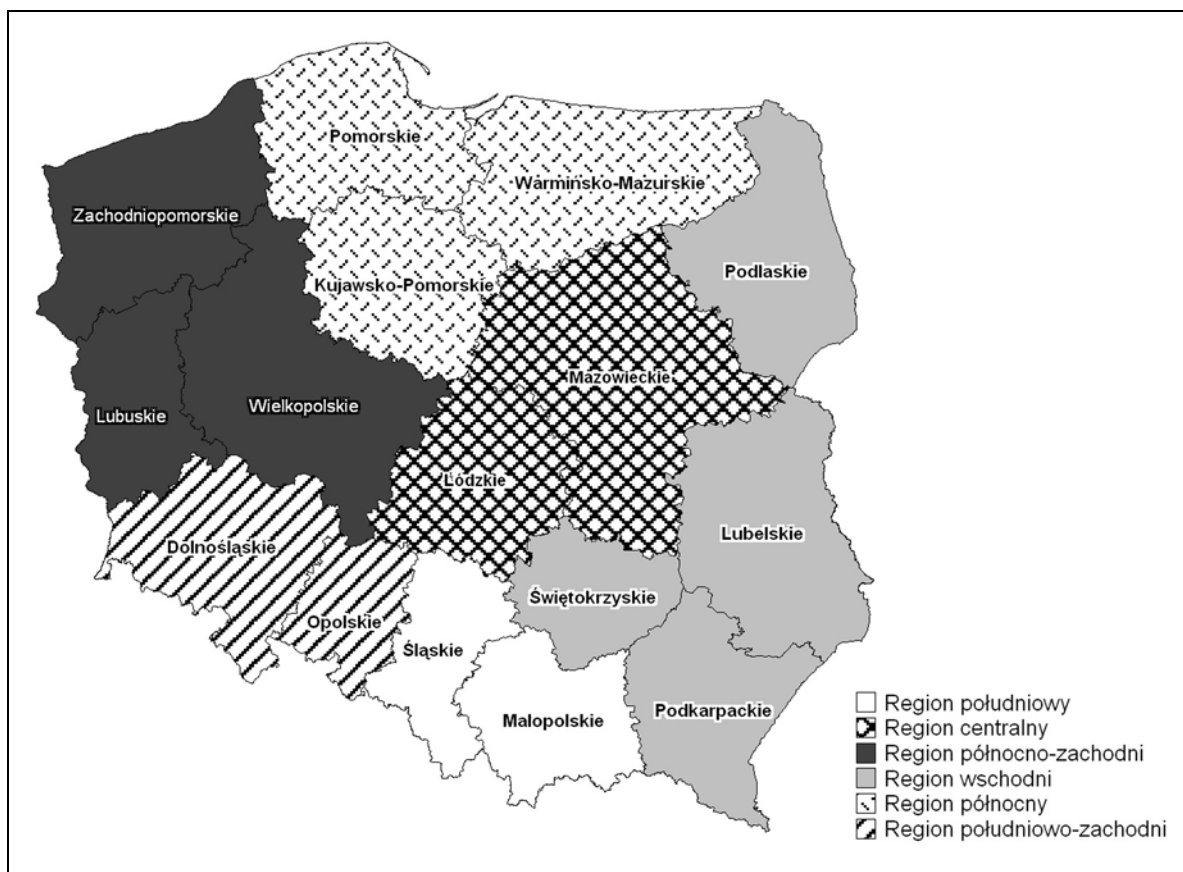


<sup>12</sup> E. Gorzelak, *Dochody ludności rolniczej w okresie powojennym ze szczególnym uwzględnieniem lat dziewięćdziesiątych*, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 1, Warszawa 2002.

Od dnia uzyskania przez Rzeczpospolitą Polską członkostwa w Unii Europejskiej także obowiązuje w Polsce zmieniona Nomenklatura Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych<sup>13</sup>. Poziom NTS 1, którym wcześniej był obszar całego państwa, został zastąpiony sześcioma regionami – rysunek 9.

**Rysunek 9**

**Podział terytorium Polski na 6 regionów NTS obowiązujący od 1 maja 2004 roku**



Zmiana klasyfikacji NTS na poziomie 1, nie spowodowała jednak konieczności dokonania zmian w strukturze regionów SGM „2000” i „2002”, które odpowiadają regionom FADN.

<sup>13</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 kwietnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS). Dz. U. Nr 98, poz. 998.

## 2. WSPÓLNOTOWA TYPOLOGIA GOSPODARSTW ROLNYCH

Klasyfikacja gospodarstw rolnych według standardów Unii Europejskiej, nazywana jest Wspólnotową Typologią Gospodarstw Rolnych (z ang. The Community Typology of Agricultural Holdings). Podstawowym parametrem używanym w tej klasyfikacji jest standardowa nadwyżka bezpośrednia.

Klasyfikacja gospodarstw rolnych jest to ich podział na odpowiednie grupy według określonego kryterium. Istnieją różne kryteria podziału, np.: forma własności, zasoby ziemi, kierunek czy wielkość produkcji. Grupowanie gospodarstw może być wykonane dla potrzeb analiz ekonomicznych w odniesieniu do przeszłości (jest to tzw. rachunek *ex post*), a także w odniesieniu do przyszłości, czyli w celu oceny skutków planowanych zmian (jest to tzw. rachunek *ex ante*).

Bardzo często do grupowania gospodarstw wykorzystywane jest **kryterium ilościowe, czyli zasoby ziemi**. Gospodarstwa rolne charakteryzowane są na podstawie obszaru użytków rolnych lub obszaru ziemi ogółem w użytkowaniu. Taka klasyfikacja jest bardzo prosta, wykorzystuje łatwo mierzalną cechę jaką jest obszar, nie informuje jednak o rodzaju produkcji, co jest zasadniczą wadą. Gospodarstwo małe obszarowo, które produkuje np. kwiaty cięte, różni się od gospodarstwa uprawiającego zboża.

W pierwszym przypadku obszar odgrywa małą rolę, natomiast większą rolę odgrywają kapitał i nakłady pracy. Nawet małe obszarowo gospodarstwo może dostarczyć dużą rynkową produkcję i uzyskać wysoki dochód. Natomiast gospodarstwa uprawiające zboża (i inne rośliny technologicznie podobne) muszą dysponować dużym obszarem użytków rolnych, ponieważ w innej sytuacji nie będą w stanie wytworzyć dużej produkcji, a tym bardziej zrealizować wystarczającego dochodu.

Inny sposób grupowania gospodarstw opiera się na pojęciu **kierunku produkcji rolniczej**. Kierunek produkcji rolniczej wskazuje rodzaj działalności lub gałęzi, która wyróżnia się na tle innych, czyli przeważa w gospodarstwie.

Kierunek produkcji rolniczej określany jest według:

- **kryteriów naturalnych** – tj. na podstawie udziału grup roślin w strukturze użytków rolnych, obsady i struktury pogłowia zwierząt,
- **kryteriów wartościowych** – tj. na podstawie struktury wartości produkcji np. produkcji towarowej ustalonej według cen bieżących lub według innych umownych jednostek (np. jednostek zbożowych).

**Kryteria naturalne** wyrażają cechy organizacyjne gospodarstw ilościowo, nie odzwierciedlają natomiast wielkości i jakości produkcji uzyskanej z określonej gałęzi; czyli na ich podstawie nie można ustalić przewagi gospodarczej jednej lub dwóch gałęzi nad innymi. Zaletą kryteriów naturalnych jest to, że są wymierne i łatwe do określenia na podstawie spisów statystycznych.

Posługiwanie się **kryteriami wartościowymi** jest dość pracochłonne, wymaga bowiem ustalenia wielkości i wartości produkcji dla poszczególnych gałęzi w gospodarstwie i na tej podstawie oceny wzajemnych ich relacji.

Podział gospodarstw według tych kryteriów umożliwia wyodrębnienie gospodarstw jednokierunkowych, dwukierunkowych i wielostronnych. Ten sposób grupowania pozwala na wydzielenie np. grupy gospodarstw jednokierunkowych zbożowych lub mlecznych czy dwukierunkowych trzodowo-bydłęcych. Taka charakterystyka mówi dużo o gospodarstwie, jednak w ramach każdej z wyodrębnionych grup mogą znaleźć się gospodarstwa o różnej wielkości. Należałoby więc, w ramach każdego z kierunków produkcji, scharakteryzować ich wielkość, ponieważ wywiera ona wpływ na rozmiar prowadzonej produkcji (np. gospodarstwa jednokierunkowe mleczne z 2-3 krowami i 100 krowami).

W klasyfikacji gospodarstw według zasad Unii Europejskiej, wykorzystywane jest bardziej precyzyjne narzędzie, a mianowicie kryterium ekonomiczne, czyli wielkości nadwyżek uzyskiwanych z działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej prowadzonych w gospodarstwach rolnych.

Klasyfikacja gospodarstw rolnych UE, zwana Wspólnotową Typologią Gospodarstw Rolnych, ustanowiona została Decyzją Komisji Europejskiej nr 85/377/EWG z dnia 7 czerwca 1985 roku.

W ramach Wspólnej Polityki Rolnej został szeroko rozwinięty system dopłat i innych przedsięwzięć wspierających rozwój rolnictwa w poszczególnych krajach. Zaszła więc potrzeba precyzyjnego badania skutków tych działań, a w związku z tym niezbędnym stało się stworzenie odpowiedniego narzędzia.

Głównym parametrem wykorzystywanym we Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych jest standardowa nadwyżka bezpośrednia. Podstawą do obliczeń standardowej nadwyżki bezpośredniej jest nadwyżka bezpośrednia (z ang. Gross Margin), która jest pierwszą kategorią dochodową w rachunku kosztów.

## 2.1. Nadwyżka bezpośrednia

**Nadwyżka bezpośrednia** – obliczona zgodnie z metodologią UE – jest to roczna wartość produkcji uzyskana z jednego hektara uprawy lub od jednego zwierzęcia pomniejszona o koszty bezpośrednie poniesione na wytworzenie tej produkcji.

W rachunku nadwyżki bezpośredniej, dla działalności produkcji roślinnej, wyjątkiem są grzyby jadalne – nadwyżkę bezpośrednią określa się w przeliczeniu na 100 m<sup>2</sup> powierzchni zajętej pod produkcję. Natomiast w rachunku dla działalności produkcji zwierzęcej, wyjątkiem jest drób – nadwyżkę bezpośrednią określa się w przeliczeniu na 100 sztuk, oraz pszczoły – nadwyżka bezpośrednia określana jest w przeliczeniu na jeden rój (tzn. rodzinę pszczelą w ulu).

Wytyczne Komisji Europejskiej<sup>14</sup> bardzo precyzyjnie definiują strukturę wartości produkcji i strukturę kosztów w rachunku nadwyżki bezpośredniej.

**Wartość produkcji** określonej działalności produkcji roślinnej lub produkcji zwierzęcej jest sumą wartości produktów głównych oraz produktów ubocznych znajdujących się w obrocie rynkowym i określana jest według cen sprzedaży loco gospodarstwo (tzn. na terenie gospodarstwa). Uwzględnione w rachunku średnioroczne ceny realizacji, powinny odzwierciedlać warunki cenowe w skupie i w obrocie targowiskowym. Analizując poziom uzyskanej produkcji, należy wziąć pod uwagę jej rozmiar o dobrych oraz znacznie gorszych parametrach jakościowych. Dla przykładu, w przypadku zbóż może to być ziarno siewne lub konsumpcyjne oraz ziarno paszowe – jakość produktów ma bowiem bezpośredni związek z poziomem uzyskiwanych cen.

Do wartości produkcji doliczane są dotacje do produktów lub do zwierząt, odejmowane są natomiast różnego rodzaju straty (w przeliczeniu na 1 ha lub na 1 sztukę zwierząt).

Przy obliczaniu wartości produkcji dla poszczególnych działalności produkcji zwierzęcej nie jest uwzględniana wartość obornika i gnojowicy, które są wytwarzane we własnym gospodarstwie.

**Zestaw kosztów bezpośrednich**, o które obniżana jest wartość produkcji, jest różny dla produkcji roślinnej i zwierzęcej, w obu przypadkach odzwierciedlają one jednak bieżące warunki rynkowe. Składniki kosztów bezpośrednich pochodzące z zewnątrz gospodarstwa określone są według cen zakupu, nato-

---

<sup>14</sup> Classex 322. Typology handbook. European Commission, Eurostat. Luxembourg, February 2003.

miast składniki kosztów wytworzone w gospodarstwie (np. materiał siewny) – według cen sprzedaży loco gospodarstwo.

Istnieją jednak pewne różnice metodyczne. W produkcji roślinnej dotyczą kosztu materiału nasadzeniowego w przypadku plantacji wieloletnich. Dla jego ustalenia należy wartość materiału nasadzeniowego podzielić przez zakładaną liczbę lat produkcyjnego użytkowania plantacji, tak otrzymany wynik jest kosztem materiału nasadzeniowego w skali jednego roku. Zgodnie z ostatnimi wytycznymi Komisji Europejskiej, w strukturze kosztów bezpośrednich powinny zostać również uwzględnione inne koszty związane z zakładaniem plantacji, np. koszt środków ochrony czy koszt pracy najemnej do usunięcia lub odnowienia plantacji. Koszty te należy ujmować w poszczególnych pozycjach struktury kosztów bezpośrednich, np. koszt pracy najemnej do odnowienia plantacji powinien być zaliczony do kosztów specjalistycznych. To metodyczne założenie dotyczy tylko plantacji wieloletnich i stanowi wyjątek w porównaniu do innych upraw.

Natomiast w odniesieniu do produkcji zwierzęcej wyjątkiem są pasze własne z produktów nietowarowych (np. kiszonka z kukurydzy), które wyceniane są według kosztów bezpośrednich poniesionych na ich wytworzenie.

Mając na uwadze poprawność rachunku pod względem metodycznym, w przypadku produkcji zwierzęcej należy zwrócić szczególną uwagę na jedną z pozycji kosztów bezpośrednich, tj. zwierzęta wchodzące do poszczególnych działalności w celu wymiany stada. Do niektórych działalności zwierzęta wchodzi do stada w ramach pełnej wymiany, np. warchlaki do działalności tuczniaki czy cielęta w wieku 1 roku do działalności byczki w wieku 1-2 lat. Natomiast do innych działalności (np. do krów mlecznych) zwierzęta wprowadzane są do stada na miejsce sztuk brakowanych, zgodnie z programem brakowania wynikającym z okresu produkcyjnego użytkowania zwierząt.

W rachunku nadwyżki bezpośredniej poszczególne składniki kosztów pomniejszane są o przyznane dotacje.

**Zasadą regulującą zaliczenie określonych składników kosztów do kosztów bezpośrednich jest jednoczesne spełnienie trzech warunków, a mianowicie:**

- koszty te można bez żadnej wątpliwości przypisać do określonej działalności,
- ich wielkość ma proporcjonalny związek ze skalą produkcji,
- mają bezpośredni wpływ na rozmiar (wielkość i wartość) produkcji.



### **Do kosztów bezpośrednich produkcji roślinnej zalicza się:**

- ◆ materiał siewny i nasadzeniowy (*zakupiony lub wytworzony w gospodarstwie*),
- ◆ nawozy z zakupu<sup>15</sup> (*bez wapna nawozowego*),
- ◆ środki do ochrony roślin,
- ◆ regulatory wzrostu (*ukorzeniacze, substancje wzrostowe, defolianty*),
- ◆ ubezpieczenie dotyczące bezpośrednio danej działalności,
- ◆ koszty specjalistyczne, obejmujące:
  - specjalistyczne wydatki na produkcję roślinną,
  - usługi specjalistyczne,
  - najem dorywczy do prac specjalistycznych.

### **Do kosztów bezpośrednich produkcji zwierzęcej zalicza się:**

- ◆ zwierzęta wchodzące do poszczególnych działalności, w celu wymiany stada,
- ◆ pasze, które dzielą się na:
  - pasze z zewnątrz gospodarstwa (*głównie z zakupu*),
  - pasze z własnego gospodarstwa, które dzielą się na:
    - ✓ pasze własne z produktów potencjalnie towarowych,
    - ✓ pasze własne z produktów nietowarowych,
- ◆ czynsze dzierżawne za użytkowanie powierzchni paszowej wydzielonej na okres krótszy od jednego roku (*na UR i na powierzchni nie zaliczanej do UR, np. hale górskie*),
- ◆ ubezpieczenie zwierząt, dotyczące bezpośrednio danej działalności (*np. krów, jałówek*),
- ◆ lekarstwa i środki weterynaryjne (*w tym nasienie do inseminacji*),
- ◆ usługi weterynaryjne (*inseminacja, kastracja, szczepienia ochronne*),
- ◆ koszty specjalistyczne, obejmujące:
  - specjalistyczne wydatki na produkcję zwierzęcą,
  - usługi specjalistyczne,
  - najem dorywczy do prac specjalistycznych.

---

<sup>15</sup> Koszt nawozów z zakupu obejmuje także specjalistyczne podatki nawozowe.

Szczególną pozycją kosztów są koszty specjalistyczne, ich struktura rodzajowa zawsze wywoływała wiele wątpliwości. Koszty te również spełniają pewne warunki, a mianowicie mają bezpośredni związek z określoną działalnością oraz podnoszą jakość i wartość produktu finalnego.

Dla działalności produkcji roślinnej przykładem kosztu specjalistycznego jest koszt nośników energii zużytych do suszenia produktów, koszt środków dezynfekcyjnych, promocji i reklamy, przygotowania produktów do sprzedaży, ocena plantacji czy wykonanie analiz pozwalających na ustalenie potrzeb nawozowych roślin. Natomiast w przypadku produkcji zwierzęcej kosztem specjalistycznym, między innymi jest: koszt ściół (np. słomy) zużytych w procesie produkcyjnym danej działalności, koszt środków do konserwacji i magazynowania pasz, koszt związany ze sprzedażą zwierząt i produktów zwierzęcych (np. opłaty targowiskowe), klasyfikacja zwierząt i zapisy w księgach hodowlanych czy dezynfekcja pomieszczeń inwentarskich.

W rachunku kosztów dla poszczególnych działalności produkcji zwierzęcej nie uwzględnia się wartości produktów ubocznych produkcji roślinnej (np. słomy, liści buraczanych), które są wytwarzane i zużywane we własnym gospodarstwie jako pasza lub ściółka.

Zgodnie z wytycznymi UE, w rachunku nadwyżki bezpośredniej do kosztów bezpośrednich nie może być zaliczony np. koszt usługowego zbioru kombajnem pszenicy. Koszt ten spełnia pierwszy i drugi warunek, natomiast nie spełnia trzeciego, a mianowicie nie ma wpływu na rozmiar produkcji. Do kosztów bezpośrednich nie może być zaliczony koszt zakupu, remontów i amortyzacji budynków, pojazdów oraz maszyn rolniczych, a także koszt zakupu paliwa. W rachunku nadwyżki bezpośredniej nie uwzględnia się również opłaty pracy własnej użytkownika gospodarstwa i członków jego rodziny oraz kosztu pracy najemnej (z wyjątkiem najmu do prac specjalistycznych).

Przy obliczaniu nadwyżki bezpośredniej nie są uwzględniane kwoty należnego i naliczonego podatku VAT.

## **2.2. Standardowa nadwyżka bezpośrednia dla rolniczych działalności produkcyjnych w Polsce**

**Standardowa nadwyżka bezpośrednia** – jest to nadwyżka średniej z trzech lat wartości produkcji określonej działalności produkcji roślinnej lub produkcji zwierzęcej nad średnią z trzech lat wartością kosztów bezpośrednich, w przeciętnych dla danego regionu warunkach produkcji.

Rachunek standardowej nadwyżki bezpośredniej jest zawsze uzależniony od poprawnego wykonania rachunku nadwyżki bezpośredniej.

W rachunku standardowej nadwyżki bezpośredniej – dla poszczególnych składników struktury wartości produkcji i struktury kosztów bezpośrednich – uwzględniane są wartości średnie z trzech lat. Zgodnie z założeniami metodycznymi UE, taki tok postępowania został przyjęty w celu uniknięcia odchyłeń wywołanych zmiennością ilościowego i wartościowego rozmiaru produkcji (np. wynikającego ze złej pogody, różnej jednostkowej wydajności zwierząt czy zmian cen produktów rolnych) oraz odchyłeń wywołanych zmiennością kosztów poniesionych na jej wytworzenie (np. ze względu na zmiany cen środków produkcji). **Z tego właśnie powodu pojęcie nadwyżki bezpośredniej zostało uzupełnione terminem „standardowa”.**

Do identyfikacji standardowych nadwyżek bezpośrednich używa się czteroznakowej daty rocznej zapisanej w cudzysłowie. Oznaczenie zestawu identyfikatorem „2002” informuje, że SGM dotyczy 2002 roku i jest średnią z lat 2001-2003.

Zgodnie z wytycznymi UE, rachunek standardowej nadwyżki bezpośredniej może być wykonany według założeń, tzw. metody „bezpośredniej obserwacji” lub metody „aktualizacji”. W Polsce, regionalne współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002” (podobnie jak poprzednie, tzn. SGM „2000”), opracowane zostały przez zespoły ekspertów według założeń metody „bezpośredniej obserwacji”. Metoda ta pozwala z większą precyzją uchwycić zmiany zachodzące na rynkach poszczególnych produktów rolniczych, zapewniając przy tym większą dokładność obliczeń, a w związku z tym i większą wiarygodność prezentowanych wyników.

Według obecnych założeń metodycznych standardowe nadwyżki bezpośrednie uaktualniane są co dwa lata i obliczane są w przekrojach regionalnych, tj. dla wydzielonych regionów SGM (regionów rolniczych). W krajach człon-

kowskich UE liczba wydzielonych regionów SGM jest zróżnicowana, np. Niemcy podzielone zostały na 16 regionów, Francja na 22, a w przypadku Cypru czy Litwy obszar całego kraju stanowi jeden region SGM.

Obszar Polski podzielony został na 4 regiony SGM. Jako najważniejsze kryteria ich wyodrębnienia przyjęto cechy określające rozmiary produkcji rolniczej oraz czynniki, które mają decydujący wpływ na efekty produkcyjne uzyskiwane przez gospodarstwa. Istotnym założeniem wziętym również pod uwagę było zachowanie zwartości regionu, dlatego 4 wydzielone regiony tworzą województwa graniczące ze sobą. Regiony SGM wyraźnie różnią się między sobą, ale są dość homogeniczne wewnątrz. Stanowią więc dobrą podstawę do różnych obliczeń i analiz.

### **Kody i nazwy regionów SGM wyodrębnionych w Polsce**

PL_A	Pomorze i Mazury
PL_B	Wielkopolska i Śląsk
PL_C	Mazowsze i Podlasie
PL_D	Małopolska i Pogórze

Nadwyżki obliczane są dla każdego wydzielonego regionu rolniczego (regionu SGM). Zestaw nadwyżek bezpośrednich dla całej Wspólnoty Europejskiej liczy obecnie ponad 120 działalności. Tak duża liczba pozycji w regionalnych zestawach standardowych nadwyżek bezpośrednich odzwierciedla zróżnicowanie rolnictwa w krajach Unii Europejskiej, ale pokazuje także jak wysoki jest poziom szczegółowości prowadzonych badań i analiz, który ma na celu zapewnić porównywalność dostarczanych wyników.

Wyboru działalności na poziomie kraju, dla których obliczane są współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej, dokonuje się na podstawie wykazu działalności (cech) uwzględnianych w przeprowadzanych przez GUS badaniach struktury gospodarstw rolnych (z ang. Farm Structure Surveys – FSS), a także zgodnie z odpowiednimi aktami prawnymi Komisji Europejskiej.

W przypadku SGM „2002” taki wykaz przygotowano w oparciu o Rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 571/88 dotyczące Badań Struktury Gospodarstw Rolnych oraz jego uzupełnienie nr 2139/2004 z dnia 8 grudnia 2004 ro-

ku, a także na podstawie Decyzji Komisji Europejskiej nr 85/377/EWG, która ustanowiła Wspólnotową Typologię Gospodarstw Rolnych, wraz z jej poprawką nr 2003/369/WE z dnia 16 maja 2003 roku.

Dla wszystkich wybranych działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej występujących w Polsce przyjęto określone kody. Następnie dla każdej z nich, ustalono liczbę współczynników SGM, które powinny zostać obliczone. W warunkach Polski mogą to być 4 odrębne, tzn. dla wydzielonych regionów SGM lub 1 współczynnik odzwierciedlający średnie warunki w całym kraju.

Ustalając liczbę współczynników SGM „2002” wzięto pod uwagę regionalne zróżnicowanie poszczególnych działalności, między innymi pod względem powierzchni uprawy, poziomu intensywności produkcji, stanu pogłowia zwierząt czy zróżnicowania cen. W przypadku działalności, które nie mają większego znaczenia pod względem rolniczym (np. króliki – samice) lub dla których nie stwierdza się znacznych różnic regionalnych (np. grzyby uprawne – pieczarki), zwykle obliczany jest 1 współczynnik SGM odzwierciedlający średnie warunki w całym kraju.

Wykonując rachunek standardowej nadwyżki bezpośredniej należy mieć na uwadze, że zawsze odpowiada ona 12-miesięcznemu okresowi produkcji (jest to rok kalendarzowy lub rolniczy rok produkcyjny). W przypadku działalności, dla których cykl produkcji jest krótszy lub dłuższy od 12 miesięcy SGM jest przeliczana na 1 rok.

Oznacza to, że w przypadku działalności produkcji roślinnej (np. sałata) w rachunku uwzględniana jest liczba zbiorów w ciągu roku, a w odniesieniu do działalności produkcji zwierzęcej (np. tuczniaki o wadze 50 kg i więcej) – liczba cykli produkcyjnych w skali roku. Jednym z przykładów działalności, której proces produkcji trwa dłużej niż 12 miesięcy jest bydło opasowe, w tym przypadku SGM jest również przeliczana na 1 rok. Rachunek przeprowadzany jest dla poszczególnych grup bydła (tzn. byczki w wieku 1-2 lat, jałówki w wieku 1-2 lat, jałówki w wieku 2 lat i więcej oraz opasy w wieku 2 lat i więcej) z uwzględnieniem liczby cykli produkcyjnych w skali roku.

Prawidłowo wykonany rachunek standardowej nadwyżki bezpośredniej kryje w sobie wiele różnych zawiłości. Wielokrotnie dyskutowano o pojawiających się problemach na spotkaniach grup ekspertów ds. typologii i struktury gospodarstw rolnych, które odbywają się w siedzibie Urzędu Statystycznego Wspólnot Europejskich (z ang. EUROSTAT) w Luksemburgu.

Dla przykładu, obliczając współczynniki SGM dla działalności „byczki w wieku 1-2 lat”, należy uwzględnić udział zwierząt, które przechodzą do następnej grupy wiekowej, tzn. „opasy w wieku 2 lat i więcej” oraz zwierzęta, które są przeznaczane na ubój, np. w wieku 17 miesięcy. Oznacza to, że w ramach działalności „byczki w wieku 1-2 lat”, dla pogłównia zwierząt przeznaczanego na ubój mogą wystąpić 2 cykle produkcyjne w skali roku. Aby obliczyć wartość SGM dla działalności „byczki w wieku 1-2 lat” i ustalić liczbę cykli produkcyjnych w skali roku, ważne są proporcje, tzn. udział pogłównia zwierząt, które cały rok przebywają w tej grupie wiekowej i udział pogłównia zwierząt, które są przeznaczane na ubój w trakcie roku. Taki sposób wykonania rachunku standardowej nadwyżki bezpośredniej dotyczy wielu analizowanych działalności produkcji zwierzęcej i niekiedy – ze względu na brak odpowiednich danych – jest bardzo trudny do wykonania.

Pewnym wyjątkiem jest również rachunek standardowej nadwyżki bezpośredniej dla działalności „krowy mamki”. Istotą tej działalności jest użytkowanie krów tylko do rozrodu i wychowu cieląt, które przebywają z krową, np. do 6-8 miesięcy po jej wycieleniu. Mleko stanowi wyłącznie pokarm dla odchowywanych cieląt, a miarą produkcji tej działalności jest liczba i masa cieląt odstawionych od matek w końcu sezonu pastwiskowego. Dlatego, aby cielęta te nie zostały dwukrotnie ujęte przez algorytm określający wielkość ekonomiczną gospodarstw, współczynniki SGM dla „krów mamek” należy skorygować według parametrów obliczonych dla działalności „cielęta poniżej 1 roku”.

Kolejnym wyjątkiem jest rachunek standardowej nadwyżki bezpośredniej dla działalności produkcji roślinnej nietowarowej, które najczęściej uprawiane są z przeznaczeniem na paszę dla własnych zwierząt – tabela 2. Według standardowych założeń metodycznych UE, pasze własne z produktów nietowarowych wycenione według kosztów bezpośrednich poniesionych na ich wytworzenie, uwzględniane są w rachunku standardowej nadwyżki bezpośredniej dla działalności produkcji zwierzęcej.

Mogą występować jednak przypadki szczególne. Jeden z nich dotyczy sytuacji, kiedy w gospodarstwie nie są utrzymywane zwierzęta żywione w systemie wypasowym (tj. koniowate, bydło, owce i kozy), ewentualnie stan ich pogłównia jest marginalny – tabela 3. Gospodarstwo to specjalizuje się natomiast w uprawie roślin pastewnych, tzn. roślin, które najczęściej uprawiane są z przeznaczeniem na paszę dla własnych zwierząt – tabela 2. W takiej sytuacji w gospodarstwie pozostaje **nadwyżka** własnej paszy – zakłada się, że uczestniczy

ona w obrocie rynkowym – w związku z tym określony jej rozmiar powinien uwzględniać algorytm, według którego wykonywana jest Wspólnotowa Typologia Gospodarstw Rolnych.

Konieczne jest zatem obliczenie współczynników standardowej nadwyżki bezpośredniej dla działalności produkcji roślinnej nietowarowej. Produkty z tych upraw z reguły nie uczestniczą w obrocie rynkowym, w związku z tym brak jest informacji na temat ich cen. Dlatego dla oszacowania wartości produkcji poszczególnych działalności produkcji roślinnej nietowarowej wykorzystuje się określony rachunek modelowy, najczęściej stosowane są parametry ich wartości pokarmowej.

**Tabela 2**

**Działalności produkcji roślinnej nietowarowej, dla których obliczono współczynniki SGM „2002”**

Lp.	Kod SGM „2002”_pl	Jednostka miary	Działalność
1.	0220	1 ha	Buraki pastewne
2.	0221	1 ha	Inne okopowe pastewne (brukiew)
3.	0420	1 ha	Trawy polowe – zielonka
4.	0430	1 ha	Kukurydza – zielonka
5.	0440	1 ha	Inne pastewne na gruntach ornych – zielonka
6.	0450	1 ha	Koniczyna i lucerna – zielonka
7.	0460	1 ha	Strączkowe pastewne – zielonka
8.	0640	1 ha	Łąki i pastwiska użytkowane intensywnie – zielonka
9.	0650	1 ha	Łąki i pastwiska użytkowane ekstensywnie – zielonka

W rachunku SGM „2002” dla działalności produkcji roślinnej nietowarowej, wartość produkcji obliczono według cen zaliczeniowych, wyrażonych w ekwiwalencie jęczmienia paszowego. Podstawą rachunku jest relatywna wartość pokarmowa produktów nietowarowych odniesiona do wartości pokarmowej jęczmienia paszowego. Cena jęczmienia to średnia cena w obrocie targowiskowym, według danych GUS. Metoda ta wykorzystywana jest również do wyceny wartości własnych produktów nietowarowych w rachunkowości prowadzonej w ramach Systemu Zbierania i Wykorzystywania Danych Rachunkowych z Gospodarstw Rolnych („Polski FADN”).



Jak już wcześniej wspomniano, założenia metodyczne obliczania regionalnych współczynników standardowej nadwyżki bezpośredniej, zawierają w sobie wyjątki, które odbiegają od standardowych procedur UE. Pewnego rodzaju odstępstwo metodyczne dotyczy również rachunku dla zwierząt żywnościowych w systemie wypasowym, czyli tzw. „trawożerców” – tabela 3.

**Tabela 3**

**Działalności produkcji zwierzęcej, dla których obliczono współczynniki SGM „2002” w warunkach niedoboru własnych pasz z produktów nietowarowych**

Lp.	Kod SGM „2002”_pl	Jednostka miary	Działalność
1.	D-840	1 szt.	Konie ogółem
2.	D-850	1 szt.	Cielęta ubijane poniżej 1 roku
3.	D-860	1 szt.	Cielęta poniżej 1 roku do dalszej hodowli
4.	D-870	1 szt.	Byczki w wieku 1-2 lat
5.	D-880	1 szt.	Jałówki w wieku 1-2 lat
6.	D-890	1 szt.	Opasy w wieku 2 lat i więcej
7.	D-900	1 szt.	Jałówki hodowlane w wieku 2 lat i więcej
8.	D-910	1 szt.	Jałówki opasowe w wieku 2 lat i więcej
9.	D-920	1 szt.	Krowy mleczne
10.	D-930	1 szt.	Krowy „mamki”
11.	D-940	1 szt.	Owce maciorki 1-roczone i starsze
12.	D-950	1 szt.	Jagnięta poniżej 1 roku
13.	D-960	1 szt.	Pozostałe owce dorosłe (skopy)
14.	D-970	1 szt.	Kozy samice 1-roczone i starsze
15.	D-980	1 szt.	Pozostałe kozy (koźłeta, capy)

W rachunku SGM dla tych działalności, w strukturze kosztów uwzględniane są – wycenione według poniesionych kosztów bezpośrednich – pasze własne z produktów nietowarowych. Należy jednak rozważyć przypadek, kiedy gospodarstwo specjalizuje się w danej produkcji zwierzęcej, natomiast nie dysponuje zupełnie lub w bardzo ograniczonym zakresie własną powierzchnią paszową, czyli występuje **niedobór** własnych pasz z produktów nietowarowych. Jeżeli taka sytuacja ma miejsce, wtedy w żywieniu zwierząt większy udział stanowią

pasze z zakupu. W związku z tym konieczne jest wykonanie dodatkowych obliczeń i przeprowadzenie rachunku SGM dla określonych działalności produkcji zwierzęcej (tzw. „trawożerców”) w warunkach niedoboru własnych pasz z produktów nietowarowych.

W algorytmie typologii unijnej – dla zwierząt żywionych w systemie wypasowym – mogą mieć zastosowanie dwa zestawy współczynników SGM. Jeden obliczony w warunkach równowagi paszowej (jeżeli cała produkcja własnych pasz z produktów nietowarowych została zużyta w gospodarstwie) i drugi zestaw obliczony w warunkach niedoboru własnych pasz z produktów nietowarowych.

Mając na uwadze założenia metodyczne rachunku standardowej nadwyżki bezpośredniej oraz uwzględniając strukturę danych, które Polska jako kraj członkowski UE, zobowiązana jest przekazać do Urzędu Statystycznego Wspólnot Europejskich, opracowano specjalny format formularzy do gromadzenia informacji źródłowych o wartości produkcji i kosztach bezpośrednich. Poszczególным działalnościom produkcji roślinnej i zwierzęcej występującym w Polsce, dla których obliczano współczynniki SGM „2002”, przyporządkowany został określony typ formularza.

Poniżej wymieniono typy formularzy i określono ich zastosowanie.

#### **Typy formularzy dla działalności produkcji roślinnej:**

- ◆ **R1** – przeznaczony do zbierania danych dla działalności, w przypadku których występuje jeden zbiór w ciągu roku (np. pszenica ozima),
- ◆ **R2** – przeznaczony do zbierania danych dla działalności, w przypadku których występuje więcej niż 1 zbiór w ciągu roku (np. pieczarki),
- ◆ **R3** – przeznaczony do zbierania danych dla działalności produkcji roślinnej nietowarowej.

#### **Typy formularzy dla działalności produkcji zwierzęcej:**

- ◆ **Z1** – przeznaczony do zbierania danych dla działalności, w przypadku których występuje jeden cykl produkcyjny w skali roku (np. krowy mleczne),
- ◆ **Z2** – przeznaczony do zbierania danych dla działalności, w przypadku których występuje więcej niż jeden cykl produkcyjny w skali roku (np. tuczniaki o wadze 50 kg i więcej),
- ◆ **Z3** – przeznaczony do zbierania danych dla działalności „krowy mamki”.

Poniżej zaprezentowano przykłady rachunku nadwyżki bezpośredniej w dwóch typach formularzy: R1 – dla działalności produkcji roślinnej i Z1 – dla działalności produkcji zwierzęcej.

### Formularz R1

Nazwa regionu: **Pomorze i Mazury**  
 Nazwa działalności: **0010 – Pszenica ozima**

### ROK 2003

Wyszczególnienie	Plon [dt]	Cena jedn. netto	Wartość [zł]
Produkt główny z tego sprzedaż:	37,6	45,09	1695,34
podstawowa	35,0	45,40	1589,00
na paszę	2,6	40,90	106,34
Produkt uboczny	×	10,00	5,64
Dotacje	×	×	295,00
Wartość produkcji ogółem [zł]	×	×	<b>1995,98</b>
Wyszczególnienie	Ilość [kg]	Cena jedn. netto	Koszt [zł]
Materiał siewny, ogółem z tego:	267,0	0,52	138,35
własny	232,0	0,45	104,40
obcy	35,0	0,97	33,95
Nawozy mineralne NPK, ogółem z tego:	137,0	1,64	224,62
azotowe, N	74,0	1,73	128,02
fosforowe, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	29,0	2,10	60,90
potasowe, K <sub>2</sub> O	34,0	1,05	35,70
Pozostałe nawozy mineralne (np. siarczan magnezowy)	0,5	×	2,91
Środki ochrony roślin	×	×	180,79
Ubezpieczenie plantacji	×	×	0
Koszty specjalistyczne	×	×	0
w tym: energia na ogrzewanie, suszenie, oświetlenie	×	×	0
<b>Koszty bezpośrednie ogółem [zł]</b>	×	×	<b>546,67</b>
<b>Nadwyżka bezpośrednia [zł/ha]</b>	×	×	<b>1449,31</b>

*Dane liczbowe zawarte w formularzu R1 i Z1 są tylko ilustracją służącą praktycznemu wyjaśnieniu założeń rachunku nadwyżki bezpośredniej, w związku z tym nie powinny być przedmiotem analizy ekonomicznej.*

## Formularz Z1

Nazwa regionu: **Pomorze i Mazury**  
 Nazwa działalności: **0920 – Krowy mleczne**  
**ROK 2003**

Wyszczególnienie	Ilość [szt.]	Ilość [kg]	Cena jedn. netto	Wartość zł]
Produkt główny	0	4404	0,78	3435,12
Zwierzęta wybrakowane	0,20	100,4	1,62	162,65
Produkt uboczny I	0,88	35,2	4,24	149,25
Produkt uboczny II	0	0	0	0
Dotacje	×	×	×	0
<b>Wartość produkcji ogółem [zł]</b>	×	×	×	<b>3747,02</b>
	Ilość [szt.]	Ilość [kg]	Cena jedn. netto	Koszt [zł]
<b>Wymiana stada</b> z tego:	0,20	106	2,48	262,88
zwierzęta własne	0,20	106	2,48	262,88
zwierzęta obce	0	0	0	0
<b>Pasze z zakupu i własne towarowe</b>	×	×	×	167,94
koncentraty białkowe	×	0	0	0
mieszanki pełnoporcjowe i uzupełniające	×	0	0	0
ziarna i śruty ze zbóż	×	202	0,47	94,94
nasiona i śruty ze strączkowych	×	0	0	0
śruty poekstrakcyjne, makuchy	×	0	0	0
mleko pełne	×	0	0	0
pozostałe pasze treściwe	×	165	0,40	66,00
dotatki mineralne i paszowe	×	10	0,70	7,00
mleko w proszku i preparaty mlekozastępcze	×	0	0	0
ziemniaki	×	0	0	0
pozostałe pasze z zakupu	×	0	0	0
		Ilość [dt]	Koszt bezp./dt	Koszt [zł]
<b>Pasze własne nietowarowe</b>	×	×	×	484,32
okopowe pastewne	×	0	0	0
zielonka	×	66,00	1,00	66,00
siano	×	9,60	16,00	153,60
kiszonka, sianokiszonka	×	88,24	3,00	264,72
				Koszt [zł]
<b>Inne koszty</b>	×	×	×	336,47
czynsze dzierżawne	×	×	×	0
ubezpieczenie zwierząt	×	×	×	0
lekarstwa, środki i usługi weterynaryjne	×	×	×	108,27
koszty specjalistyczne	×	×	×	228,20
<b>Koszty bezpośrednie ogółem [zł]</b>	×	×	×	<b>1251,61</b>
<b>Nadwyżka bezpośrednia [zł/szt.]</b>	×	×	×	<b>2495,41</b>

Współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002” obliczone zostały w Zakładzie Rachunkowości Rolnej IERiGŻ-PIB, przy udziale ekspertów z Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa, Instytutu Sadownictwa i Kwiaciarnictwa, Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Departamentu Wspólnej Organizacji Rynków Rolnych MRiRW, Lubelskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Końskowoli oraz z Instytutu Ekonomiki Rolnictwa Gospodarki Żywnościowej – Państwowego Instytutu Badawczego.

**W warunkach Polski, regionalne współczynniki SGM „2002” obliczono dla:**

- ◆ 51 działalności produkcji roślinnej (tabela 4),
- ◆ 42 działalności produkcji ogrodniczej (tabela 5),
- ◆ 30 działalności produkcji zwierzęcej w warunkach równowagi paszowej (tabela 6),
- ◆ 15 działalności produkcji zwierzęcej w warunkach niedoboru własnych pasz z produktów nietowarowych (tabela 7).

Tak szeroki, rzeczowy zakres zadania powodował konieczność korzystania z wielu źródeł danych, do najczęściej wykorzystywanych należy zaliczyć:

- 1) statystykę publiczną,
- 2) rachunkowość rolną,
- 3) ośrodki doradztwa rolniczego,
- 4) wyższe uczelnie,
- 5) instytuty naukowe,
- 6) publikacje naukowe, akty prawne, inne opracowania,
- 7) instytucje i związki branżowe (np. związki plantatorów),
- 8) pozostałe instytucje publiczne (np. firmy ubezpieczeniowe),
- 9) opinie ekspertów,
- 10) inne.

Zgodnie z założeniami metodycznymi, obliczone współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002” odzwierciedlają średni poziom intensywności produkcji w danym regionie lub w całym kraju. Eksperti realizujący zadanie wykazali wielką dociekliwość podczas pracy, zwracali uwagę na pojawiające się problemy, mieli również wiele cennych spostrzeżeń i przemyśleń, niektóre z nich wymieniono poniżej:

- ◆ regionalne zróżnicowanie rolnictwa w Polsce wpływa na intensywność stosowanych technologii produkcji roślinnej, poziom kosztów i nadwyżki bezpośredniej z 1 ha,
- ◆ w regionach rozdrobnionego i ekstensywnego rolnictwa zużywa się mniej kwalifikowanego materiału siewnego, wyższa jest natomiast norma wysiewu,
- ◆ roślinna produkcja towarowa odgrywa zdecydowanie mniejszą rolę w regionach o dużym rozdrobnieniu agrarnym,
- ◆ w regionach rozdrobnionego rolnictwa z reguły niższa jest wydajność jednostkowa zwierząt, wartość produkcji, a także wartość standardowej nadwyżki bezpośredniej,
- ◆ brak danych źródłowych oraz wysoki stopień ich agregacji i często szacunkowy charakter stanowią bardzo poważne utrudnienie podczas kalkulacji współczynników SGM.

### **2.3. System informatyczny**

Do gromadzenia danych i obliczenia regionalnych współczynników standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002” wykorzystano aplikację, bazującą na rozwiązaniach internetowych. Zastosowany „system on-line” – SGM „2002” ma budowę modułową, a poszczególne moduły są niezależne funkcyjnie. Przyjęte rozwiązania są bardzo funkcjonalne, pozwalają między innymi na wprowadzanie danych, ich szybką modyfikację oraz przesyłanie danych do IERiGŻ-PIB. Umożliwiają również generowanie tabel kontrolnych, bilansujących czy tabel wynikowych SGM.

#### **Moduły zastosowanego „systemu on-line” – SGM „2002”:**

1. Moduł autoryzacji i weryfikowania uprawnień,
2. Moduł wprowadzania danych do obliczenia współczynników SGM,
3. Moduł wprowadzania danych GUS,
4. Moduł generowania tabel wynikowych:
  - tabele wynikowe dla danych SGM,
  - tabele wynikowe dla danych GUS,
  - tabele bilansujące GUS-SGM,

- tabele bilansujące nawożenie,
- zestawienia wartości regionalnych współczynników SGM „2002”:
  - zestawienie SGM „2002” PL,
  - zestawienie SGM „2002” UE,

## 5. Moduł serwera relacyjnej bazy danych MySQL.

**Moduł autoryzacji i weryfikowania uprawnień.** Autoryzacja i weryfikacja uprawnień następuje na poziomie 3 parametrów, a mianowicie:

- indywidualnego identyfikatora użytkownika systemu (służącego do przydzielania uprawnień dostępu do poszczególnych modułów systemu),
- nazwy użytkownika,
- hasła użytkownika.

## Rysunek 10

### Ekran „Modułu autoryzacji i weryfikowania uprawnień”

SGM 2002 - Microsoft Internet Explorer

Plik Edycja Widok Ulubione Narzędzia Pomoc

Wstecz Wyszukaj Ulubione Multimedia

Adres <http://www.sgm2002.ierigz.waw.pl> Przejdź Łącz


**INSTYTUT EKONOMIKI  
ROLNICTWA i GOSPODARKI  
ŻYWNOŚCIOWEJ**  
 PAŃSTWOWY INSTYTUT  
 BADAWCZY  
 ZAKŁAD RACHUNKOWOŚCI  
 ROLNEJ


**POLSKI  
FADN**

---

**STANDARDOWA NADWYŻKA BEZPOŚREDNIA - SGM "2002"**  
**(Standard Gross Margin)**

ID:   
 Użytkownik:   
 Hasło:

Gotowe Internet



**Moduł wprowadzania danych do obliczenia współczynników SGM.** Proces wprowadzania danych do bazy serwera przebiega w 4 etapach:

1. Określenie typu działania (tzn. dodanie danych lub ich modyfikacja), wybór regionu SGM lub opcji „wszystkie regiony” (w celu wprowadzenia danych średnich dla całego kraju), następnie podanie kodu działalności, dla której wprowadzane będą dane,
2. Wprowadzenie danych do formularza, którego typ przyporządkowany został danej działalności,
3. Przetworzenie przez „system on-line” – SGM „2002” wprowadzonych danych i wyliczenie regionalnych współczynników standardowej nadwyżki bezpośredniej,
4. Zatwierdzenie wprowadzonych danych i zapisanie w bazie serwera.

**Rysunek 11**

**Przykładowy ekran „Modułu wprowadzania danych do obliczenia współczynników SGM”**

Wyszczególnienie	Plon [dt]	Cena jed. netto	Wartość [zł]
Produkt główny *			
z tego sprzedaż:			
podstawowa	118	44	
na paszę	22	40	
Produkt uboczny		0	0
Dotacje			0
Wartość produkcji ogółem [zł]			

Wyszczególnienie	Ilość [kg]	Cena jed. netto	Koszt [zł]
Materiał siewny, ogółem			
z tego:			
własny	0	0	

**Moduł wprowadzania danych GUS.** Działanie tego modułu składa się z analogicznych etapów jak modułu opisanego powyżej. Na tym etapie do systemu wprowadzane są dane statystyczne, które wykorzystywane są do weryfikacji poprawności obliczonych współczynników standardowej nadwyżki bezpośredniej.

**Moduł generowania tabel wynikowych.** Moduł ten stanowi najobszerniejszą część zastosowanego „systemu on-line” – SGM „2002”. Tabele wynikowe generowane są w wyniku przetworzenia danych źródłowych zgromadzonych w bazie.

Moduł umożliwia wygenerowanie tabel wynikowych w następującym układzie:

- tabele wynikowe dla danych SGM – przedstawiają przebieg obliczeń regionalnych współczynników SGM „2002” dla poszczególnych działalności w wydzielonych regionach, łącznie z dodatkowymi informacjami dotyczącymi źródeł danych,
- tabele wynikowe dla danych GUS – generowane są dla poszczególnych działalności, na podstawie informacji pobieranych z bazy danych utworzonej przez „moduł wprowadzania danych GUS”,
- tabele bilansujące GUS-SGM – umożliwiają porównanie danych GUS z parametrami przyjętymi w rachunku SGM „2002”. Wyniki prezentowane są dla poszczególnych działalności w układzie regionalnym lub dla całego kraju (dla lat 2001-2003),
- tabele bilansujące nawożenie – przedstawiają globalne zużycie nawozów mineralnych NPK według danych GUS, w odniesieniu do zużycia obliczonego według parametrów przyjętych w rachunku SGM „2002”,
- zestawienie SGM „2002” PL – prezentowane są obliczone wartości współczynników SGM „2002” dla działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej występujących w Polsce, w układzie regionalnym,
- zestawienie SGM „2002” UE – prezentowane są, zgodnie z wytycznymi UE, średnie wartości dla pozycji struktury wartości produkcji i kosztów bezpośrednich w rachunku SGM „2002” dla działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej występujących w Polsce, w układzie regionalnym.

**Moduł serwera relacyjnej bazy danych MySQL.** W „systemie on-line” – SGM „2002” wykorzystany został serwer bazy danych o bardzo wysokiej wydajności; znajduje on również szerokie zastosowanie w wielu dziedzinach nauki, pracy i biznesu. Język aplikacji jest jednolicie interpretowany na różnorodnych platformach systemowych, dzięki temu aplikacja może być uruchamiana na serwerach z różnymi systemami operacyjnymi.

Należy zauważyć, że „system on-line” wykorzystany w obliczeniach regionalnych współczynników standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002” doskonale usprawnił prace ekspertów realizujących poszczególne zadania w tym zakresie.

## 2.4. Weryfikacja współczynników SGM „2002” na poziomie kraju

System kontroli i weryfikacji danych zorganizowano na dwóch poziomach. Pierwszy poziom dotyczył „modułu wprowadzania danych do obliczenia współczynników SGM”. Dane wprowadzane przez ekspertów do „systemu on-line” – SGM „2002” oraz wyliczane na ich podstawie parametry były automatycznie sprawdzane pod względem rachunkowym. Drugi poziom, to weryfikacja po przesłaniu danych do bazy IERiGŻ-PIB. Mając na uwadze założenia metodyczne rachunku standardowej nadwyżki bezpośredniej, sprawdzano czy parametry przyjęte do obliczeń we właściwy sposób odzwierciedlają sytuację w poszczególnych regionach lub w całym kraju. W tym celu opracowano 3 rodzaje rachunków bilansujących:

- 1) ilościowy bilans produkcji roślinnej,
- 2) ilościowy bilans zużycia nawozów mineralnych,
- 3) bilans wielkości dopłat do cen skupu produktów rolnych (realizowanych przez Agencję Rynku Rolnego).

**Ilościowy bilans produkcji roślinnej.** Założeniem rachunku była weryfikacja wyników produkcyjnych poszczególnych działalności produkcji roślinnej i ogrodniczej. Bilansowano rozmiar produkcji, biorąc pod uwagę plony przyjęte podczas obliczeń współczynników SGM „2002” oraz dane GUS o powierzchni i wielkości zbiorów.

Bilans przeprowadzono dla 69 działalności produkcji roślinnej (w tym ogrodniczej), rachunek wykonano dla lat 2001-2003. Poszczególnym działalnościom przyporządkowany został określony typ arkusza bilansującego, który uzależniony był od liczby obliczonych współczynników SGM „2002” (4 regionalne lub 1 dla całego kraju) oraz od stopnia agregacji danych GUS niezbędnych do przeprowadzenia rachunku. Poniżej wymieniono typy arkuszy bilansujących i określono ich zastosowanie. Zamieszczono również arkusz B1 i przykład rachunku bilansującego.

### Typy arkuszy bilansujących:

- ◆ **B1** – obliczono 4 regionalne współczynniki SGM „2002”, dane GUS dostępne w układzie województw,
- ◆ **B2** – obliczono 4 regionalne współczynniki SGM „2002”, dane GUS dostępne dla całego kraju,
- ◆ **B3** – obliczono 1 współczynnik SGM „2002” odzwierciedlający średnie warunki całego kraju, dane GUS dostępne w układzie województw,
- ◆ **B4** – obliczono 1 współczynnik SGM „2002” odzwierciedlający średnie warunki całego kraju, dane GUS dostępne dla całego kraju.

Nazwa działalności: **0090 – Pszenżyto (ozime i jare)****ROK 2003**

Region	Województwo	Powierzchnia wg GUS, [ha]	Zbiór wg GUS, [dt]	Plon wg GUS [dt/ha]	Plon wg SGM [dt/ha]	Wskaźnik zmiany plonu GUS/SGM [proc.]	Zbiór wg plonu SGM [dt]	Wskaźnik zm. zbioru GUS/SGM [proc.]
	lubuskie	24902	517165					
	pomorskie	45134	1263323					
	warmińsko-mazurskie	81770	2471003					
	zachodniopomorskie	39890	1035624					
<b>Pomorze i Mazury</b>		<b>191696</b>	<b>5287115</b>	<b>27,58</b>	<b>27,60</b>	<b>99,93</b>	<b>5290810</b>	
	dolnośląskie	17913	525379					
	kujawsko-pomorskie	108181	3355273					
	opolskie	20587	683082					
	wielkopolskie	202739	6040419					
<b>Wielkopolska i Śląsk</b>		<b>349420</b>	<b>10604153</b>	<b>30,35</b>	<b>30,30</b>	<b>100,16</b>	<b>10587426</b>	
	lubelskie	82926	2255835					
	łódzkie	76920	1998696					
	mazowieckie	135186	3862187					
	podlaskie	70269	1943722					
<b>Mazowsze i Podlasie</b>		<b>365301</b>	<b>10060440</b>	<b>27,54</b>	<b>27,50</b>	<b>100,15</b>	<b>10045778</b>	
	małopolskie	13404	354896					
	podkarpackie	13538	348759					
	śląskie	27102	839542					
	świętokrzyskie	25160	621057					
<b>Małopolska i Pogórze</b>		<b>79204</b>	<b>2164254</b>	<b>27,33</b>	<b>27,30</b>	<b>100,09</b>	<b>2162269</b>	
<b>POLSKA</b>		<b>985621</b>	<b>28115962</b>	<b>28,53</b>	<b>28,50</b>		<b>28086282</b>	<b>100,11</b>

*Dane liczbowe zawarte w arkuszu B1 są tylko ilustracją służącą praktycznemu wyjaśnieniu założeń rachunku, w związku z tym nie powinny być przedmiotem analizy ekonomicznej.*

**Ilościowy bilans zużycia nawozów mineralnych.** Założeniem rachunku była weryfikacja zużycia nawozów mineralnych (NPK). W bilansie wzięto pod uwagę dawki NPK przyjęte dla poszczególnych działalności podczas obliczeń współczynników SGM „2002” oraz dane GUS o powierzchni zbiorów tych działalności i globalnym zużyciu NPK. Rachunek wykonano dla lat 2001-2003 uwzględniając 89 działalności produkcji roślinnej (w tym ogrodniczej). Poniżej zamieszczono fragment rachunku bilansującego dla wybranych działalności produkcji roślinnej (w formacie arkusza B5) oraz wyniki bilansu dla 2003 roku.

### Arkusz B5

## ROK 2003 – bilans ilościowego zużycia nawozów mineralnych

### Tabele wynikowe (fragment)

Kod SGM „2002”_pl	Działalność	Powierzchnia wg GUS [ha]	Zużycie wg SGM [kg/ha]			Zużycie w kraju wg dawek SGM [t]		
			N	P	K	N	P	K
0010	Pszenica ozima	1848286	62,25	25,75	31,00	115055,80	47593,36	57296,87
0020	Pszenica jara	459759	62,00	24,75	32,50	28505,06	11379,04	14942,17
0030	Żyto	1479312	26,25	10,25	11,50	38831,94	15162,95	17012,09
0040	Jęczmień ozimy	108753	59,50	17,25	22,00	6470,80	1875,99	2392,57
0050	Jęczmień jary	907397	44,25	20,00	22,50	40152,32	18147,94	20416,43
0060	Owies	526897	37,00	13,50	16,00	19495,19	7113,11	8430,35
0090	Pszenżyto	985621	52,25	20,50	28,75	51498,70	20205,23	28336,60
0110	Gryka	33826	10,50	16,25	22,00	355,17	549,67	744,17
0111	Proso	1682	12,75	19,50	25,50	21,45	32,80	42,89
0240	Kapusta	31815	108,50	108,50	162,75	3451,93	3451,93	5177,89
0250	Kalafior	10363	106,25	106,25	157,50	1101,07	1101,07	1632,17
0260	Cebula	32464	99,00	99,00	146,50	3213,94	3213,94	4755,98
0680	Śliwy	24980	32,00	6,25	42,00	799,36	156,13	1049,16
0690	Wiśnie	37778	42,00	20,00	42,00	1586,68	755,56	1586,68
0720	Agrest	3616	40,00	10,00	40,00	144,64	36,16	144,64
0730	Porzeczki	38906	40,00	10,00	40,00	1556,24	389,06	1556,24

## BILANS – ROK 2003

Wyszczególnienie	Zużycie N	Zużycie P	Zużycie K	Suma NPK
Zużycie wg SGM [tys. ton]	846	337	425	1608
Zużycie wg GUS [tys. ton]	895	318	402	1615
<b>Wskaźnik zmiany [proc.] zużycie wg GUS / zużycie wg SGM</b>	105,79	94,36	94,59	<b>100,44</b>

Poniższe zestawienie przedstawia wskaźniki zmian zużycia nawozów NPK, tj. dane GUS w odniesieniu do zużycia obliczonego na podstawie dawek przyjętych w rachunku SGM „2002” dla poszczególnych działalności.

Wskaźnik zmiany	Lata badań		
	2001	2002	2003
<b>zużycie NPK w proc.</b> dane GUS/obliczenia własne	<b>87,77</b>	<b>91,60</b>	<b>100,44</b>

**Bilans wielkości dopłat do cen skupu produktów rolnych.** Założeniem rachunku była weryfikacja wysokości wypłat środków finansowych, na dopłaty do cen skupu produktów rolnych realizowanych przez Agencję Rynku Rolnego, w odniesieniu do wysokości dopłat przyjętych podczas obliczeń współczynników SGM „2002”.

Rachunek bilansujący przeprowadzono dla pszenicy (ozimej i jarej), żyta oraz tytoniu. Na podstawie danych przyjętych w obliczeniach regionalnych współczynników SGM „2002” oraz danych GUS o wielkości zbioru, obliczono globalną wysokość dopłat. Uzyskany wynik odniesiono do rzeczywistej wysokości wypłat środków finansowych, realizowanych przez ARR, na dopłaty do cen skupu poszczególnych produktów – tabela 4.

**Tabela 4**

**Wielkość dopłat do cen skupu produktów rolnych**

Działalność	Dopłaty w regionach wg SGM „2002”, w zł				Dopłaty ogółem, w zł	
	PL_A	PL_B	PL_C	PL_D	wg ARR	wg SGM „2002”
<b>Pszenica</b>	334474034	436713256	149640781	41221962	945005000	962050033
<b>Żyto</b>	35796757	34515243	17448450	1591694	85616000	89352144
<b>Tytoń</b>	1710210	10772286	45992780	27056995	85397000	85532271

Poniżej zamieszczono procentowe wskaźniki zmian wielkości dopłat do cen skupu produktów rolnych. Dane ARR odniesiono do wyników obliczeń własnych wykonanych według rachunku SGM.

Wskaźnik zmiany	Pszenica	Żyto	Tytoń
<b>wielkość dopłat w proc.</b> dane ARR/obliczenia własne	<b>98,23</b>	<b>95,82</b>	<b>99,84</b>

## **2.5. Regionalne współczynniki SGM „2002” dla rolniczych działalności produkcyjnych w Polsce, na tle SGM „2000”**

We wcześniejszych rozdziałach omówiono metodologię i procedury, jakie zastosowano podczas obliczania regionalnych współczynników standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002” dla rolniczych działalności produkcyjnych występujących w Polsce.

W porównaniu do poprzedniego tego typu zadania, jakim było obliczenie współczynników SGM „2000”, zakres pracy przy obliczaniu SGM „2002” był znacznie szerszy. Wynika to między innymi z tego, że mniejszy był stopień agregacji działalności w badaniach struktury gospodarstw rolnych w 2005 roku. Wyboru działalności, dla których obliczono współczynniki SGM „2002” dokonano między innymi na podstawie wykazu działalności uwzględnionych w tych badaniach. Dla przykładu, po raz pierwszy współczynniki SGM „2002” obliczone zostały dla borówki wysokiej, orzecha włoskiego, brojlerów strusich czy ryb słodkowodnych, tj. karpia oraz pstrąga. Ponadto po raz pierwszy obliczono współczynniki SGM „2002” dla działalności produkcji roślinnej nietowarowej, a także dla działalności produkcji zwierzęcej w warunkach niedoboru własnych pasz z produktów nietowarowych.

W tabelach 5-7 przedstawiono regionalne współczynniki SGM „2002” dla działalności produkcji roślinnej, ogrodniczej i zwierzęcej na tle SGM „2000”. Natomiast w tabeli 8 zamieszczono regionalne współczynniki SGM „2002” dla określonych działalności produkcji zwierzęcej w warunkach niedoboru własnych pasz z produktów nietowarowych.

W przypadku SGM „2000” są to wartości średnie dla lat 1999-2001, natomiast SGM „2002” – średnie dla lat 2001-2003. Zgodnie z zasadami UE, wartości te zawsze odpowiadają 12-miesięcznemu okresowi produkcji, podane zostały w przeliczeniu na jednostki miar charakterystyczne dla poszczególnych działalności.

Wartości współczynników SGM zaokrąglono do liczb całkowitych zgodnie z zasadami matematycznymi (tj. końcówki poniżej 0,50 zł pominięto, a końcówki 0,50 zł i wyższe zaokrąglano do 1 zł).

Tabela 5

**Regionalne współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej "2000" i "2002" dla działalności produkcji roślinnej występujących w Polsce**

Lp.	Jedn. miary	Nazwa działalności	Wartości standardowej nadwyżki bezpośredniej (SGM) w regionach, w zł							
			SGM "2000"				SGM "2002"			
			Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze	Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze
1.	1 ha	Pszenica ozima	1 309	1 371	986	983	1 470	1 471	1 098	1 054
2.	1 ha	Pszenica jara	977	1 095	864	942	1 206	1 238	1 018	1 061
3.	1 ha	Żyto	578	667	540	625	690	727	612	739
4.	1 ha	Jęczmień ozimy	1 178	1 381	959	1 049	1 050	1 218	959	967
5.	1 ha	Jęczmień jary	813	1 089	922	904	877	1 110	989	989
6.	1 ha	Owies	544	722	570	723	602	744	602	757
7.	1 ha	Mieszanki zbożowe jare	-	-	-	-	664	863	708	898
8.	1 ha	Kukurydza na ziarno	899	1 328	1 426	1 234	742	1 070	1 153	1 288
9.	1 ha	Pszenżyto (ozime i jare)	797	1 063	781	857	765	1 036	805	807
10.	1 ha	Mieszanki zbożowe ozime	-	-	-	-	690	892	731	913
11.	1 ha	Gryka	-	-	-	-	474	568	593	746
12.	1 ha	Proso	-	-	-	-	1 197	775	757	1 105
13.	1 ha	Pozostałe zbożowe (sorgo, amarantus, kanar)	-	-	-	-	2 549	2 549	2 549	2 549
14.	1 ha	Mieszanki zbożowo-strączkowe (ozime i jare)	665	877	732	885	760	951	727	960
15.	1 ha	Groch jadalny	816	1 422	721	1 703	1 311	1 662	1 352	1 743
16.	1 ha	Fasola	4 805	4 370	3 829	5 925	3 490	2 352	3 126	3 462
17.	1 ha	Bób	9 597	9 597	9 597	9 597	7 038	5 938	8 612	6 744



18.	1 ha	Inne strączkowe jadalne (soczewica, cieciora, soja jadalna)	-	-	-	-	2 611	2 611	2 611	2 611
19.	1 ha	Peluszka	562	532	335	371	742	617	593	772
20.	1 ha	Bobik	312	494	302	451	301	462	326	605
21.	1 ha	Łubin słodki	-	-	-	-	357	301	460	597
22.	1 ha	Inne strączkowe pastewne (mieszanki strączkowe)	-	-	-	-	1 107	936	1 006	1 434
23.	1 ha	Wyka	1 505	1 401	1 442	1 184	1 608	1 401	1 463	1 276
24.	1 ha	Ziemniaki jadalne	4 257	4 319	2 648	3 606	5 271	4 853	3 721	4 526
25.	1 ha	Ziemniaki przemysłowe	1 975	2 609	1 944	1 798	4 259	3 325	3 020	1 934
26.	1 ha	Buraki cukrowe	2 636	2 822	2 622	2 784	3 492	3 492	3 425	3 427
27.	1 ha	Buraki pastewne	-	-	-	-	1 462	1 462	1 462	1 462
28.	1 ha	Inne okopowe pastewne (brukiew, marchew pastewna)	-	-	-	-	1 199	1 199	1 199	1 199
29.	1 ha	Trawy polowe - zielonka	-	-	-	-	1 064	1 064	1 064	1 064
30.	1 ha	Kukurydza - zielonka	-	-	-	-	2 077	2 077	2 077	2 077
31.	1 ha	Inne pastewne na gruntach ornych - zielonka	-	-	-	-	1 198	1 198	1 198	1 198
32.	1 ha	Koniczyna i lucerna - zielonka	-	-	-	-	1 532	1 532	1 532	1 532
33.	1 ha	Strączkowe pastewne - zielonka	-	-	-	-	782	782	782	782
34.	1 ha	Trawy polowe	4 607	3 294	3 358	2 709	4 694	3 402	3 840	2 561
35.	1 ha	Koniczyna i lucerna	2 924	2 018	1 909	1 858	2 036	1 561	1 612	1 690
36.	1 ha	Łubin gorzki	361	361	361	361	449	449	449	449
37.	1 ha	Tytoń	3 083	7 437	9 919	5 864	3 595	9 199	9 105	8 483
38.	1 ha	Chmiel	7 991	7 991	7 991	7 991	7 813	7 813	7 813	7 813
39.	1 ha	Rzepak (ozimy i jary)	912	1 080	1 119	1 160	1 108	1 214	1 239	1 261

40.	1 ha	Słonecznik	1 021	1 021	1 021	1 021	1 052	1 052	1 052	1 052
41.	1 ha	Soja oleista	509	509	509	509	287	287	287	287
42.	1 ha	Len oleisty	352	352	352	352	1 029	1 029	1 029	1 029
43.	1 ha	Inne oleiste (gorczyca)	1 133	1 133	1 133	1 133	1 642	1 642	1 642	1 642
44.	1 ha	Len włóknisty	1 470	1 470	1 470	1 470	2 014	2 014	2 014	2 014
45.	1 ha	Konopie włókniste	1 330	1 330	1 330	1 330	812	812	812	812
46.	1 ha	Cykoria korzeniowa	1 648	1 648	1 648	1 648	2 704	2 704	2 704	2 704
47.	1 ha	Zioła	723	1 642	2 029	1 216	928	1 542	2 655	1 212
48.	1 ha	Inne przemysłowe (rośliny do przemysłu kosmetycznego)	-	-	-	-	4 521	4 521	4 521	4 521
49.	1 ha	Łąki i pastwiska użytkowane intensywnie - zielonka	-	-	-	-	1 491	1 491	1 491	1 491
50.	1 ha	Łąki i pastwiska użytkowane ekstensywnie - zielonka	-	-	-	-	214	214	214	214
51.	1 ha	Wiklina	2 652	2 652	2 652	2 652	3 731	3 731	3 731	3 731

Objaśnienia:

1. Wartości SGM "2002" zawarte w tabelach 5-8 odpowiadają 12-miesięcznemu okresowi produkcji, w przeliczeniu na jednostki miar podane w tabelach.
2. Pozioma kreska (-) oznacza, że dany współczynnik SGM nie został obliczony.

Tabela 6

**Regionalne współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej "2000" i "2002" dla działalności produkcji ogrodniczej występujących w Polsce**

Lp.	Jedn. miary	Nazwa działalności	Wartości standardowej nadwyżki bezpośredniej (SGM) w regionach, w zł							
			SGM "2000"				SGM "2002"			
			Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze	Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze
1.	1 ha	Kapusta	11 897	10 528	7 581	11 186	12 347	12 773	9 783	15 227
2.	1 ha	Kalafiory	12 655	18 737	16 087	14 151	14 161	17 024	15 417	16 224
3.	1 ha	Cebula	4 996	6 285	5 429	5 468	6 123	8 778	8 470	7 518
4.	1 ha	Marchew jadalna	4 189	4 613	5 012	5 807	6 166	6 972	6 220	6 317
5.	1 ha	Buraki ćwikłowe	4 466	3 302	3 461	5 557	5 303	3 706	5 830	6 356
6.	1 ha	Pomidory gruntowe	3 149	3 671	3 354	3 205	6 209	4 820	5 532	4 477
7.	1 ha	Ogórki gruntowe	3 790	3 498	3 644	3 831	4 788	3 595	3 758	4 727
8.	1 ha	Pietruszka	-	-	-	-	14 202	15 091	13 839	13 155
9.	1 ha	Selery	-	-	-	-	16 301	19 683	16 066	14 114
10.	1 ha	Pory	-	-	-	-	14 971	17 836	13 417	13 403
11.	1 ha	Truskawki w uprawie polowej	4 865	2 384	1 670	2 302	7 860	5 787	4 663	4 592
12.	1 ha	Pomidory pod osłonami	184 259	184 259	184 259	184 259	175 462	175 462	175 462	175 462
13.	1 ha	Ogórki pod osłonami	232 794	232 794	232 794	232 794	159 956	159 956	159 956	159 956
14.	1 ha	Papryka pod osłonami	129 302	129 302	129 302	129 302	114 181	114 181	114 181	114 181
15.	1 ha	Sałata pod osłonami	252 306	252 306	252 306	252 306	316 628	316 628	316 628	316 628
16.	1 ha	Truskawki pod osłonami	29 219	29 219	29 219	29 219	40 416	40 416	40 416	40 416
17.	1 ha	Zioła pod osłonami	-	-	-	-	853 294	853 294	853 294	853 294

18.	1 ha	Kwiaty i rośliny ozdobne gruntowe	34 312	34 312	34 312	34 312	43 254	43 254	43 254	43 254
19.	1 ha	Kwiaty i rośliny ozdobne pod osłonami	366 667	366 667	366 667	366 667	594 730	594 730	594 730	594 730
20.	1 ha	Cebula na nasiona	61 183	61 183	61 183	61 183	81 291	81 291	81 291	81 291
21.	1 ha	Jabłonie	3 348	5 298	4 878	3 603	3 035	4 063	6 577	3 866
22.	1 ha	Grusze	4 276	3 649	4 906	5 055	5 352	4 913	6 877	5 773
23.	1 ha	Śliwy	1 771	1 959	1 923	1 675	2 460	2 289	2 792	2 083
24.	1 ha	Wiśnie	2 979	3 931	4 299	3 916	3 803	3 069	4 429	3 365
25.	1 ha	Czereśnie	7 223	6 535	8 322	7 957	8 452	5 454	7 353	6 110
26.	1 ha	Brzoskiwnie	2 715	3 525	1 715	1 715	4 385	5 205	3 295	4 540
27.	1 ha	Agrest	3 661	4 340	3 880	3 666	12 717	8 691	11 045	11 129
28.	1 ha	Porzeczki	10 699	9 161	9 628	10 143	5 733	5 188	5 202	5 380
29.	1 ha	Maliny	1 872	2 295	5 974	4 190	3 235	3 178	6 733	4 922
30.	1 ha	Aronia	3 079	3 389	3 432	3 462	1 331	1 335	2 307	2 000
31.	1 ha	Borówka wysoka	-	-	-	-	22 591	22 591	22 591	22 591
32.	1 ha	Leszczyna	2 276	2 276	2 276	2 276	5 941	5 941	5 941	5 941
33.	1 ha	Orzech włoski	-	-	-	-	5 014	5 014	5 014	5 014
34.	1 ha	Szkółki drzew ozdobnych	33 472	33 472	33 472	33 472	45 672	45 672	45 672	45 672
35.	1 ha	Szkółki krzewów ozdobnych	14 028	14 028	14 028	14 028	16 766	16 766	16 766	16 766
36.	1 ha	Szkółki drzew owocowych	48 276	48 276	48 276	48 276	65 285	65 285	65 285	65 285
37.	1 ha	Szkółki krzewów owocowych	7 302	7 302	7 302	7 302	23 816	23 816	23 816	23 816
38.	1 ha	Szkółki drzew leśnych w celach handlowych	-	-	-	-	2 962	2 962	2 962	2 962
39.	1 ha	Bez czarny na owoc	-	-	-	-	4 755	4 755	4 755	4 755

40.	1 ha	Pojedyncze drzewa i krzewy owocowe rosnące poza plantacjami (na powierzchni poniżej 0,1 ha)	-	-	-	-	556	556	556	556
41.	1 ha	Winogrona pod osłonami	26 558	26 558	26 558	26 558	35 964	35 964	35 964	35 964
42.	100 m <sup>2</sup>	Pieczarki	6 560	6 560	6 560	6 560	5 411	5 411	5 411	5 411

Tabela 7

**Regionalne współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej "2000" i "2002" dla działalności produkcji zwierzęcej występujących w Polsce w warunkach równowagi paszowej**

Lp.	Jedn. miary	Nazwa działalności	Wartości standardowej nadwyżki bezpośredniej (SGM) w regionach, w zł							
			SGM "2000"				SGM "2002"			
			Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze	Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze
1.	1 szt.	Konie ogółem	446	446	446	446	616	616	616	616
2.	1 szt.	Cielęta ubijane poniżej 1 roku	-136	-124	-99	221	-84	-94	2	332
3.	1 szt.	Cielęta poniżej 1 roku do dalszej hodowli	476	533	643	579	363	395	479	453
4.	1 szt.	Byczki w wieku 1-2 lat	1 082	1 072	1 007	889	964	971	954	813
5.	1 szt.	Jałówki w wieku 1-2 lat	2 185	2 282	2 146	1 925	2 141	2 330	2 352	1 993
6.	1 szt.	Opasy w wieku 2 lat i więcej	1 367	1 733	1 135	929	608	977	541	395
7.	1 szt.	Jałówki hodowlane w wieku 2 lat i więcej	5 598	7 156	8 326	6 376	5 869	8 648	10 202	7 729
8.	1 szt.	Jałówki opasowe w wieku 2 lat i więcej	1 113	1 116	932	593	545	606	488	203
9.	1 szt.	Krowy mleczne	2 311	2 363	2 158	1 967	2 446	2 558	2 204	1 585
10.	1 szt.	Krowy "mamki"	98	54	78	47	51	65	99	84
11.	1 szt.	Owce maciorki 1-roczone i starsze	45	55	62	140	45	51	47	108
12.	1 szt.	Jagnięta poniżej 1 roku	31	36	27	-	34	40	33	-
13.	1 szt.	Pozostałe owce dorosłe (skopy)	0	2	1	-3	30	38	33	26
14.	1 szt.	Kozy samice 1-roczone i starsze	589	705	852	648	665	648	686	620
15.	1 szt.	Pozostałe kozy (koźłeta, capy)	-48	-50	-51	-48	33	37	37	37

16.	1 szt.	Prosięta o wadze do 20 kg	136	136	136	136	194	194	194	194
17.	1 szt.	Lochy na chów o wadze 50 kg i więcej	1 342	1 458	1 497	1 197	1 461	1 597	1 678	1 315
18.	1 szt.	Tuczniaki o wadze 50 kg i więcej	559	778	707	654	588	830	766	739
19.	1 szt.	Warchlaki o wadze od 20 do 50 kg	408	438	424	334	412	451	414	353
20.	100 szt.	Brojlery kurze	293	293	293	293	188	188	188	188
21.	100 szt.	Kury nioski	1 023	678	267	572	1 062	696	466	646
22.	100 szt.	Indyki ogółem	1 926	1 926	1 926	1 926	1 368	1 368	1 368	1 368
23.	100 szt.	Kaczki ogółem	2 031	2 031	2 031	2 031	1 695	1 695	1 695	1 695
24.	100 szt.	Gęsi ogółem	686	686	686	686	801	801	801	801
25.	100 szt.	Drób pozostały ogółem (przepiórki, perliczki)	3 661	3 661	3 661	3 661	1 784	1 784	1 784	1 784
26.	1 szt.	Króliki - samice	61	61	61	61	96	96	96	96
27.	1 ul	Pnie pszczele	204	204	204	204	193	193	193	193
28.	100 szt.	Brojlery strusie	-	-	-	-	69 756	69 756	69 756	69 756
29.	100 szt.	Ryby słodkowodne - pstrąg	-	-	-	-	99	99	99	99
30.	100 szt.	Ryby słodkowodne - karp	-	-	-	-	417	417	417	417

**Tabela 8**

**Regionalne współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002”  
dla działalności produkcji zwierzęcej w Polsce  
w warunkach niedoboru własnych pasz z produktów nietowarowych**

Lp.	Kod_pl	Jedn. miary	Nazwa działalności	Wartości współczynników SGM „2002” w regionach, w zł			
				Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze
1.	D-840	1 szt.	Konie ogółem	536	536	536	536
2.	D-850	1 szt.	Cielęta ubijane poniżej 1 roku	-89	-98	-1	323
3.	D-860	1 szt.	Cielęta poniżej 1 roku do dalszej hodowli	305	337	431	395
4.	D-870	1 szt.	Byczki w wieku 1-2 lat	671	809	789	653
5.	D-880	1 szt.	Jałówki w wieku 1-2 lat	1 993	2 182	2 204	1 848
6.	D-890	1 szt.	Opasy w wieku 2 lat i więcej	456	825	389	297
7.	D-900	1 szt.	Jałówki hodowlane w wieku 2 lat i więcej	5 699	8 474	10 044	7 579
8.	D-910	1 szt.	Jałówki opasowe w wieku 2 lat i więcej	486	559	437	125
9.	D-920	1 szt.	Krowy mleczne	2 140	2 246	1 839	1 378
10.	D-930	1 szt.	Krowy „mamki”	14	28	52	55
11.	D-940	1 szt.	Owce maciorki 1-roczone i starsze	28	34	29	90
12.	D-950	1 szt.	Jagnięta poniżej 1 roku	34	39	33	-
13.	D-960	1 szt.	Pozostałe owce dorosłe (skopy)	26	34	29	22
14.	D-970	1 szt.	Kozy samice 1-roczone i starsze	647	630	668	604
15.	D-980	1 szt.	Pozostałe kozy (koźłeta, capy)	31	34	34	34

W tabelach 5-7 zaprezentowano działalności, dla których obliczono współczynniki SGM „2002”. Wykaz ten nie jest w pełni zgodny z wykazem działalności, dla których wcześniej obliczono współczynniki SGM „2000”. Dla przykładu, SGM „2000” obliczono dla działalności „mieszanki zbożowe (ozime i jare)”, natomiast w przypadku SGM „2002” wykonano dwa niezależne rachunki, czyli dla działalności „mieszanki zbożowe ozime” i „mieszanki zbożowe jare”. Ponadto dla niektórych działalności rachunek SGM „2002” przepro-



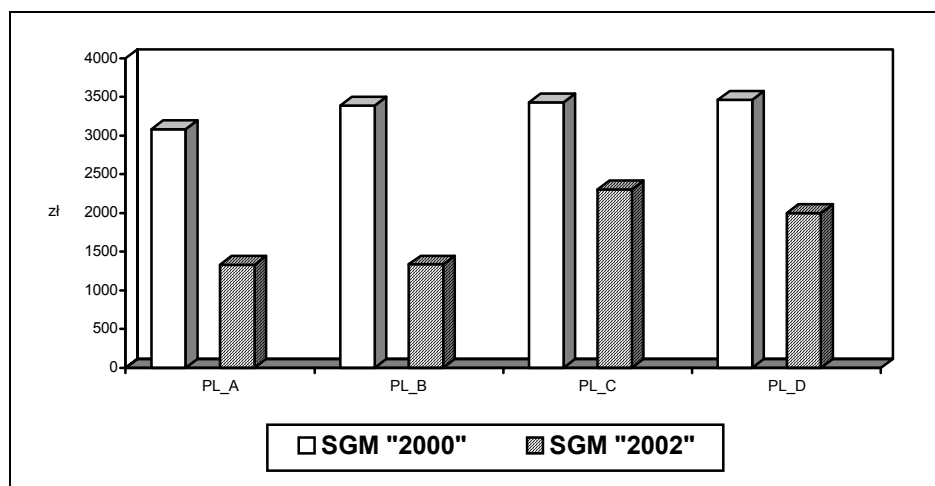
wadzano po raz pierwszy i dlatego rubryki tabel dla SGM „2000” nie zostały wypełnione.

Dla większości działalności produkcji roślinnej i ogrodniczej występujących w Polsce wartości regionalnych współczynników SGM „2002” są wyższe aniżeli wartości współczynników SGM „2000”. Głównie przyczyniły się do tego korzystniejsze w latach 2001-2003 warunki produkcyjne i/lub cenowe. Średni poziom poniesionych w tych latach kosztów bezpośrednich był znacznie wyższy niż w latach 1999-2001, które wzięto pod uwagę podczas obliczeń współczynników SGM „2000”.

Współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002”, ogółem obliczono dla 93 działalności produkcji roślinnej (w tym ogrodniczej). Spośród nich dla 12 działalności (np. jęczmień ozimy, kukurydza na ziarno, bobik, jabłonie) niższe wartości współczynników SGM „2002” – w porównaniu do SGM „2000” – odnotowano tylko w niektórych regionach, a dla 12 innych działalności (np. aronia, porzeczki, fasola, bób) we wszystkich wyodrębnionych regionach rolniczych. Najsilniejszy spadek wartości współczynników SGM „2002” wystąpił w przypadku aronii i porzeczek. Dla aronii w zależności od regionu wynosił od 32,8 do 60,6% – wykres 1, natomiast dla porzeczek od 43,4 do 47,0%. W przypadku obu działalności główną przyczyną takiej sytuacji był znaczny spadek ceny sprzedaży owoców.

**Wykres 1**

**Wartości regionalnych współczynników SGM dla działalności produkcji roślinnej „aronia”**



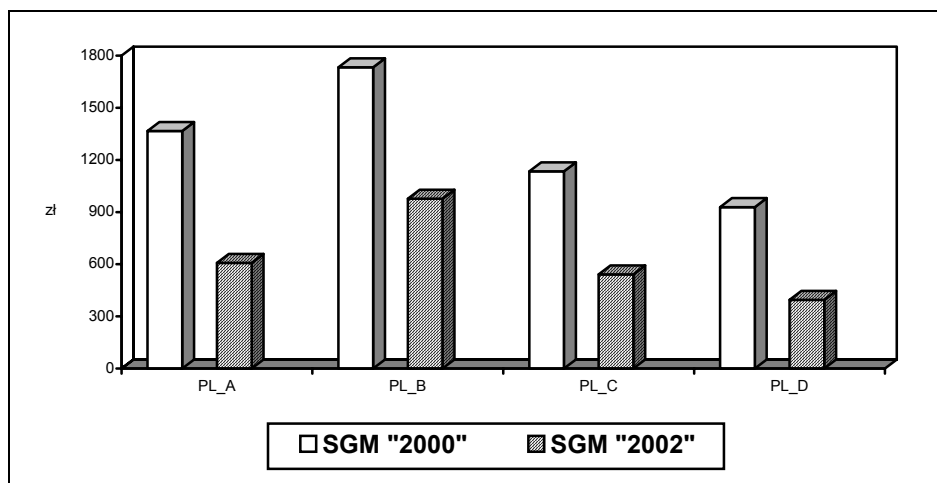
Analizując produkcję zwierzęcą, odsetek działalności, których sytuacja ekonomiczna uległa pogorszeniu był znacznie większy. Na 30 działalności objętych badaniami, dla 6 z nich spadek wartości współczynników SGM „2002”, w porównaniu do SGM „2000”, odnotowano w niektórych regionach, a dla 9

działalności niższe wartości współczynników SGM „2002” wystąpiły we wszystkich regionach rolniczych wyodrębnionych w Polsce.

Najsilniejszy spadek odnotowano w przypadku niektórych działalności w ramach gałęzi „bydło”. Dla działalności „opasy w wieku 2 lat i więcej” i „jałówki opasowe w wieku 2 lat i więcej” wartości współczynników SGM „2002”, w porównaniu do SGM „2000”, obniżyły się – w zależności od regionu – od 43,6 do 65,8% (wykres 2 i 3). Do wystąpienia takiej sytuacji przyczyniła się niższa cena sprzedaży żywca, a także wyższe koszty produkcji. W skali roku, koszty bezpośrednie utrzymania 1 sztuki, w zależności od regionu, wzrosły od 6,5% do 21,8%.

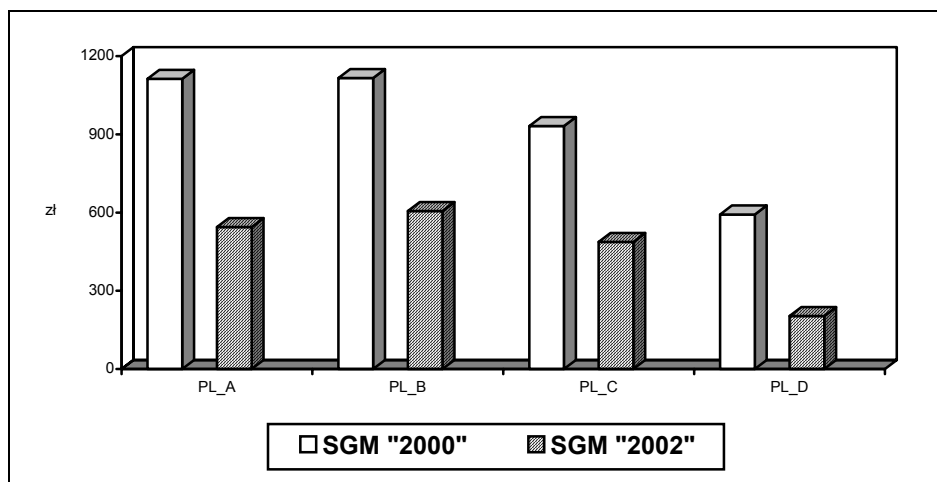
**Wykres 2**

**Wartości regionalnych współczynników SGM dla działalności produkcji zwierzęcej „opasy w wieku 2 lat i więcej”**



**Wykres 3**

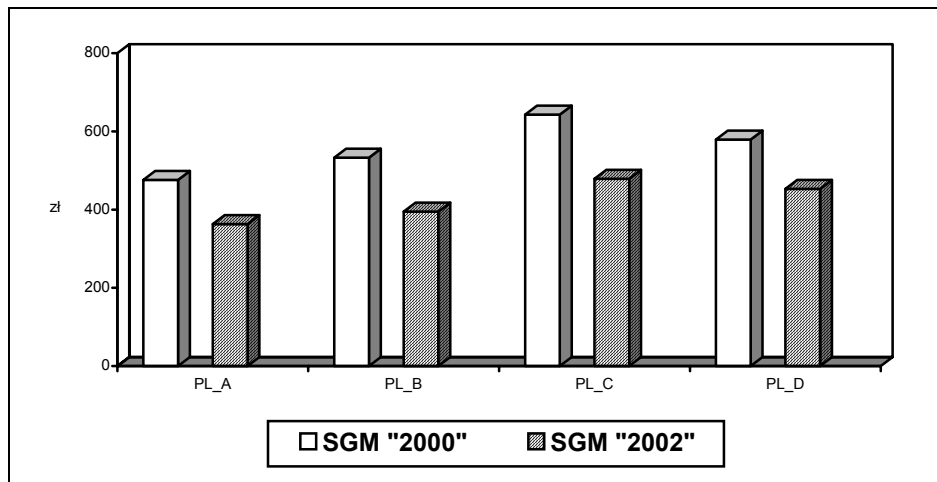
**Wartości regionalnych współczynników SGM dla działalności produkcji zwierzęcej „jałówki opasowe w wieku 2 lat i więcej”**



Analiza działalności „cielęta poniżej 1 roku do dalszej hodowli” wykazała, że spadek wartości regionalnych współczynników SGM „2002”, w porównaniu do SGM „2000”, zawierał się w przedziale od 21,8 do 25,9% – wykres 4. Natomiast w przypadku działalności „cielęta ubijane poniżej 1 roku” wystąpiły ujemne wartości współczynników SGM (dla SGM „2000” – w 3 regionach, a dla SGM „2002” – w 2) – wykres 5. Głównie przyczyniły się do tego niekorzystne warunki cenowe produkcji żywca cielęcego. W „starych” krajach UE, w których funkcjonował system dopłat bezpośrednich do poszczególnych działalności, ujemne wartości współczynników SGM raczej nie występują, może się natomiast zdarzyć, że wartość nadwyżki bezpośredniej pokrywała się całkowicie lub przynajmniej w pewnym stopniu z otrzymaną dotacją.

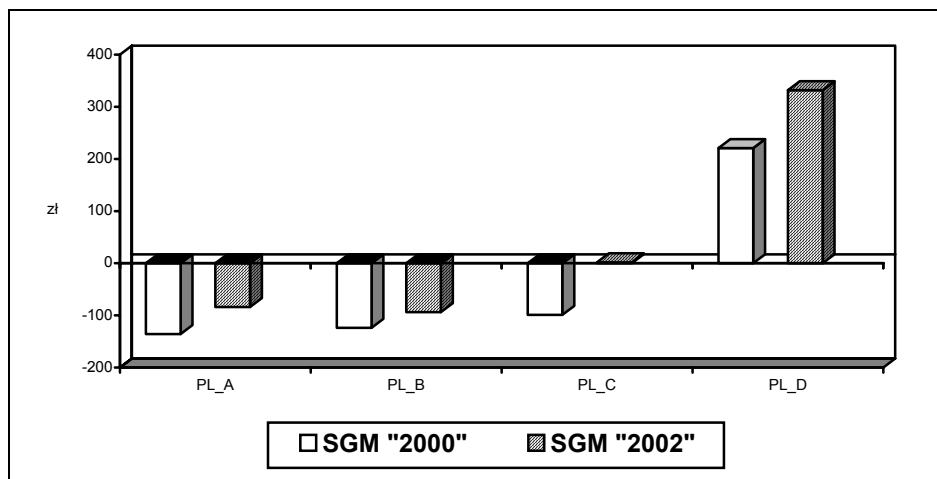
**Wykres 4**

**Wartości regionalnych współczynników SGM dla działalności produkcji zwierzęcej „cielęta poniżej 1 roku do dalszej hodowli”**



**Wykres 5**

**Wartości regionalnych współczynników SGM dla działalności produkcji zwierzęcej „cielęta ubijane poniżej 1 roku”**



Różnice wartości współczynników SGM w poszczególnych regionach mają swoje podłoże w regionalnym zróżnicowaniu rolnictwa. Wynikają między innymi z intensywności stosowanych technologii produkcji, a w związku z tym w przypadku działalności produkcji roślinnej, z ich zróżnicowania głównie pod względem wysokości plonowania. Dla przykładu, średni w latach 2001-2003, plon kukurydzy na ziarno w regionie Wielkopolska i Śląsk (60,77 dt/ha) o 27,9% przewyższał poziom plonu uzyskany w regionie Pomorze i Mazury (47,50 dt/ha). Analogiczna sytuacja wystąpiła w przypadku tytoniu – plon w regionie Wielkopolska i Śląsk (21,63 dt/ha) był prawie dwukrotnie wyższy w porównaniu do plonu uzyskanego w regionie Pomorze i Mazury (11,10 dt/ha).

W odniesieniu do produkcji zwierzęcej różnice wartości regionalnych współczynników SGM również są ściśle związane z intensywnością stosowanych technologii produkcji, która w przypadku niektórych działalności ma bezpośrednie przełożenie na liczbę cykli produkcyjnych w skali roku. Przykładem może być działalność „jałówki hodowlane w wieku 2 lat i więcej”. Na roczny proces jej produkcji (średnia z lat 2001-2003) składała się różna liczba cykli produkcyjnych w poszczególnych regionach, tzn. w regionie Pomorze i Mazury – 2,6, Wielkopolska i Śląsk – 3,3, Mazowsze i Podlasie – 4,0, Małopolska i Północny Zachód – 3,5.

Inna przyczyna regionalnych różnic wynika z faktu, że w ramach niektórych działalności występują różne specjalizacje produkcji. Przykładem może być działalność „kury nioski”, która obejmuje produkcję jaj wylęgowych i jaj konsumpcyjnych. W poszczególnych regionach różna jest koncentracja określonej specjalizacji produkcji – miała ona duży wpływ na poziom uzyskanej wartości produkcji, podobnie jak cena jaj wylęgowych i konsumpcyjnych w obrocie rynkowym. Czynniki te najsilniej oddziaływały na regionalne zróżnicowanie wartości współczynników SGM „2002”, jak również SGM „2000” (wykres A.53).

W tabeli 8 zamieszczono regionalne współczynniki SGM „2002” dla określonych działalności produkcji zwierzęcej w warunkach niedoboru własnych pasz z produktów nietowarowych. W dawce żywieniowej analizowanych działalności produkcji zwierzęcej ich udział zmniejszono o około 30%. W takiej sytuacji w żywieniu zwierząt większy udział stanowiły pasze pochodzące z zewnątrz gospodarstwa.

Według danych GUS, w Polsce nie obserwuje się znaczącego obrotu paszami objętościowymi. W latach 1990-2000 udział siana w obrocie rynkowym, w odniesieniu do globalnej jego produkcji, zawierał się w przedziale

od 0,009 do 0,026%. Ponadto, na podstawie danych z gospodarstw prowadzących dla IERiGŻ rachunkowość rolną w latach 1999-2001 stwierdzono, że niedobór własnych pasz objętościowych wystąpił tylko w około 5% gospodarstw rolnych. Analizując dane tej grupy gospodarstw określono, że poziom niedoboru własnych pasz z produktów nietowarowych wynosił maksymalnie 30%<sup>16</sup>.

Dlatego dla działalności produkcji zwierzęcej, które według założeń UE biorą udział w bilansie powierzchni paszowej w kraju obliczony został drugi zestaw współczynników standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002”. W typologii unijnej zostanie on zastosowany do tych gospodarstw, w których odnotowano niedobór pasz z produktów nietowarowych.

Wartości współczynników SGM „2002” obliczone w warunkach niedoboru własnych pasz z produktów nietowarowych są niższe w porównaniu do tych, które obliczono według standardowych założeń metodycznych, tzn. w warunkach równowagi paszowej (czyli w warunkach równowagi w produkcji i zużyciu roślin pastewnych jako paszy dla własnych zwierząt żywionych w systemie wypasowym, tzw. „trawożerców”). Spadek wartości współczynników SGM dla poszczególnych działalności jest różny, ponieważ w dawce żywieniowej zwierząt, różny jest udział własnych pasz z produktów nietowarowych. Podsumowując można stwierdzić, że spadek wartości współczynników SGM w dużym stopniu zależy od struktury pasz w dawce żywieniowej zwierząt analizowanych działalności produkcji zwierzęcej.

Obliczenie regionalnych współczynników standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002” dla rolniczych działalności produkcyjnych występujących w kraju, to bardzo istotny etap procesu zmierzającego do przeprowadzenia klasyfikacji gospodarstw rolnych według standardów Unii Europejskiej. Następny etap, to obliczenie współczynników SGM „2002” zgodnie z ustalonym przez UE wykazem działalności (tj. kodów FSS) akceptowanym przez algorytm, według którego wykonywana jest Wspólnotowa Typologia Gospodarstw Rolnych.

---

<sup>16</sup> L. Goraj, *Deficyt pasz objętościowych w gospodarstwach rolnych w Polsce (w kontekście kalkulacji współczynników standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002”)* – maszynopis. IERiGŻ-PIB, Warszawa, marzec 2005.

## **2.6. Regionalne współczynniki SGM „2002” dla kodów FSS, na tle SGM „2000”**

Członkostwo Polski w Unii Europejskiej stwarza możliwość osiągnięcia różnorodnych korzyści, stanowi również ogromne wyzwanie. Między innymi, koniecznością stało się dostosowanie krajowej statystyki rolniczej do standardów unijnych, a także dostosowanie miar i kategorii ekonomicznych służących do klasyfikacji i analizy gospodarstw rolnych. Standardowa nadwyżka bezpośrednia jest podstawowym parametrem ekonomicznym wykorzystywanym w statystyce rolniczej.

W celu przeprowadzenia klasyfikacji gospodarstw rolnych według standardów UE, dla współczynników SGM „2002” obliczonych dla rolniczych działalności produkcyjnych występujących w Polsce, zastosowano – opierając się na danych GUS – wagi wskaźników udziału powierzchni uprawy lub wagi wskaźników udziału pogłównia zwierząt. W rezultacie otrzymano wartości SGM „2002” dla kodów FSS odpowiadających unijnemu wykazowi działalności, który jest akceptowany przez algorytm Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych.

Agregacja była konieczna, ponieważ niektóre kody FSS zostały ustalone na poziomie znacznie bardziej ogólnym w porównaniu do warunków krajowych. Dla przykładu, w typologii UE wymagany jest współczynnik SGM dla kodu D08 – pozostałe zboża; biorąc pod uwagę jego kody składowe, w warunkach Polski współczynniki SGM „2002” obliczono niezależnie dla pszenżyta, gryki, prosa i pozostałych zbożowych (sorgo, amarantus, kanar).

W tabeli 9 i 10 zaprezentowano przykłady rachunku agregacji współczynników SGM „2002” obliczonych dla działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej występujących w Polsce, do kodów FSS obowiązujących w Unii Europejskiej. W przypadku produkcji roślinnej, w rachunku zastosowano wagi wskaźników udziału powierzchni uprawy badanych działalności w latach 2001-2003. Natomiast dla analizowanych działalności produkcji zwierzęcej w rachunku uwzględniono liczbę cykli produkcyjnych w skali roku oraz wagi wskaźników udziału pogłównia zwierząt, również w latach 2001-2003.

Standardowa nadwyżka bezpośrednia obliczona zgodnie z omówionymi zasadami, jest parametrem ekonomicznym wykorzystywanym w statystyce rolniczej.

Tabela 9

**Rachunek agregacji współczynników SGM "2002" dla działalności występujących w Polsce do kodów FSS produkcji roślinnej (region - Pomorze i Mazury)**

Kod FSS	Nazwa polska kodu FSS	Kod SGM "2002" _pl	Działalność, dla której obliczono współczynnik SGM "2002" w warunkach Polski	Wartość SGM "2002", w zł	Wskaźnik udziału powierzchni, średnia dla lat 2001-2003	SGM ważona wskaźnikiem udziału powierzchni, w zł	SGM "2002" dla kodu FSS, w zł
D01	Pszenica zwyczajna i orkisz	0010	Pszenica ozima	1470,35	0,7824	1150,40	<b>1412,89</b>
		0020	Pszenica jara	1206,29	0,2176	262,49	
D08	Pozostałe zboża	0090	Pszenżyto (ozime + jare)	764,50	0,9529	728,49	<b>753,37</b>
		0110	Gryka	473,66	0,0456	21,60	
		0111	Proso	1196,71	0,0004	0,48	
		0112	Pozostałe zbożowe (sorgo, kanar)	2548,70	0,0011	2,80	

Tabela 10

**Rachunek agregacji współczynników SGM "2002" dla działalności występujących w Polsce do kodów FSS produkcji zwierzęcej (region - Pomorze i Mazury)**

Kod FSS	Nazwa polska kodu FSS	Kod SGM "2002" _pl	Działalność, dla której obliczono współczynnik SGM "2002" w warunkach Polski	Wartość SGM "2002" na 1 sztukę w 1 cyklu produk., w zł	Liczba cykli produkcyjnych w skali roku	Wartość SGM "2002" na 1 sztukę w skali roku, w zł	Wskaźnik udziału pogłowia, średnia dla lat 2001-2003	SGM ważona wskaźnikiem udziału pogłowia, w zł	SGM "2002" dla kodu FSS, w zł
J06	Jałówki 2 lata i więcej	0900	Jałówki hodowlane w wieku 2 lat i więcej	2257,43	2,6	5869,33	0,96231	5648,12	<b>5668,66</b>
		0910	Jałówki opasowe w wieku 2 lat i więcej	181,70	3,0	545,10	0,03769	20,54	
J13	Pozostała trzoda chlewna	1010	Tuczniaki o wadze 50 kg i więcej	133,63	4,4	587,99	0,56159	330,21	<b>510,63</b>
		1020	Warchlaki o wadze od 20 do 50 kg	63,32	6,5	411,54	0,43841	180,42	

**Dla potrzeb klasyfikacji gospodarstw zgodnie z wymogami UE, współczynniki SGM „2002” obliczono dla kodów FSS, które odpowiadają:**

- ◆ 36 działalnościom produkcji roślinnej (w tym ogrodniczej) – tabela 11,
- ◆ 23 działalnościom produkcji zwierzęcej w warunkach równowagi paszowej (tabela 12),
- ◆ 12 działalnościom produkcji zwierzęcej w warunkach niedoboru własnych pasz z produktów nietowarowych (tabela 13).

W tabeli 11 i 12 zamieszczono wartości regionalnych współczynników standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002” dla kodów FSS, w zestawieniu z SGM „2000”. Odpowiadają one określonym działalnościom produkcji roślinnej (w tym ogrodniczej) i zwierzęcej. Natomiast w tabeli 13 podano regionalne współczynniki SGM „2002” dla określonych kodów FSS produkcji zwierzęcej w warunkach niedoboru własnych pasz z produktów nietowarowych. Wartości współczynników SGM zaokrąglono do liczb całkowitych zgodnie z zasadami matematycznymi (tj. końcówki poniżej 0,50 zł pominięto, a końcówki 0,50 zł i wyższe zaokrąglano do 1 zł), podane zostały w przeliczeniu na jednostki miar charakterystyczne dla poszczególnych działalności.

Ponadto w aneksie graficznym zamieszczono wykresy, które w układzie regionalnym prezentują wartości współczynników SGM „2000” i „2002” dla aktualnie obowiązujących kodów FSS. Dla niektórych kodów (np. D12, D18A, F01, J01-D) rachunek standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002” został wykonany po raz pierwszy i dlatego na wykresach nie są prezentowane wartości współczynników SGM „2000”.

Należy zauważyć, że niekiedy spadek wartości współczynników standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002” – w porównaniu do SGM „2000” – dla działalności występujących w Polsce, znalazł odzwierciedlenie również w spadku wartości SGM dla kodów FSS. Przykładem jest „kukurydza na ziarno”, która zgodnie z założeniami UE nie podlegała agregacji, jest to kod FSS – D06. W odniesieniu do innych kodów FSS, spadek wartości często jest niewidoczny na skutek przeprowadzonej agregacji. Na przykład dla kodu FSS – J02 („cielęta poniżej 1 roku – ogółem”), w wyniku agregacji dwu działalności występujących na poziomie kraju (tj. „cielęta ubijane poniżej 1 roku” i „cielęta poniżej 1 roku do dalszej hodowli”), nie występują ujemne wartości współczynników SGM, chociaż taka sytuacja miała miejsce w przypadku jednej z działalności składowych.



Tabela 11

**Regionalne współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej "2000" i "2002" dla kodów FSS  
produkcji roślinnej (w tym ogrodniczej)**

Lp.	Kod FSS	Jedn. miary	Nazwa działalności	Wartości standardowej nadwyżki bezpośredniej (SGM) w regionach, w zł							
				SGM "2000"				SGM "2002"			
				Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze	Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze
1.	D01	1 ha	Pszemica zwyczajna i orkisz	1 214	1 312	943	976	1 413	1 435	1 072	1 055
2.	D03	1 ha	Żyto	578	667	540	625	690	733	616	746
3.	D04	1 ha	Jęczmień	861	1 143	924	919	901	1 131	987	986
4.	D05	1 ha	Owies	561	813	637	805	641	839	678	841
5.	D06	1 ha	Kukurydza	899	1 328	1 426	1 234	742	1 070	1 153	1 288
6.	D08	1 ha	Pozostałe zboża	664	921	691	865	753	1 026	797	810
7.	D09	1 ha	Strączkowe (łącznie z mieszankami zbożowo-strączkowymi)	1 454	1 889	1 602	3 608	855	1 222	1 642	2 250
8.	D10	1 ha	Ziemniaki	2 973	2 795	2 608	2 033	4 393	3 441	3 170	4 007
9.	D11	1 ha	Buraki cukrowe	2 636	2 822	2 622	2 784	3 492	3 492	3 425	3 427
10.	D12	1 ha	Okopowe pastewne i krzyżowe	-	-	-	-	1 348	1 401	1 378	1 431
11.	D14A	1 ha	Warzywa, truskawki w uprawie polowej (w płodozmianie z uprawami rolnymi)	-	-	-	-	2 868	2 978	2 459	3 061
12.	D14B	1 ha	Warzywa, truskawki w uprawie polowej - ogrody towarowe (w płodozmianie z uprawami ogrodnictwymi)	5 504	5 997	5 402	6 512	5 753	5 570	4 790	5 858

13.	D15	1 ha	Warzywa, truskawki pod osłonami	174 963	183 607	189 828	186 939	185 739	184 588	217 640	197 069
14.	D16	1 ha	Kwiaty i rośliny ozdobne w uprawie polowej	34 312	34 312	34 312	34 312	43 254	43 254	43 254	43 254
15.	D17	1 ha	Kwiaty i rośliny ozdobne pod osłonami	366 667	366 667	366 667	366 667	594 730	594 730	594 730	594 730
16.	D18A	1 ha	Rośliny paszowe - trawy (zielonka)	-	-	-	-	1 064	1 064	1 064	1 064
17.	D18B1	1 ha	Rośliny paszowe - kukurydza (zielonka)	-	-	-	-	2 077	2 077	2 077	2 077
18.	D18B2_3	1 ha	Pozostałe rośliny paszowe (zielonka)	-	-	-	-	1 302	1 413	1 354	1 428
19.	D19	1 ha	Uprawy nasienne i sadzonki	9 480	8 065	7 797	7 522	8 177	14 734	8 065	11 515
20.	D20	1 ha	Pozostałe uprawy	361	361	361	361	27 060	146 480	26 507	65 776
21.	D23	1 ha	Tytoń	3 083	7 437	9 919	5 864	3 595	9 199	9 105	8 483
22.	D24	1 ha	Chmiel	7 991	7 991	7 991	7 991	7 813	7 813	7 813	7 813
23.	D26	1 ha	Rzepak i rzepik	912	1 080	1 119	1 160	1 108	1 214	1 239	1 261
24.	D27	1 ha	Słonecznik	1 021	1 021	1 021	1 021	1 052	1 052	1 052	1 052
25.	D30	1 ha	Pozostałe rośliny oleiste	1 133	1 133	1 133	1 133	1 279	1 361	1 486	1 385
26.	D31	1 ha	Len włóknisty	1 470	1 470	1 470	1 470	2 014	2 014	2 014	2 014
27.	D32	1 ha	Konopie	1 330	1 330	1 330	1 330	812	812	812	812
28.	D34	1 ha	Zioła i rośliny przyprawowe	952	1 644	2 028	1 216	928	1 542	2 655	1 212
29.	D35	1 ha	Pozostałe rośliny przemysłowe	2 652	2 652	2 652	2 652	4 266	3 675	4 386	4 521
30.	F01	1 ha	Łąki i pastwiska trwale użytkowane intensywnie (zielonka)	-	-	-	-	1 491	1 491	1 491	1 491

31.	F02	1 ha	Łąki i pastwiska trwale użytkowane ekstensywnie (zielonka)	-	-	-	-	214	214	214	214
32.	G01	1 ha	Plantacje drzew i krzewów owocowych - ogółem	4 331	4 837	5 133	4 184	4 322	4 112	5 863	4 132
33.	G05	1 ha	Szkółki	34 793	34 793	34 793	34 793	38 169	42 723	42 257	42 649
34.	G06	1 ha	Inne uprawy trwałe	-	-	-	-	3 774	3 778	4 039	3 746
35.	G07	1 ha	Uprawy trwałe pod osłonami	26 558	26 558	26 558	26 558	35 964	35 964	35 964	35 964
36.	I02	100 m <sup>2</sup>	Grzyby	6 560	6 560	6 560	6 560	5 411	5 411	5 411	5 411

Objaśnienia:

1. Wartości SGM "2002" zawarte w tabelach 11-13 odpowiadają 12-miesięcznemu okresowi produkcji, w przeliczeniu na podane jednostki miar.
2. Pozioma kreska (-) oznacza, że dany współczynnik SGM nie został obliczony.

Tabela 12

**Regionalne współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej "2000" i "2002" dla kodów FSS  
produkcji zwierzęcej w warunkach równowagi paszowej**

Lp.	Kod FSS	Jedn. miary	Nazwa działalności	Wartości standardowej nadwyżki bezpośredniej (SGM) w regionach, w zł							
				SGM "2000"				SGM "2002"			
				Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze	Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze
1.	J01	1 szt.	Koniowate	446	446	446	446	616	616	616	616
2.	J02	1 szt.	Cieleta poniżej 1 roku - ogółem	391	447	547	499	326	351	430	435
3.	J03	1 szt.	Byczki poniżej 2 lat	1 082	1 072	1 007	889	964	971	954	813
4.	J04	1 szt.	Jałówki poniżej 2 lat	2 185	2 282	2 146	1 925	2 141	2 330	2 352	1 993
5.	J05	1 szt.	Opasy w wieku 2 lat i więcej	1 367	1 733	1 135	929	608	977	541	395
6.	J06	1 szt.	Jałówki w wieku 2 lat i więcej	5 019	6 674	8 060	5 938	5 669	8 210	9 865	7 037
7.	J07	1 szt.	Krowy mleczne	2 311	2 363	2 158	1 967	2 446	2 558	2 204	1 585
8.	J08	1 szt.	Bydło w wieku 2 lat i więcej - pozostałe krowy (krowy "mamki")	98	54	78	47	51	65	99	84
9.	J09A	1 szt.	Owce - maciorki	45	55	62	140	45	51	47	108
10.	J09B	1 szt.	Pozostałe owce	21	27	20	-1	33	39	33	26
11.	J10A	1 szt.	Kozy - samice	589	705	852	648	665	648	686	620
12.	J10B	1 szt.	Pozostałe kozy	-48	-50	-51	-48	33	37	37	37
13.	J11	1 szt.	Prosięta o wadze poniżej 20 kg	136	136	136	136	194	194	194	194

14.	J12	1 szt.	Lochy hodowlane o wadze 50 kg i więcej	1 342	1 458	1 497	1 197	1 461	1 597	1 678	1 315
15.	J13	1 szt.	Pozostała trzoda chlewna	490	622	584	519	511	660	624	586
16.	J14	100 szt.	Brojlery kurze	293	293	293	293	188	188	188	188
17.	J15	100 szt.	Kury noski	1 023	678	267	572	1 062	696	466	646
18.	J16A	100 szt.	Indyki	1 926	1 926	1 926	1 926	1 368	1 368	1 368	1 368
19.	J16B	100 szt.	Kaczki	2 031	2 031	2 031	2 031	1 695	1 695	1 695	1 695
20.	J16C	100 szt.	Gęsi	686	686	686	686	801	801	801	801
21.	J16D	100 szt.	Pozostały drób	3 661	3 661	3 661	3 661	3 724	8 920	21 165	4 829
22.	J17	1 szt.	Króliki - samice	61	61	61	61	96	96	96	96
23.	J18	1 ul	Pnie pszczele	204	204	204	204	193	193	193	193

Tabela 13

**Regionalne współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002”  
dla kodów FSS produkcji zwierzęcej,  
w warunkach niedoboru własnych pasz z produktów nietowarowych**

Lp.	Kod FSS	Jedn. miary	Nazwa działalności	Wartości współczynników SGM „2002” w regionach, w zł			
				Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze
1.	J01-D	1 szt.	Koniowate	536	536	536	536
2.	J02-D	1 szt.	Cielęta poniżej 1 roku – ogółem	272	298	387	384
3.	J03-D	1 szt.	Byczki poniżej 2 lat	671	809	789	653
4.	J04-D	1 szt.	Jałówki poniżej 2 lat	1 993	2 182	2 204	1 848
5.	J05-D	1 szt.	Opasy w wieku 2 lat i więcej	456	825	389	297
6.	J06-D	1 szt.	Jałówki w wieku 2 lat i więcej	5 503	8 042	9 711	6 894
7.	J07-D	1 szt.	Krowy mleczne	2 140	2 246	1 839	1 378
8.	J08-D	1 szt.	Bydło w wieku 2 lat i więcej – pozostałe krowy (krowy „mamki”)	14	28	52	55
9.	J09A-D	1 szt.	Owce – maciorki	28	34	29	90
10.	J09B-D	1 szt.	Pozostałe owce	31	38	32	22
11.	J10A-D	1 szt.	Kozy – samice	647	630	668	604
12.	J10B-D	1 szt.	Pozostałe kozy	31	34	34	34

Inna przyczyna różnic pomiędzy współczynnikami standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002” i „2000” dla kodów FSS wynika z tego, że w przypadku niektórych kodów FSS dla SGM „2002” agregacji podlegała inna liczba działalności, w porównaniu do analogicznego rachunku, jaki przeprowadzono dla SGM „2000”. Przykładem może być kod FSS – D20 („pozostałe uprawy”). Ze względu na bardzo duże różnice wartościowe pomiędzy SGM „2002” i „2000”, na wykresie A.20 zaprezentowano tylko wartości regionalnych współczynników SGM „2002”.

Zakres prac związany z obliczeniem współczynników standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002” był znacznie szerszy niż w przypadku obliczeń SGM „2000”. Wynika to między innymi z różnic między badaniami statystycznymi GUS – biorąc pod uwagę stopień agregacji działalności – przeprowadzonymi w 2002 i 2005 roku. Dlatego agregacji do poszczególnych kodów FSS podlegała różna liczba działalności, np. kod FSS – D09 („strączkowe; łącznie z mieszkankami zbożowo-strączkowymi”) w przypadku SGM „2000” obejmuje 7 działalności, a dla SGM „2002” – 10.

Regionalne różnice wartości współczynników SGM, jakie wystąpiły dla kodu FSS – J09A („owce – maciorki”) wynikają z różnych kierunków użytkowania matek owczych. W regionie Małopolska i Pogórze (PL\_D), w odróżnieniu do pozostałych regionów, dodatkowo pozyskiwane jest mleko owcze.

Natomiast w przypadku kodu FSS – J16D („pozostały drób”) jedną z działalności, która podlegała agregacji były „brojlery strusie”. W regionie Mazowsze i Podlasie (PL\_C), odnotowano największą koncentrację tej produkcji i dlatego po zastosowaniu wag wskaźników udziału pogłowia zwierząt, wartość współczynnika SGM „2002” dla kodu J16D w tym regionie jest znacznie wyższa niż w pozostałych regionach.

Należy podkreślić, że wszystkie kraje unijne zobowiązane są do obliczania współczynników standardowej nadwyżki bezpośredniej według ustalonych standardów UE. Niemniej jednak każdy kraj powinien uwzględnić specyfikę określonych działalności w kontekście struktury wartości produkcji i kosztów bezpośrednich. Dla przykładu, w Portugalii dla działalności „strusie” dominującą specjalizacją jest produkcja jaj, podczas gdy w Polsce żywiec strusi. Ponadto w każdym z krajów gospodarcze znaczenie produktów ubocznych poszczególnych działalności może być zupełnie różne (np. dla działalności „strusie” produktem ubocznym mogą być pióra, skóra czy wydmuszki jaj).

## 2.7. Zasady klasyfikacji gospodarstw rolnych według UE

W rolnictwie występuje duże zróżnicowanie gospodarstw rolnych, niektóre ukierunkowane są na produkcję roślinną, inne specjalizują się w chowie zwierząt, a jeszcze inne prowadzą mieszaną produkcję rolniczą, tzn. produkcję roślinną i zwierzęcą.

W klasyfikacji, czyli grupowaniu gospodarstw rolnych według założeń Unii Europejskiej, jako narzędzie wykorzystywane jest kryterium ekonomiczne. Stosowana metoda opiera się na koncepcji standardowej nadwyżki bezpośredniej.

Obliczenie regionalnych współczynników SGM dla kodów FSS, to bardzo istotny etap procesu zmierzającego do przeprowadzenia klasyfikacji gospodarstw rolnych według standardów UE. Następny etap, to zastosowanie algorytmu typologii unijnej i przeprowadzenie grupowania gospodarstw według dwóch obowiązujących kryteriów, tzn.:

- wielkości ekonomicznej,
- typu rolniczego.

**Wielkość ekonomiczna gospodarstwa rolnego** określana jest sumą standardowych nadwyżek bezpośrednich wszystkich działalności występujących w gospodarstwie rolnym i wyrażana jest za pomocą Europejskich Jednostek Wielkości (z ang. European Size Unit – ESU).

**Europejska Jednostka Wielkości jest drugim – obok standardowej nadwyżki bezpośredniej – parametrem, który ma zastosowanie w klasyfikacji gospodarstw rolnych według standardów UE.** Europejska Jednostka Wielkości służy do określania wielkości ekonomicznej gospodarstw rolnych.

Wartość jednej Europejskiej Jednostki Wielkości odpowiada określonej wartości standardowej nadwyżki bezpośredniej gospodarstwa jako całości, wyrażonej w euro.

Na przestrzeni lat liczba Europejskich Jednostek Monetarnych (euro) określająca Europejską Jednostkę Wielkości (ESU) ulegała zmianie pod wpływem inflacji. Jednak poczynając od zestawu standardowych nadwyżek bezpośrednich „1984” – zgodnie z ustaleniami Komisji Europejskiej – 1 ESU stanowi równowartość 1200 euro.



## **Procedury określania wielkości ekonomicznej gospodarstwa rolnego**

### **Etap I**

Ustalenie działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej, które są prowadzone w gospodarstwie rolnym.

### **Etap II**

Określenie rozmiaru poszczególnych działalności realizowanych w gospodarstwie (tj. powierzchni uprawy, pogłowia zwierząt).

### **Etap III**

Pomnożenie rozmiaru każdej działalności występującej w gospodarstwie (tj. liczby hektarów i/lub liczby zwierząt) przez wartość standardowej nadwyżki bezpośredniej, która odpowiada kodom FSS tych działalności.

### **Etap IV**

Zsumowanie wielkości SGM dla wszystkich działalności realizowanych w gospodarstwie. Uzyskany wynik to całkowita standardowa nadwyżka bezpośrednia gospodarstwa rolnego.

### **Etap V**

Konwersja całkowitej standardowej nadwyżki bezpośredniej gospodarstwa rolnego wyrażonej w PLN na Europejską Jednostkę Monetarną (euro), przy użyciu podanego przez Komisję Europejską kursu wymiany.

Dla współczynników SGM „2002”, do konwersji ich wartości z PLN na EUR stosowany jest przelicznik średni z lat 2001-2003, tzn. **1 EUR = 4,16030 PLN**<sup>17</sup>. W klasyfikacji gospodarstw rolnych, która wykorzystuje parametry SGM „2002”, może być użyty tylko ten przelicznik wymiany.

### **Etap VI**

Całkowitą standardową nadwyżką bezpośrednią gospodarstwa rolnego przeliczoną na euro należy wyrazić w ESU (tzn. należy podzielić przez 1200, ponieważ 1 ESU = 1200 euro). Otrzymany wynik określa wielkość ekonomiczną gospodarstwa rolnego wyrażoną w Europejskich Jednostkach Wielkości (ESU).

---

<sup>17</sup> Classex 324. Transmission of SGMs „2002”. European Commission, Eurostat. Luxembourg, August 2004.

Na podstawie obliczonej wielkości ekonomicznej wyrażonej w ESU, określone gospodarstwo rolne może być zaliczone do jednej z dziesięciu klas wielkości, które przedstawia tabela 14.

**Tabela 14**

**Klasy wielkości ekonomicznej gospodarstw stosowane  
we Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych**

Klasa wielkości ekonomicznej gospodarstwa	Wielkość gospodarstwa w ESU	Nazewnictwo klas wielkości gospodarstw stosowane od 1983/84 roku
I	poniżej 2	Bardzo małe
II	2 - 4	
III	4 - 6	Małe
IV	6 - 8	
V	8 - 12	Średnio małe
VI	12 - 16	
VII	16 - 40	Średnio duże
VIII	40 - 100	Duże
IX	100 - 250	Bardzo duże
X	250 i więcej	

**Typ rolniczy gospodarstwa** jest drugim kryterium stosowanym w klasyfikacji gospodarstw rolnych. Określany jest na podstawie udziału standardowej nadwyżki bezpośredniej z poszczególnych działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej realizowanych w gospodarstwie w ogólnej wartości SGM tego gospodarstwa. Typ rolniczy gospodarstwa wyznaczony według tych zasad odzwierciedla system jego produkcji. W formule ustalania typów rolniczych mają zastosowanie dwie wartości progowe SGM: 1/3 i 2/3.

**W zależności od stopnia dokładności, typy gospodarstw są dzielone na:**

- 9 typów ogólnych (*oznaczonych z użyciem jednego znaku*),
- 17 typów podstawowych (*oznaczonych z użyciem dwóch znaków*),
- 50 typów szczegółowych (*oznaczonych z użyciem trzech znaków*),
- 31 podtypów, w 11 z 50 typów szczegółowych (*oznaczonych z użyciem czterech znaków*).

Gospodarstwa zaklasyfikowane do **typów ogólnych od 1 do 5** określane są jako specjalistyczne. Wartość standardowej nadwyżki bezpośredniej z działalności, na podstawie których zostały zaklasyfikowane do tych typów, stanowi więcej niż 2/3 ogólnej wartości SGM gospodarstwa.

Gospodarstwa zaklasyfikowane do **typów ogólnych od 6 do 8** prowadzą różną produkcję, tzn. roślinną i zwierzęcą. Wartość SGM z działalności, na podstawie których zostały zaklasyfikowane do tych typów jest równa lub mniejsza niż 2/3 (często progiem jest 1/3) ogólnej wartości SGM gospodarstwa.

Gospodarstwa, w których udział wartości SGM badanych działalności mieści się w przedziale od 1/3 do 2/3 ogólnej wartości SGM gospodarstwa noszą miano „dwukierunkowych”. Natomiast gospodarstwa, w których udział wartości SGM badanych działalności nie przekracza 1/3 wartości SGM gospodarstwa, określane są jako „mieszane”.

**Typ ogólny 9** – „gospodarstwa niesklasyfikowane” obejmuje gospodarstwa, które nie spełniły warunków klasyfikacji do typów 1-8.

W tabeli 15 zamieszczono typy ogólne gospodarstw rolnych, które są stosowane we Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych. Natomiast tabela 16 przedstawia pełną systematykę typu ogólnego 1.

**Tabela 15**

**Typy ogólne gospodarstw stosowane  
we Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych**

Numer typu ogólnego	Nazwa typu ogólnego
1.	Specjalizujące się w uprawach polowych
2.	Specjalizujące się w uprawach ogrodniczych
3.	Specjalizujące się w uprawach trwałych
4.	Specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych w systemie wypasowym
5.	Specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych paszami treściwymi
6.	Różne uprawy, łącznie
7.	Różne zwierzęta, łącznie
8.	Różne uprawy i zwierzęta, łącznie
9.	Gospodarstwa niesklasyfikowane

Tabela 16

**Typy gospodarstw w ramach typu ogólnego 1 stosowane  
we Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych**

Typ ogólny	Typy podstawowy	Typ szczegółowy	Podtyp typu szczegółowego	Tytuł oryginalny	
General type of farming	Principal type of farming	Particular type of farming	Subdivisions of particular farming	Original title	
1.		Specjalizujące się w uprawach polowych		Specialist field crops	
		13. Zboża, oleiste i strączkowe	131. Zboża (z wyłączeniem ryżu), oleiste i strączkowe		Specialist cereals (other than rice) oilseeds and protein crops
			132. Ryż		Specialist rice
			133. Zboża (łącznie z ryżem), oleiste i strączkowe		Cereals, oilseeds, protein crops and rice combined
		14. Inne uprawy polowe	141. Okopowe		Specialist root crops
			142. Zboża i okopowe		Cereals and root crops combined
			143. Warzywa polowe		Specialist field vegetables
			144. Pozostałe uprawy polowe		Various field crops
			1441. Tytoń		Specialist tobacco
			1442. Bawełna lub inne przemysłowe		Specialist cotton
			1443. Inne uprawy polowe, łącznie		Various field crops combined

Systematyka stosowana w typologii unijnej jest wystarczająco obszerna dla wyróżnienia wszystkich typów rolniczych, które dotychczas zostały rozpoznane we Wspólnocie Europejskiej. Ostatni szczebel systematyki, uwzględniający podtypy, stosowany jest opcjonalnie. Oznacza to, że nie jest obowiązkowy dla tych krajów członkowskich, w których liczba gospodarstw, jakie mogą być tu sklasyfikowane jest niewielka.

Biorąc pod uwagę założenia metodyczne rachunku SGM i zasady grupowania gospodarstw do określonych typów, należy wspomnieć o warunku, który uwzględnia algorytm typologii unijnej, dotyczy on kodów FSS – J11 („prosięta o wadze poniżej 20 kg”) i J12 („lochy hodowlane o wadze 50 kg i więcej”).

Wartość standardowej nadwyżki bezpośredniej dla działalności „prosięta o wadze poniżej 20 kg”, w algorytmie określającym typ danego gospodarstwa jest uwzględniana tylko wtedy, jeżeli w tym gospodarstwie nie jest prowadzona

działalność „lochy hodowlane o wadze 50 kg i więcej”. Należy więc rozumieć, że wartość SGM dla kodu FSS – J11 występuje tylko wtedy, jeżeli w gospodarstwie prowadzony jest odchów prosiąt pochodzących z zakupu.

### Przykład określania wielkości ekonomicznej i typu rolniczego gospodarstwa

Procedurę klasyfikacji gospodarstwa do danej klasy wielkości ekonomicznej i określonego typu rolniczego, zgodnie z zasadami przedstawionymi wcześniej opisuje poniższy przykład.

*Założenie:*

*W gospodarstwie położonym w regionie Mazowsze i Podlasie utrzymywane są: maciory – 10 sztuk, loszki hodowlane o wadze powyżej 50 kg – 16 sztuk, tuczniaki – 150 sztuk, warchlaki – 104 sztuki i prosięta – 310 sztuk. Ponadto uprawiana jest mieszanka zbożowa jara na powierzchni 19 ha, pszenica ozima – 4 ha i pszenżyto ozime – 8 ha.*

Zgodnie z procedurami określania wielkości ekonomicznej ustalono działalność produkcji zwierzęcej i roślinnej oraz ich rozmiar (tj. liczbę zwierząt i powierzchnię uprawy), w jakim realizowane są w prezentowanym gospodarstwie. Zgodnie z założeniami UE, poszczególnym działalnościami odpowiadają określone kody FSS. Po pomnożeniu rozmiaru tych działalności przez odpowiadające im współczynniki SGM „2002” otrzymano wartości SGM dla działalności realizowanych w gospodarstwie. Następnie po zsumowaniu otrzymanych iloczynów uzyskano całkowitą SGM gospodarstwa, która wynosi 225 699,75 zł – tabela 17.

**Tabela 17**

### Struktura standardowej nadwyżki bezpośredniej w gospodarstwie (w proc.)

Działalność	Kod FSS	Rozmiar działalności w gospodarstwie, szt., ha	Regionalny współczynnik SGM „2002” dla kodu FSS, zł	SGM dla działalności w gospodarstwie, zł	Udział SGM działalności w całkowitej SGM gospodarstwa, proc.	Struktura SGM gospodarstwa, proc.
Maciory	J12	10	1 677,50	16 775,00	7,4	19,3
Loszki hodowlane powyżej 50 kg	J12	16	1 677,50	26 840,00	11,9	
Tuczniaki	J13	150	624,15	93 622,50	41,5	70,3
Warchlaki	J13	104	624,15	64 911,60	28,8	
Prosięta	J11	310	194,39	0	0	
Mieszanka zbożowa jara	D05	19	678,39	12 889,41	5,7	10,4
Pszenica ozima	D01	4	1 071,53	4 286,12	1,9	
Pszenżyto ozime	D08	8	796,89	6 375,12	2,8	
<b>RAZEM</b>		×	×	<b>225 699,75</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

*Dane o działalnościach realizowanych w gospodarstwie są przykładowe, służą jedynie praktycznemu wyjaśnieniu założeń rachunku.*

W omawianym przykładzie należy podkreślić fakt pominięcia w obliczeniach ogólnej SGM gospodarstwa działalności „prosięta” (wartość SGM dla tej działalności przyjęto jako zero). Algorytm typologii unijnej uwzględnia bowiem warunek: jeżeli w gospodarstwie utrzymywane są zwierzęta w ramach kodu FSS – J12 (działalność – „lochy hodowlane o wadze 50 kg i więcej”), wówczas nie jest uwzględniana standardowa nadwyżka bezpośrednia dla kodu FSS – J11 (działalność – „prosięta o wadze poniżej 20 kg”). Biorąc pod uwagę założenia metodyczne rachunku SGM dla kodu FSS – J12, unika się w ten sposób podwójnego liczenia prosiąt. W analizowanym gospodarstwie utrzymywane są maciory oraz loszki hodowlane, dlatego w rachunku nie uwzględniono wartości SGM dla prosiąt.

W kolejnym etapie obliczeń wartość całkowitej SGM gospodarstwa w złotych wyrażono w Europejskiej Jednostce Monetarnej (euro). Do konwersji przyjęto przelicznik stały dla SGM „2002”, tzn. 1 EUR = 4,16030 PLN. Po przeliczeniu całkowita SGM gospodarstwa wynosiła 54 250,84 euro. Następnie wartość tą wyrażono w ESU – wielkość ekonomiczna gospodarstwa wynosi **45,2 ESU** (54 250,84 euro/1200 euro); na tej podstawie gospodarstwo zostało zaklasyfikowane do *VIII klasy wielkości ekonomicznej* (tj. „gospodarstwa duże”).

Dla określenia typu rolniczego gospodarstwa niezbędne jest ustalenie procentowego udziału SGM poszczególnych działalności realizowanych w gospodarstwie w całkowitej SGM tego gospodarstwa – tabela 17.

Gospodarstwo zajmuje się chowem trzody chlewnej do rozrodu i na tucz, a także uprawą zbóż. Wartość standardowej nadwyżki bezpośredniej dla tuczników, warchlaków i prosiąt stanowi **70,3%** całkowitej SGM gospodarstwa, a zatem więcej niż 2/3 (jest to wartość progowa, która ma zastosowanie podczas ustalania typów rolniczych). Na tej podstawie gospodarstwo jednoznacznie zaklasyfikowano do podtypu 5012 (tj. „trzoda chlewna, tucz”), który odzwierciedla system jego produkcji.

Systematyka tego gospodarstwa, rozpoczynając od najmniejszego stopnia dokładności, przedstawia się następująco:

**typ ogólny 5:** specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych paszami treściwymi,

**typ podstawowy 50:** zwierzęta żywione paszami treściwymi,

**typ szczegółowy 501:** trzoda chlewna,

**podtyp typu szczegółowego 5012:** trzoda chlewna, tucz.

W prezentowanym gospodarstwie myląca może okazać się uprawa zbóż, która pomimo pewnego rozmiaru ma niewielki udział w ogólnej SGM gospodarstwa. W tym przypadku zboża nie miały żadnego wpływu na określenie typu rolniczego gospodarstwa. Jak wynika z zaprezentowanych obliczeń, o typie zdecydował wyraźnie przeważający udział tuczników i warchlaków.

Klasyfikacja gospodarstw rolnych funkcjonujących w Polsce wykonywana jest przez Główny Urząd Statystyczny. Po raz pierwszy, według kryteriów stosowanych w Unii Europejskiej, została przeprowadzona przy wykorzystaniu wyników Powszechnego Spisu Rolnego 2002 oraz regionalnych współczynników standardowej nadwyżki bezpośredniej „2000”. Gospodarstwa, które w dniu 20 maja 2002 roku prowadziły działalność rolniczą, pogrupowano według jednolitych standardów, tzn. wielkości ekonomicznej i typu rolniczego.

Wyniki reprezentacyjnego badania struktury gospodarstw rolnych przeprowadzonego przez GUS w 2005 roku oraz regionalne współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002” zostaną wykorzystane do ponownego opracowania typologii gospodarstw rolnych funkcjonujących w Polsce według standardów Unii Europejskiej.

### 3. PODSUMOWANIE

W rolnictwie polskim zachodzą przemiany ekonomiczne, jak również ciągłe zmiany w kierunkach użytkowania ziemi. Wyniki Powszechnego Spisu Rolnego 2002 pokazują, że znacznie zmniejszyła się powierzchnia gruntów należących do gospodarstw rolnych, wzrosła natomiast powierzchnia gruntów należących do innych jednostek (tzn. niestanowiących gospodarstw rolnych). Ponadto w ciągu 6 lat, tj. od spisu rolnego w 1996 roku do 2002 roku, znacznie zmniejszyła się ogólna powierzchnia zasiewów (o 12,5%) oraz zmieniła się struktura zasiewów. Wystąpiły istotne zmiany w strukturze zasiewów poszczególnych grup upraw, jak również zmiany udziału poszczególnych roślin w ramach grup.

Gospodarstwa zróżnicowane pod względem wielkości, kierunku i poziomu produkcji znajdują odzwierciedlenie w przeprowadzanej przez Główny Urząd Statystyczny klasyfikacji gospodarstw rolnych według zasad UE. Należy zauważyć, że gospodarstwa rolne we wszystkich krajach członkowskich UE podlegają klasyfikacji według jednakowych standardów; jest to bardzo istotne dla spełnienia potrzeb informacyjnych Wspólnej Polityki Rolnej UE.

W Unii Europejskiej dla zbierania i udostępniania danych statystyki regionalnej, stanowiącej podstawę do realizacji polityki regionalnej, terytorium każdego z krajów podlega podziałowi na regiony. Należy jednak dodać, że niektóre kraje nie różnicują liczby jednostek na poziomach regionalnych. Polska została podzielona na 4 regiony SGM (regiony rolnicze). Podział ten pozwala na prowadzenie regionalnych rachunków ekonomicznych, które służą ocenie stopnia rozwoju rolnictwa w regionach, jak również ocenie polityki regionalnej realizowanej między innymi przy udziale funduszy europejskich.

Kreowanie Wspólnej Polityki Rolnej wymaga posiadania obiektywnych danych o gospodarstwach rolnych funkcjonujących na terenie Unii. Funkcję taką pełni sieć danych rachunkowych z gospodarstw rolnych. Jest to system obowiązkowy, nałożony na każde państwo członkowskie Unii Europejskiej. Istotną rolę dla funkcjonowania tego systemu w Polsce („Polski FADN”) odgrywa wdrożenie i stosowanie typologii gospodarstw według zasad UE, która nazywana jest Wspólnotową Typologią Gospodarstw Rolnych.

Wspólnotowa Typologia Gospodarstw Rolnych stanowi jednolite i spójne narzędzie systematyki gospodarstw rolnych funkcjonujących na terenie UE.

Ujednolicona klasyfikacja spełnia następujące zadania:

- umożliwia wyłonienie reprezentatywnej próby gospodarstw rolnych z danego kraju czy regionu dla potrzeb FADN,



- wykorzystywana jest w badaniach i analizach przeprowadzanych przez EUROSTAT,
- dostarcza informacji potrzebnych dla kreowania Wspólnej Polityki Rolnej,
- pozwala na porównywanie struktury gospodarstw rolnych i ich sytuacji ekonomicznej pomiędzy:
  - klasami wielkości ekonomicznej i typami gospodarstw,
  - krajami członkowskimi i regionami,
  - różnymi okresami.

Wspólnotowa Typologia Gospodarstw Rolnych ustanowiona została Decyzją Komisji Europejskiej nr 85/377/EWG z dnia 7 czerwca 1985 roku, czyli w krajach członkowskich UE stosowana jest już od ponad 20 lat. Na przestrzeni tych lat podlegała wielu zmianom i uzupełnieniom, o czym świadczą kolejne jej poprawki. Jedną z nich (Decyzja Komisji nr 1999/725/EC) polegała na dodaniu dziesiątej klasy wielkości ekonomicznej. W dużym stopniu przyczyniły się do tego kraje, które wówczas ubiegały się o akcesję, wśród nich była również i Polska.

W klasyfikacji gospodarstw według zasad UE wykorzystywane jest kryterium ekonomiczne. Stosowana metoda została ściśle zdefiniowana w wytycznych UE, wykorzystuje ona koncepcję standardowej nadwyżki bezpośredniej (SGM). Współczynniki SGM obliczane są dla każdego z wydzielonych regionów i odzwierciedlają zróżnicowanie rolnictwa w krajach Wspólnoty.

W opracowaniu omówiono metodologię obliczania regionalnych współczynników SGM „2002” dla rolniczych działalności produkcyjnych w Polsce oraz działalności zgodnych z wykazem UE (tj. kodów FSS), akceptowanych przez algorytm, według którego wykonywana jest Wspólnotowa Typologia Gospodarstw Rolnych. Zwrócono również uwagę na specyfikę rolnictwa polskiego w kontekście obliczeń współczynników SGM „2002”.

W niedalekiej przyszłości najprawdopodobniej będą miały miejsce dalsze zmiany w założeniach Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych. Reforma Wspólnej Polityki Rolnej zatwierdzona w czerwcu 2003 roku istotnie przekształca system płatności bezpośrednich. Realizowane dopłaty będą oddzielone od decyzji produkcyjnych, tzn. nie będą odnosiły się do poszczególnych produktów, a będą to płatności do powierzchni<sup>18</sup>. W takiej sytuacji koniecznym staje się dostosowanie zasad typologii gospodarstw rolnych do celów realizowanych w ramach Wspólnej Polityki Rolnej.

---

<sup>18</sup> RI/CC1405. Reflections about possible options on the European typology for agricultural holdings. European Commission, Brussels, 22.09.2004.

# **ANEKS GRAFICZNY**



## Spis wykresów

<b>I. Regionalne współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej „2000” i „2002” dla kodów FSS produkcji roślinnej (w tym ogrodniczej) .....</b>	<b>85</b>
Wykres A.1. Kod FSS – D01 ( <i>pszenica zwyczajna i orkisz</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	85
Wykres A.2. Kod FSS – D03 ( <i>żyto</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	85
Wykres A.3. Kod FSS – D04 ( <i>jęczmień</i> ); wartości współczynników SGM w regionach ....	85
Wykres A.4. Kod FSS – D05 ( <i>owies</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	86
Wykres A.5. Kod FSS – D06 ( <i>kukurydza</i> ); wartości współczynników SGM w regionach ..	86
Wykres A.6. Kod FSS – D08 ( <i>pozostałe zboża</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	86
Wykres A.7. Kod FSS – D09 ( <i>strączkowe; łącznie z mieszankami zbożowo-strączkowymi</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	87
Wykres A.8. Kod FSS – D10 ( <i>ziemniaki</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	87
Wykres A.9. Kod FSS – D11 ( <i>buraki cukrowe</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	87
Wykres A.10. Kod FSS – D12 ( <i>okopowe pastewne i krzyżowe</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	88
Wykres A.11. Kod FSS – D14A ( <i>warzywa, truskawki w uprawie polowej; w płodozmianie z uprawami rolnymi</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	88
Wykres A.12. Kod FSS – D14B ( <i>warzywa, truskawki w uprawie polowej – ogrody towarowe; w płodozmianie z uprawami rolnymi</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	88
Wykres A.13. Kod FSS – D15 ( <i>warzywa, truskawki pod osłonami</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	89
Wykres A.14. Kod FSS – D16 ( <i>kwiaty i rośliny ozdobne w uprawie polowej</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	89
Wykres A.15. Kod FSS – D17 ( <i>kwiaty i rośliny ozdobne pod osłonami</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	89
Wykres A.16. Kod FSS – D18A ( <i>rośliny paszowe – trawy; zielonka</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	90
Wykres A.17. Kod FSS – D18B1 ( <i>rośliny paszowe – kukurydza; zielonka</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	90
Wykres A.18. Kod FSS – D18B2_3 ( <i>pozostałe rośliny paszowe; zielonka</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	90
Wykres A.19. Kod FSS – D19 ( <i>uprawy nasienne i sadzonki</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	91

Wykres A.20. Kod FSS – D20 ( <i>pozostałe uprawy</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	91
Wykres A.21. Kod FSS – D23 ( <i>tytoń</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	91
Wykres A.22. Kod FSS – D24 ( <i>chmiel</i> ); wartości współczynników SGM w regionach ....	92
Wykres A.23. Kod FSS – D26 ( <i>rzepak i rzepik</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	92
Wykres A.24. Kod FSS – D27 ( <i>słonecznik</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	92
Wykres A.25. Kod FSS – D30 ( <i>pozostałe rośliny oleiste</i> ); wartości współczynników SGM regionach .....	93
Wykres A.26. Kod FSS – D31 ( <i>len włóknisty</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	93
Wykres A.27. Kod FSS – D32 ( <i>konopie</i> ); wartości współczynników SGM w regionach ...	93
Wykres A.28. Kod FSS – D34 ( <i>ziona i rośliny przyprawowe</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	94
Wykres A.29. Kod FSS – D35 ( <i>pozostałe rośliny przemysłowe</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	94
Wykres A.30. Kod FSS – F01 ( <i>łąki i pastwiska trwale użytkowane intensywnie; zielonka</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	94
Wykres A.31. Kod FSS – F02 ( <i>łąki i pastwiska trwale użytkowane ekstensywnie; zielonka</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	95
Wykres A.32. Kod FSS – G01 ( <i>plantacje drzew i krzewów owocowych; ogółem</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	95
Wykres A.33. Kod FSS – G05 ( <i>szkółki</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	95
Wykres A.34. Kod FSS – G06 ( <i>inne uprawy trwale</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	96
Wykres A.35. Kod FSS – G07 ( <i>uprawy trwale pod osłonami</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	96
Wykres A.36. Kod FSS – I02 ( <i>grzyby</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	96

**II. Regionalne współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej „2000” i „2002” dla kodów FSS produkcji zwierzęcej; w warunkach równowagi paszowej .....**

Wykres A.37. Kod FSS – J01 ( <i>koniowate</i> ); wartości współczynników SGM w regionach	97
Wykres A.38. Kod FSS – J02 ( <i>cielęta poniżej 1 roku – ogółem</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	97
Wykres A.39. Kod FSS – J03 ( <i>byczki poniżej 2 lat</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	97

Wykres A.40. Kod FSS – J04 ( <i>jałówki poniżej 2 lat</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	98
Wykres A.41. Kod FSS – J05 ( <i>opasy w wieku 2 lat i więcej</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	98
Wykres A.42. Kod FSS – J06 ( <i>jałówki w wieku 2 lat i więcej</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	98
Wykres A.43. Kod FSS – J07 ( <i>krowy mleczne</i> ); wartości współczynników SGM w regionach 73 .....	99
Wykres A.44. Kod FSS – J08 ( <i>bydło w wieku 2 lat i więcej – pozostałe krowy; krowy mamki</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	99
Wykres A.45. Kod FSS – J09A ( <i>owce – maciorki</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	99
Wykres A.46. Kod FSS – J09B ( <i>pozostałe owce</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	100
Wykres A.47. Kod FSS – J10A ( <i>kozy – samice</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	100
Wykres A.48. Kod FSS – J10B ( <i>pozostałe kozy</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	100
Wykres A.49. Kod FSS – J11 ( <i>prosięta o wadze poniżej 20 kg</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	101
Wykres A.50. Kod FSS – J12 ( <i>lochy hodowlane o wadze poniżej 50 kg i więcej</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	101
Wykres A.51. Kod FSS – J13 ( <i>pozostała trzoda chlewna</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	101
Wykres A.52. Kod FSS – J14 ( <i>brojlery kurze</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	102
Wykres A.53. Kod FSS – J15 ( <i>kury nioski</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	102
Wykres A.54. Kod FSS – J16A ( <i>indyki</i> ); wartości współczynników SGM w regionach ...	102
Wykres A.55. Kod FSS – J16B ( <i>kaczki</i> ); wartości współczynników SGM w regionach ...	103
Wykres A.56. Kod FSS – J16C ( <i>gęsi</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	103
Wykres A.57. Kod FSS – J16D ( <i>pozostały drób</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	103
Wykres A.58. Kod FSS – J17 ( <i>króliki – samice</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	104
Wykres A.59. Kod FSS – J18 ( <i>pnie pszczele</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	104

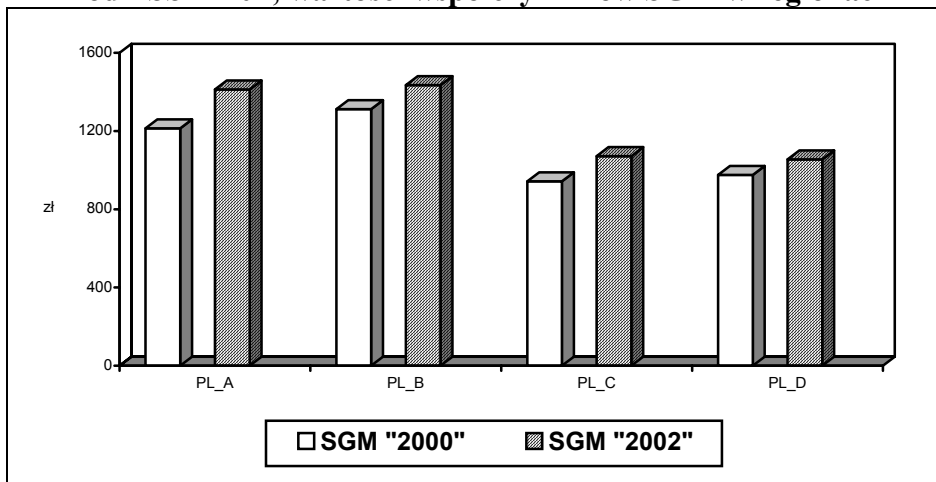
### **III. Regionalne współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002” dla kodów FSS produkcji zwierzęcej; w warunkach równowagi paszowej i niedoboru własnych pasz z produktów nietowarowych ..... 105**

Wykres A.60. Kody FSS – J01, J01-D ( <i>koniowate</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	105
Wykres A.61. Kody FSS – J02, J02-D ( <i>cielęta poniżej 1 roku – ogółem</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	105
Wykres A.62. Kody FSS – J03, J03-D ( <i>byczki poniżej 2 lat</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	105
Wykres A.63. Kody FSS – J04, J04-D ( <i>jałówki poniżej 2 lat</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	106
Wykres A.64. Kody FSS – J05, J05-D ( <i>opasy w wieku 2 lat i więcej</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	106
Wykres A.65. Kody FSS – J06, J06-D ( <i>jałówki w wieku 2 lat i więcej</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	106
Wykres A.66. Kody FSS – J07, J07-D ( <i>krowy mleczne</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	107
Wykres A.67. Kody FSS – J08, J08-D ( <i>bydło w wieku 2 lat i więcej – pozostałe krowy; krowy mamki</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	107
Wykres A.68. Kody FSS – J09A, J09A-D ( <i>owce – maciorki</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	107
Wykres A.69. Kody FSS – J09B, J09B-D ( <i>pozostałe owce</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	108
Wykres A.70. Kody FSS – J10A, J10A-D ( <i>kozy – samice</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	108
Wykres A.71. Kody FSS – J10B, J10B-D ( <i>pozostałe kozy</i> ); wartości współczynników SGM w regionach .....	108

**I. Regionalne współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej „2000” i „2002” dla kodów FSS produkcji roślinnej (w tym ogrodniczej)**

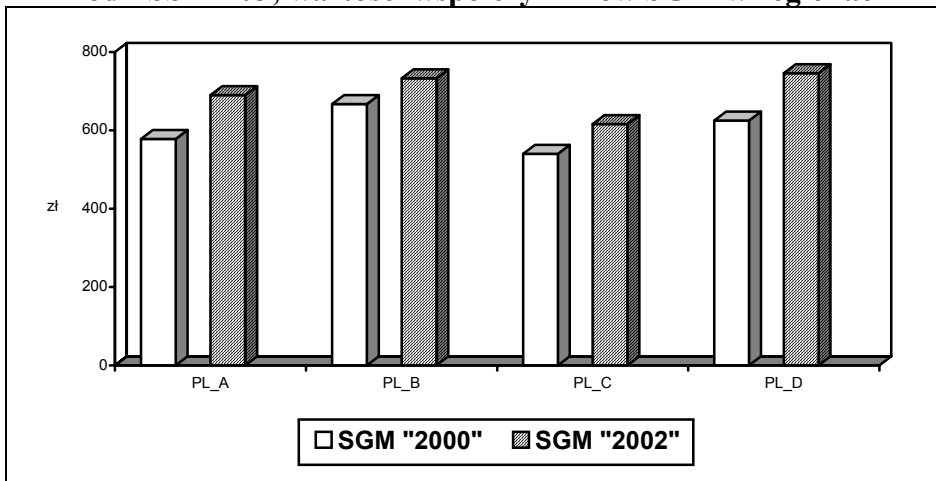
**Wykres A.1**

**Kod FSS – D01; wartości współczynników SGM w regionach**



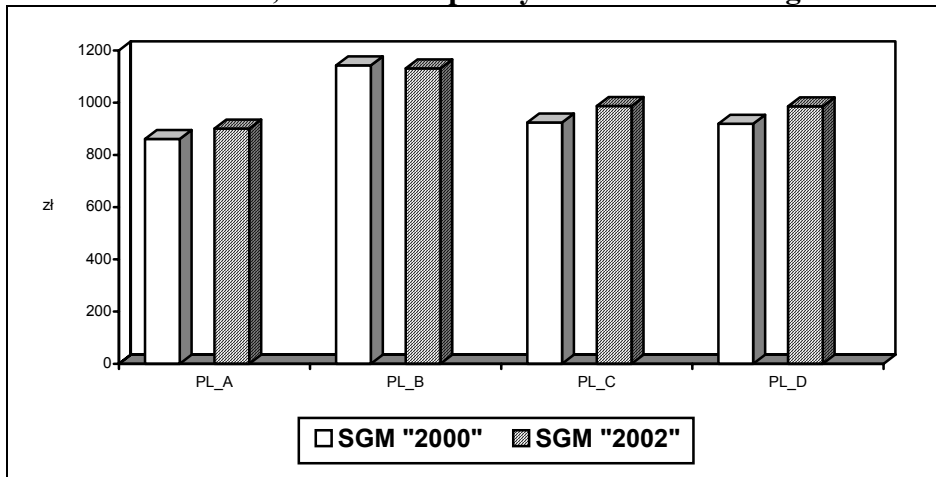
**Wykres A.2**

**Kod FSS – D03; wartości współczynników SGM w regionach**



**Wykres A.3**

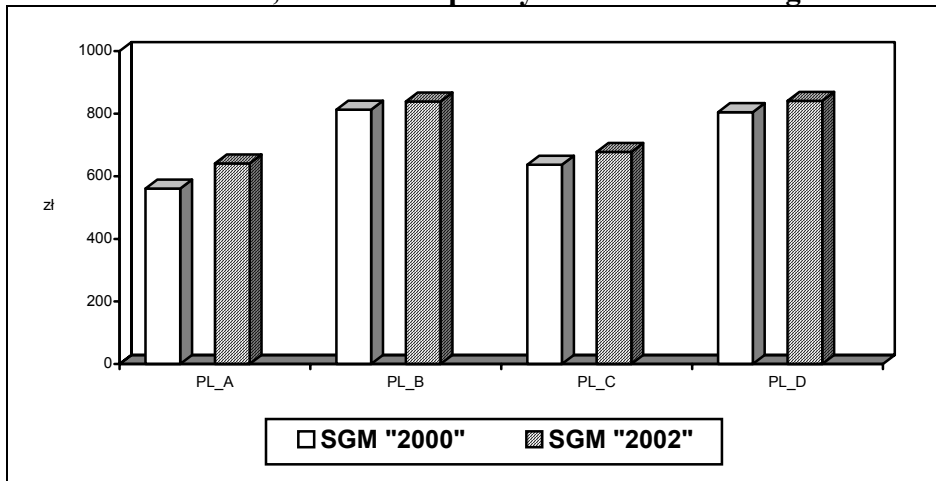
**Kod FSS – D04; wartości współczynników SGM w regionach**





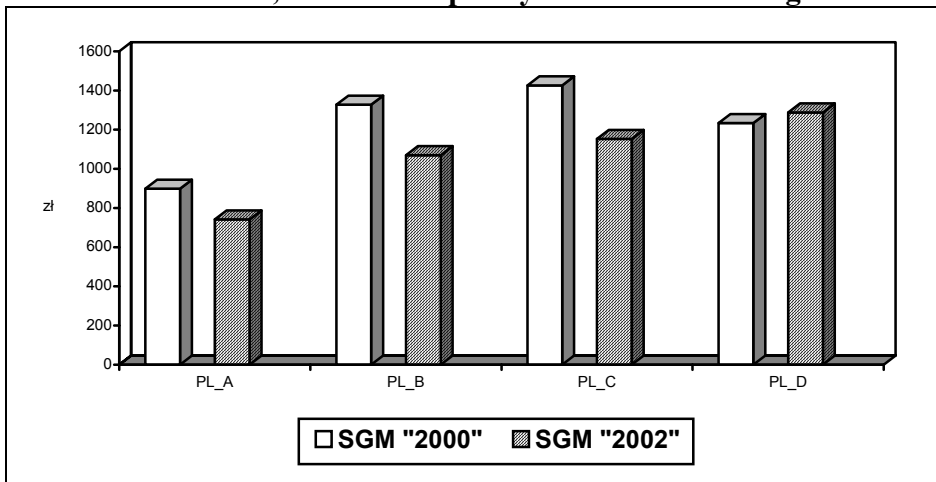
Wykres A.4

Kod FSS – D05; wartości współczynników SGM w regionach



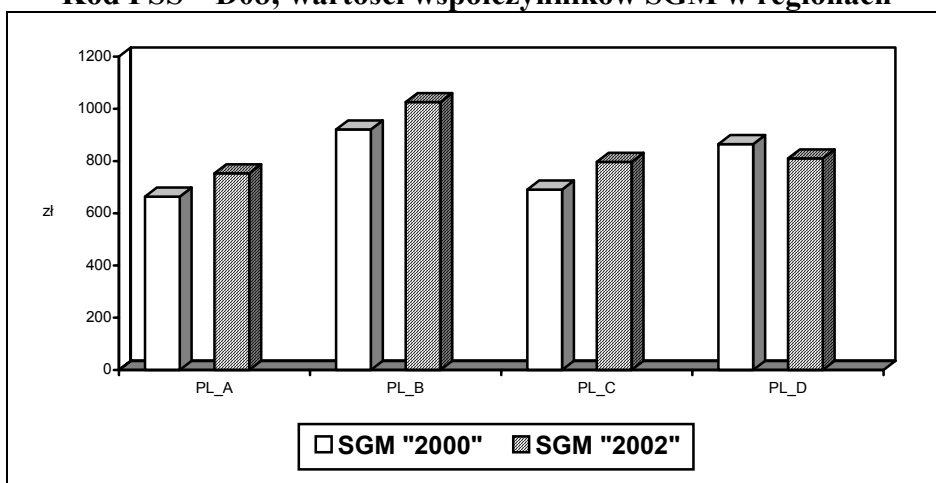
Wykres A.5

Kod FSS – D06; wartości współczynników SGM w regionach



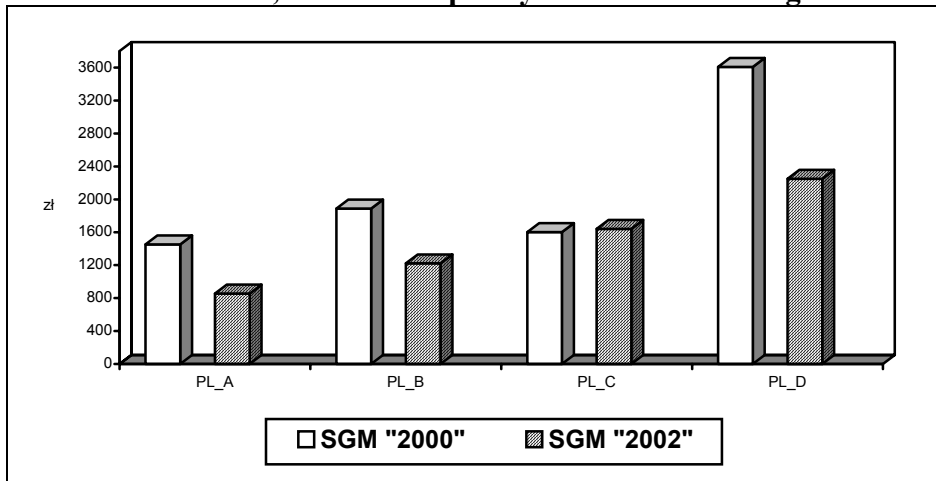
Wykres A.6

Kod FSS – D08; wartości współczynników SGM w regionach



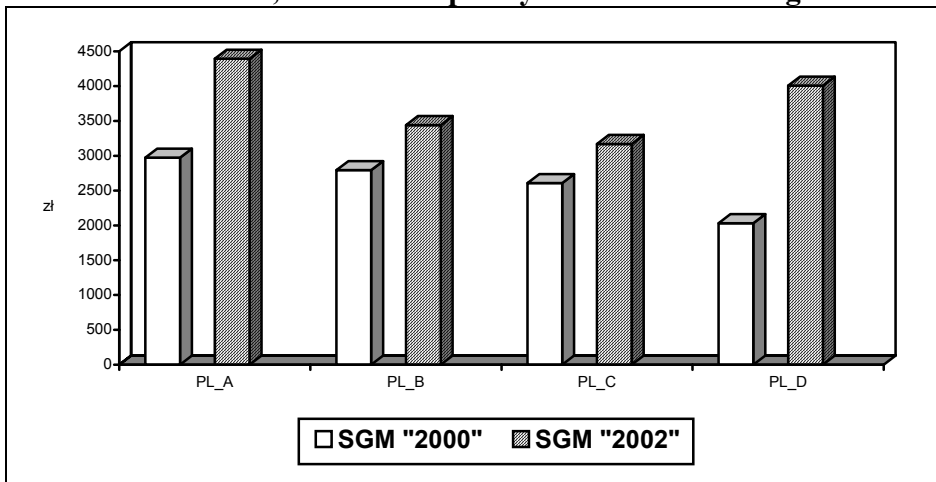
Wykres A.7

Kod FSS – D09; wartości współczynników SGM w regionach



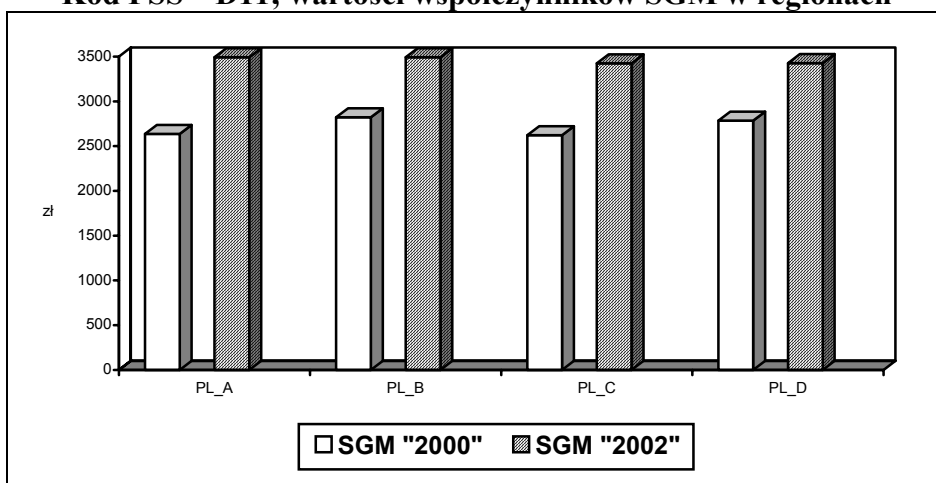
Wykres A.8

Kod FSS – D10; wartości współczynników SGM w regionach



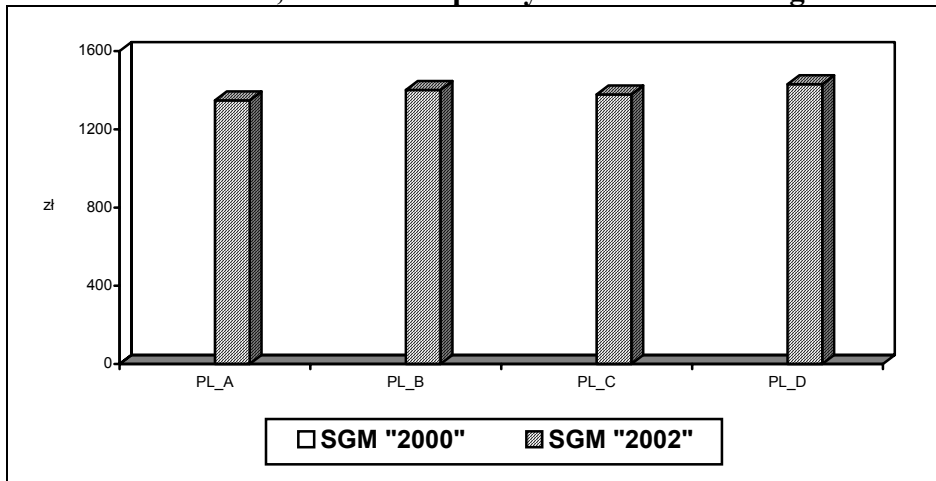
Wykres A.9

Kod FSS – D11; wartości współczynników SGM w regionach



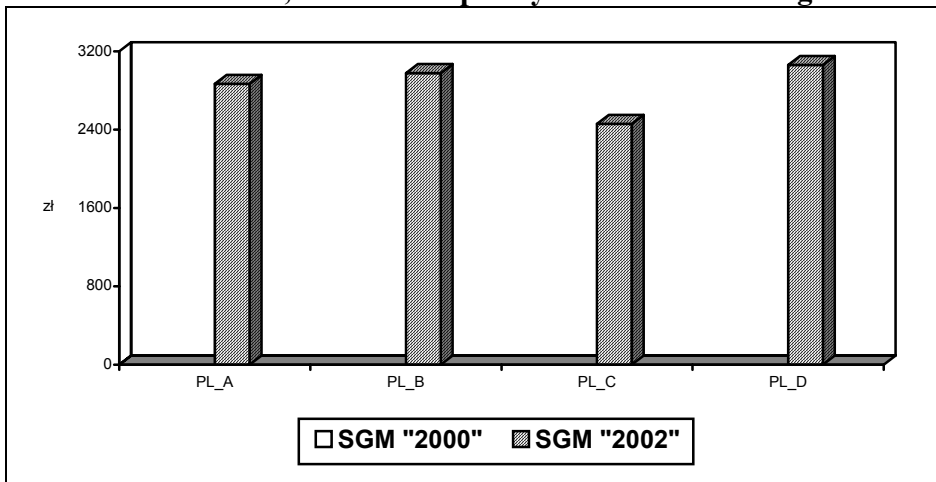
Wykres A.10

Kod FSS – D12; wartości współczynników SGM w regionach



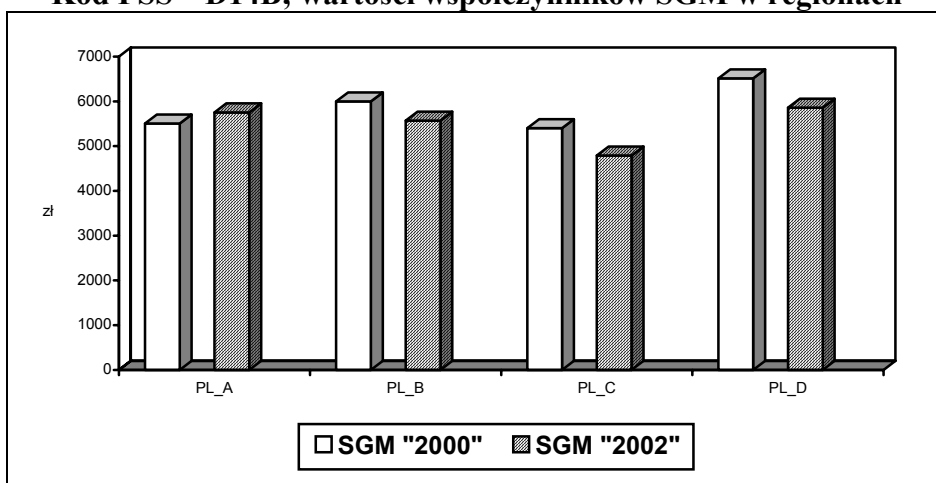
Wykres A.11

Kod FSS – D14A; wartości współczynników SGM w regionach



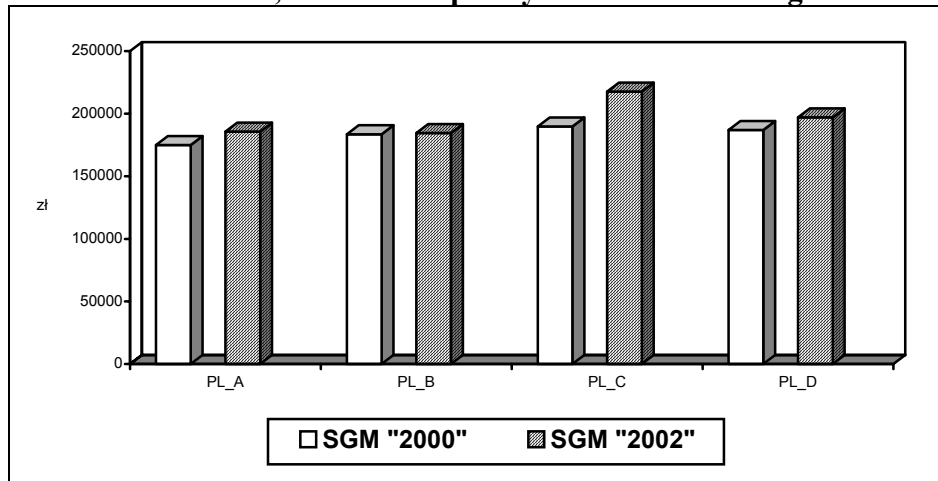
Wykres A.12

Kod FSS – D14B; wartości współczynników SGM w regionach



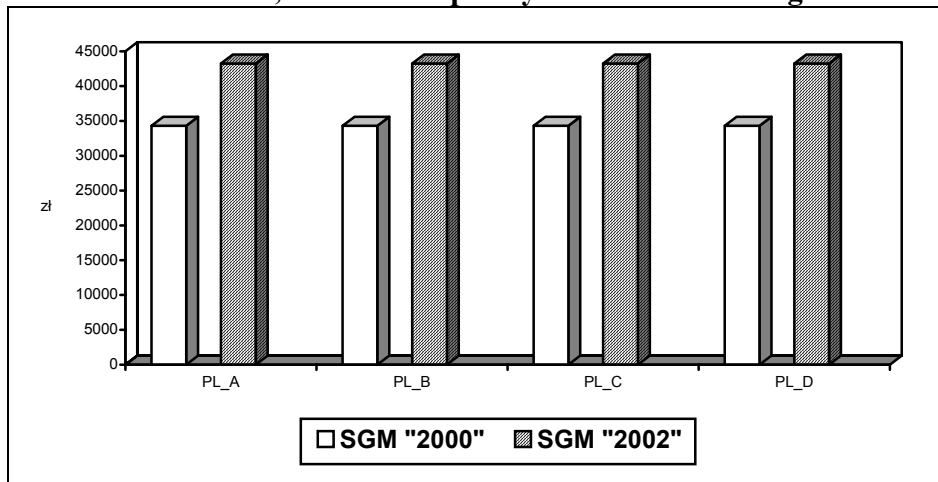
Wykres A.13

Kod FSS – D15; wartości współczynników SGM w regionach



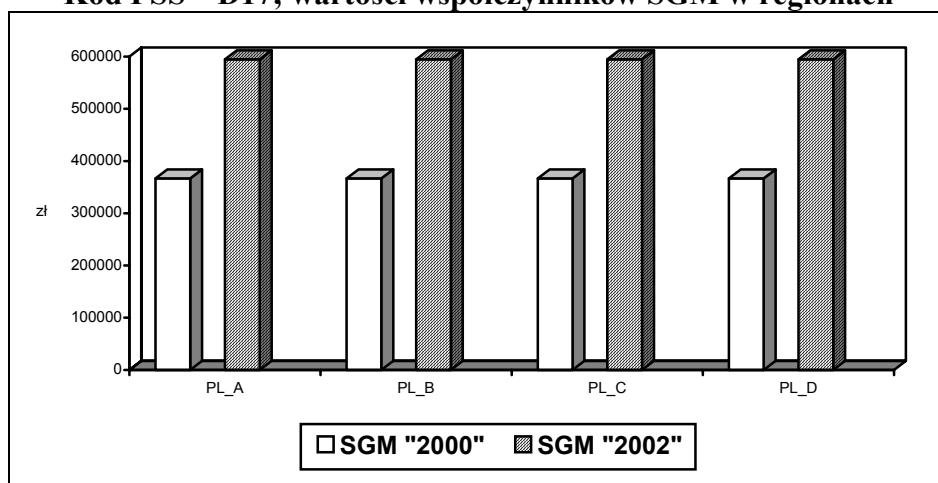
Wykres A.14

Kod FSS – D16; wartości współczynników SGM w regionach



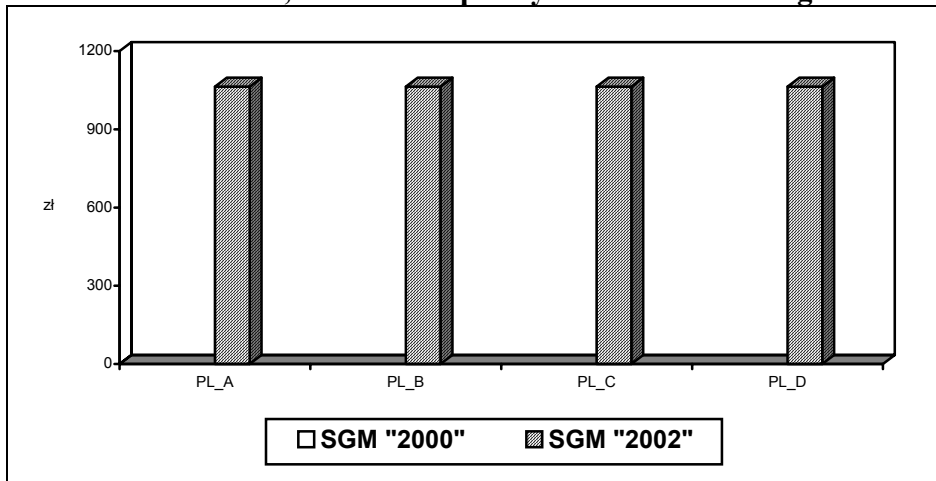
Wykres A.15

Kod FSS – D17; wartości współczynników SGM w regionach



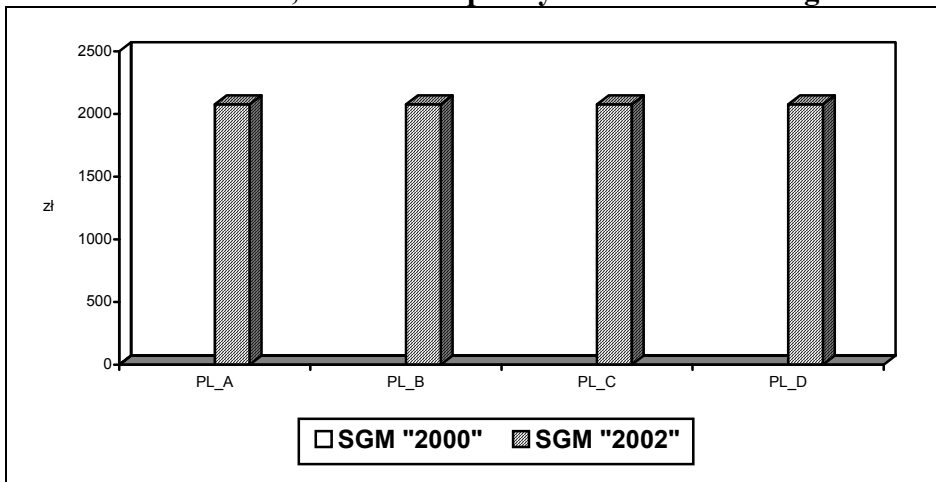
Wykres A.16

Kod FSS – D18A; wartości współczynników SGM w regionach



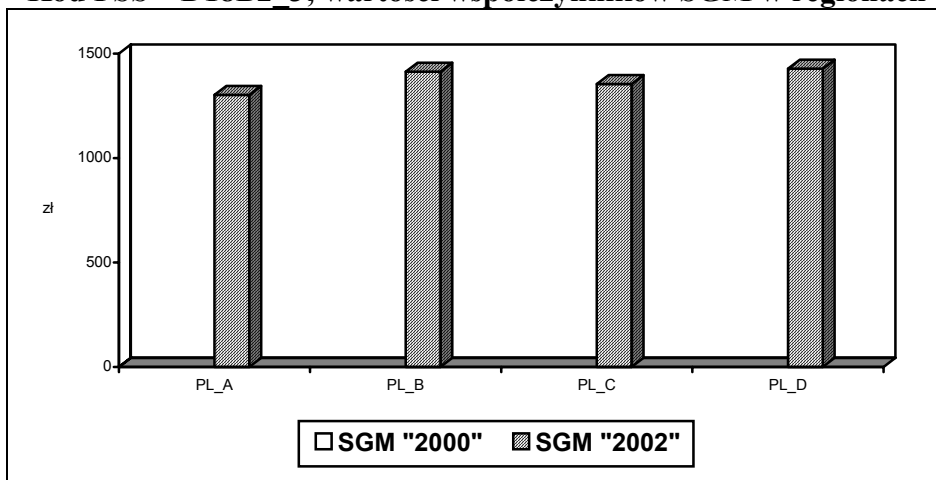
Wykres A.17

Kod FSS – D18B1; wartości współczynników SGM w regionach



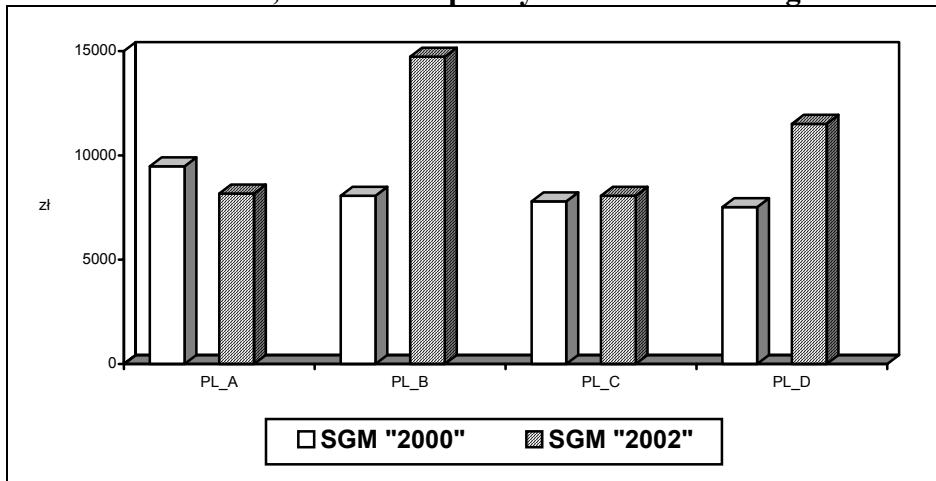
Wykres A.18

Kod FSS – D18B2\_3; wartości współczynników SGM w regionach



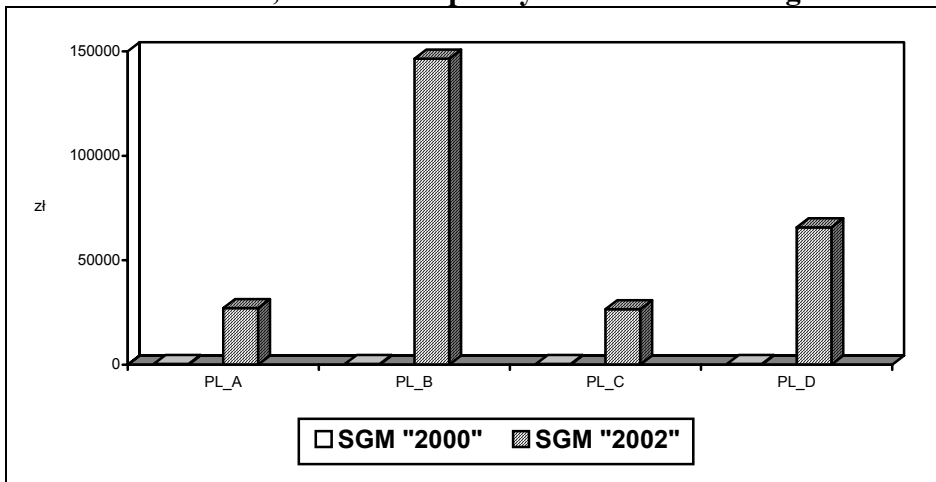
Wykres A.19

Kod FSS – D19; wartości współczynników SGM w regionach



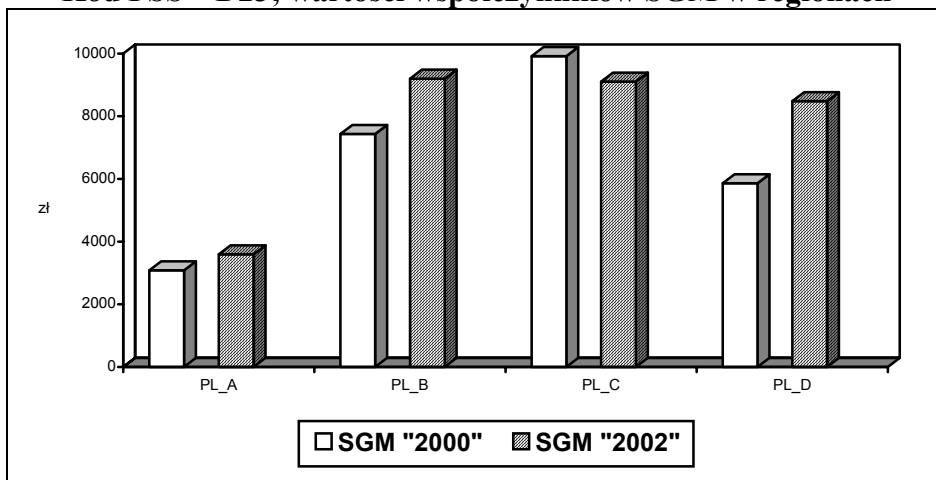
Wykres A.20

Kod FSS – D20; wartości współczynników SGM w regionach



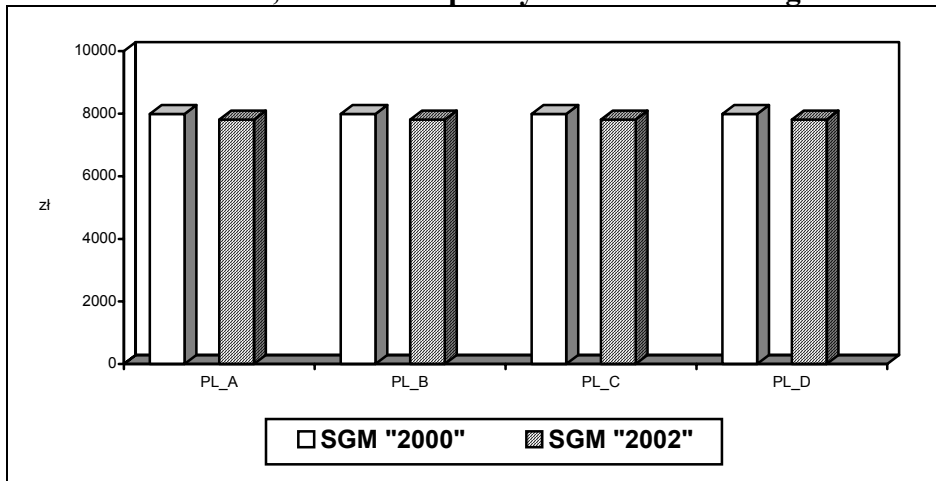
Wykres A.21

Kod FSS – D23; wartości współczynników SGM w regionach



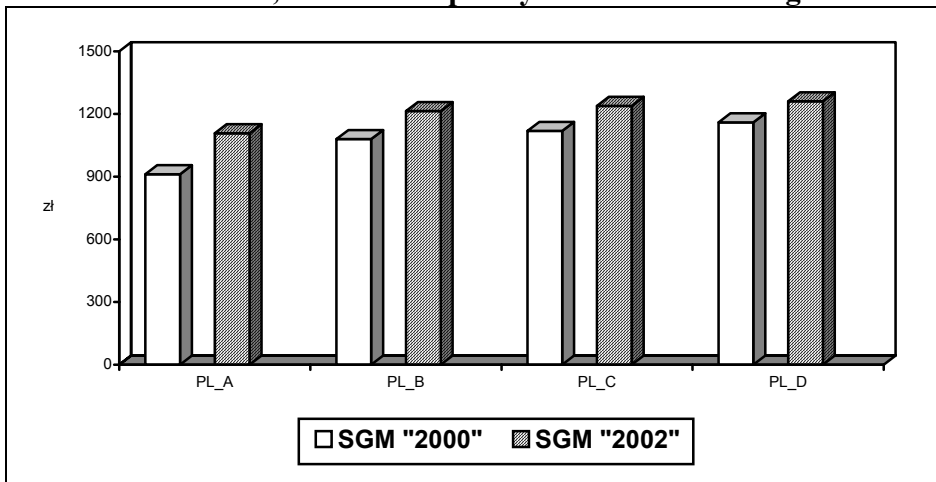
Wykres A.22

Kod FSS – D24; wartości współczynników SGM w regionach



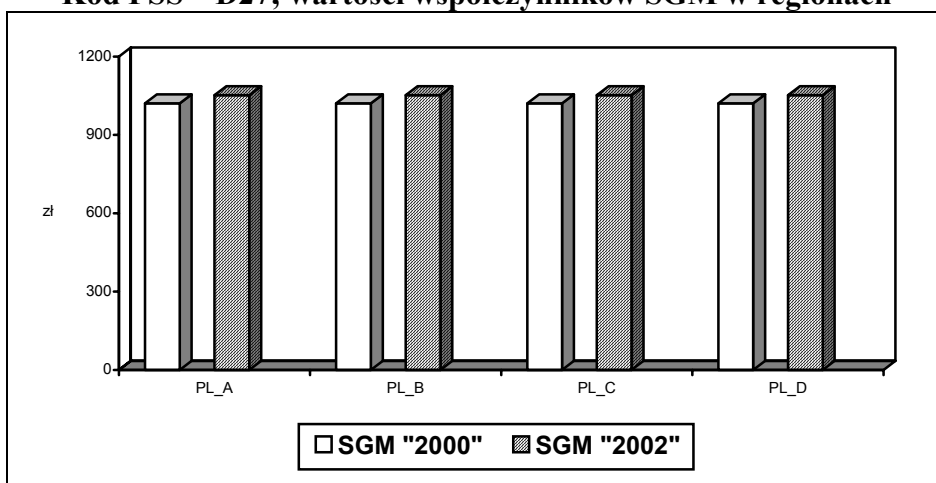
Wykres A.23

Kod FSS – D26; wartości współczynników SGM w regionach



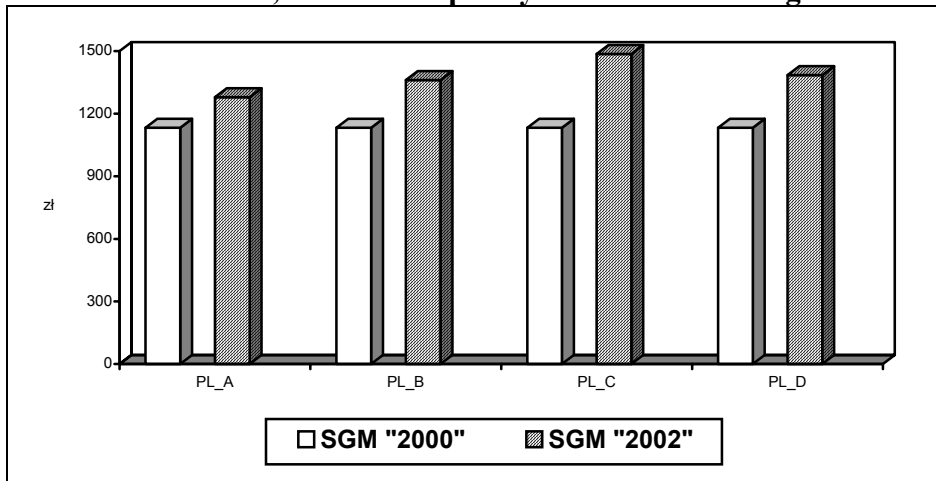
Wykres A.24

Kod FSS – D27; wartości współczynników SGM w regionach



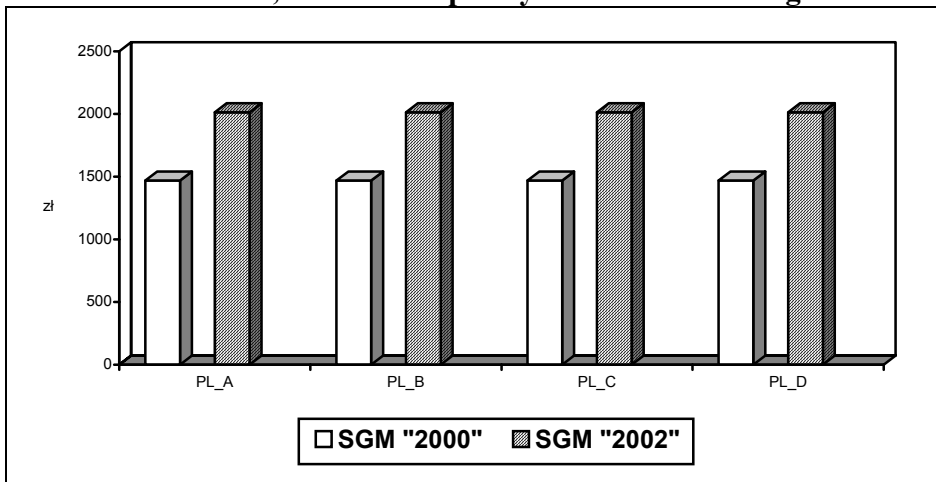
Wykres A.25

Kod FSS – D30; wartości współczynników SGM w regionach



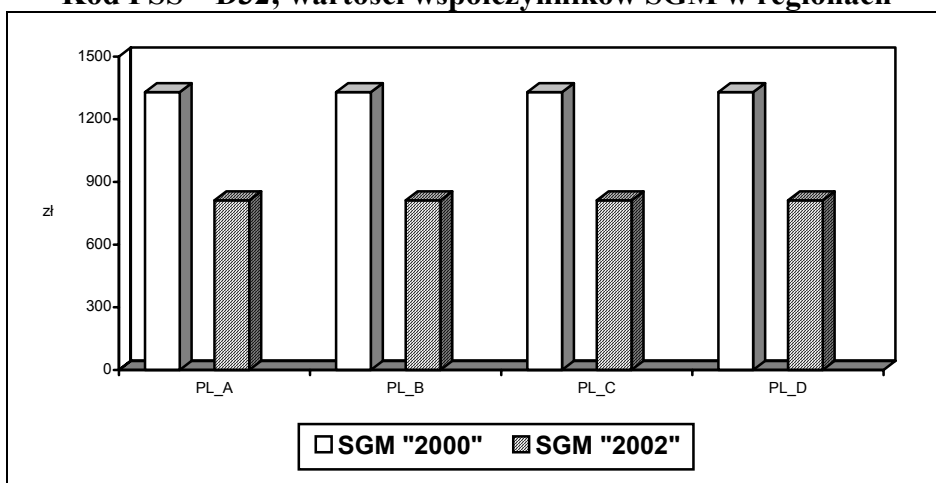
Wykres A.26

Kod FSS – D31; wartości współczynników SGM w regionach



Wykres A.27

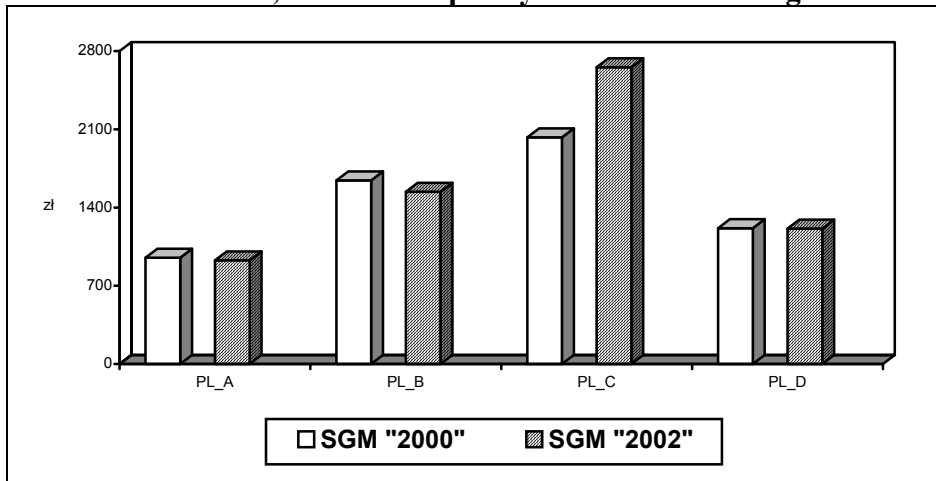
Kod FSS – D32; wartości współczynników SGM w regionach





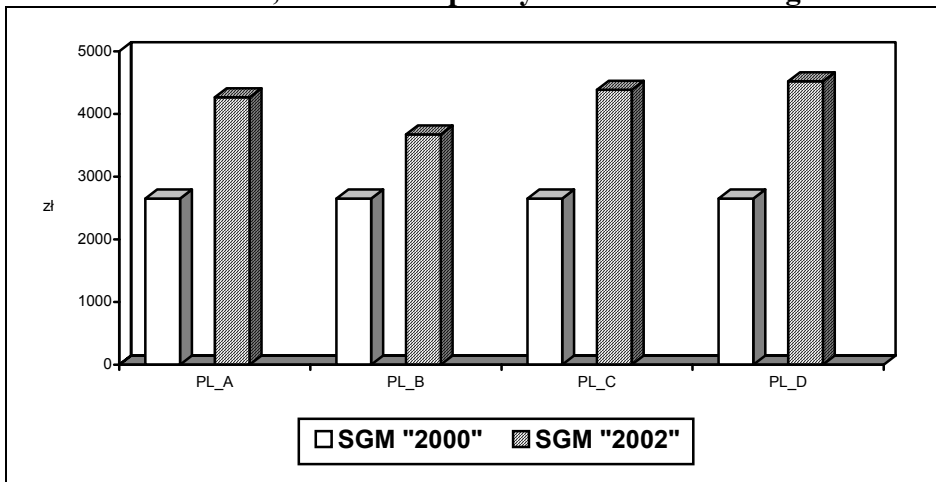
Wykres A.28

Kod FSS – D34; wartości współczynników SGM w regionach



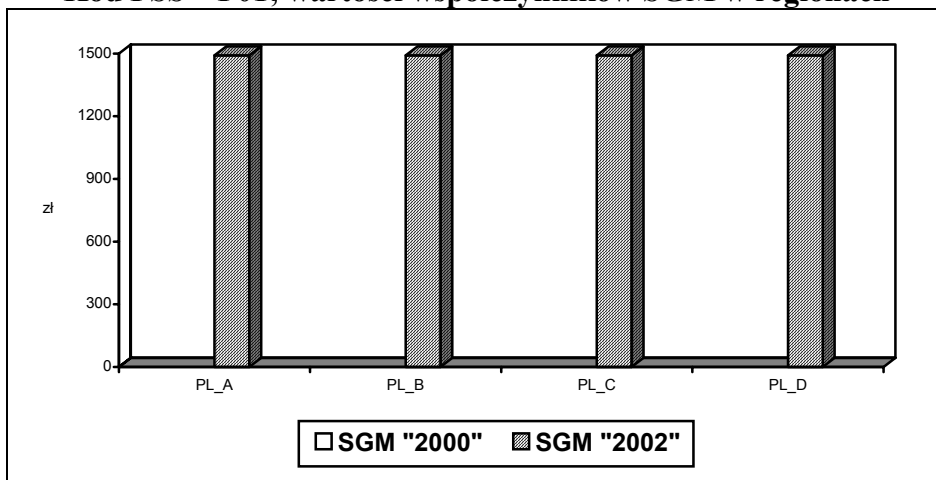
Wykres A.29

Kod FSS – D35; wartości współczynników SGM w regionach



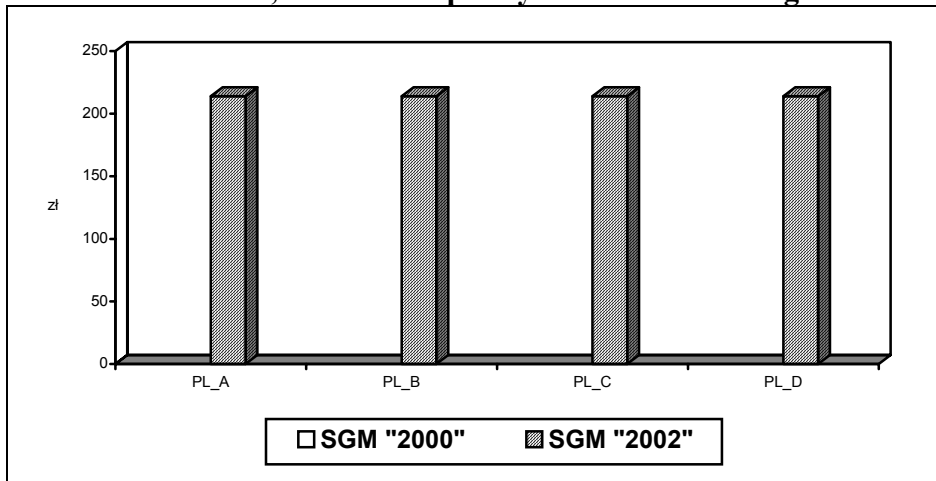
Wykres A.30

Kod FSS – F01; wartości współczynników SGM w regionach



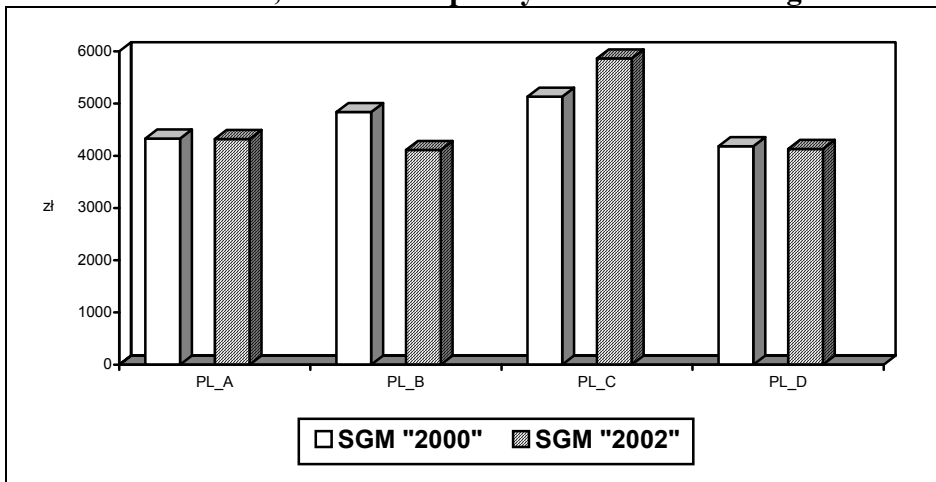
Wykres A.31

Kod FSS – F02; wartości współczynników SGM w regionach



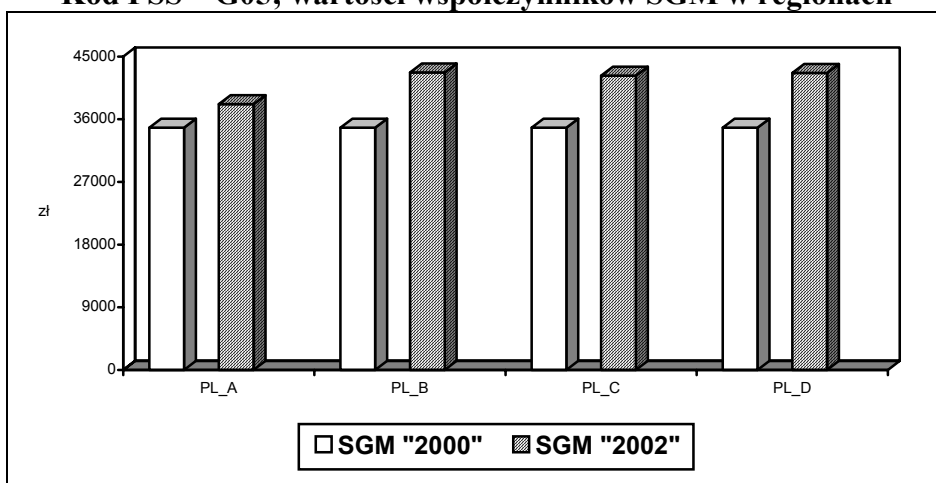
Wykres A.32

Kod FSS – G01; wartości współczynników SGM w regionach



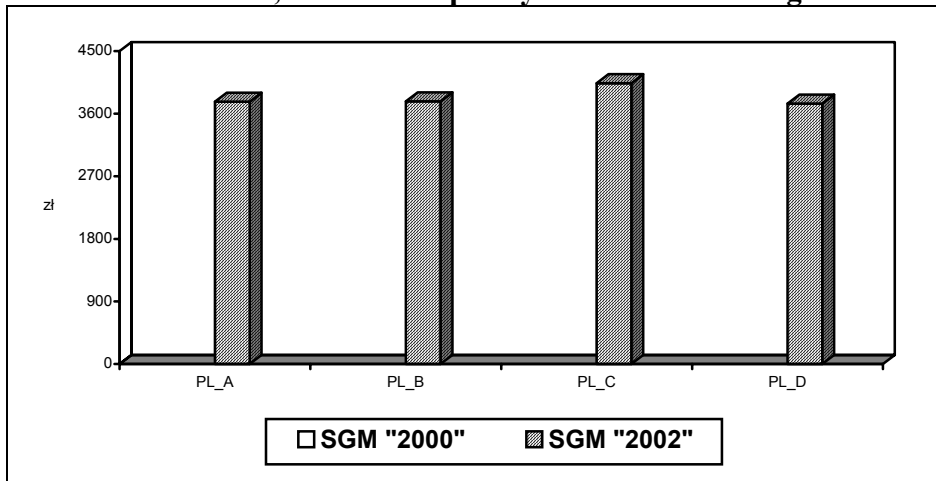
Wykres A.33

Kod FSS – G05; wartości współczynników SGM w regionach



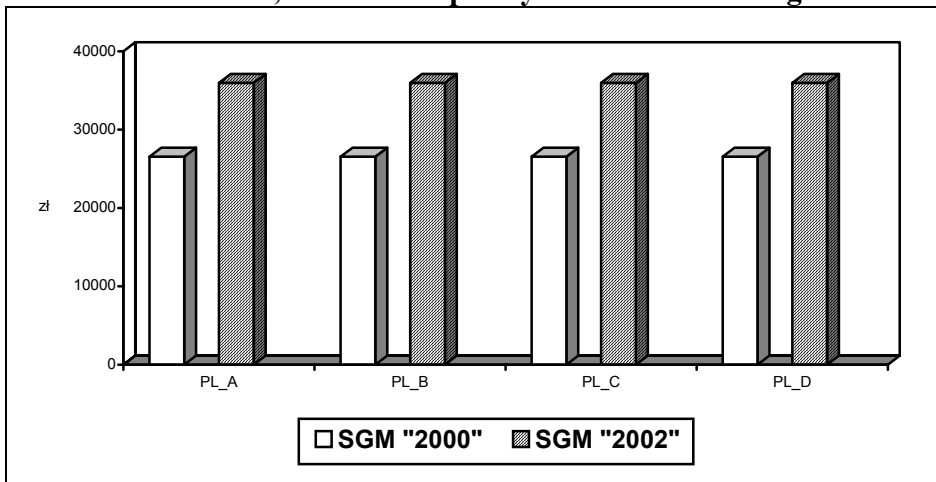
Wykres A.34

Kod FSS – G06; wartości współczynników SGM w regionach



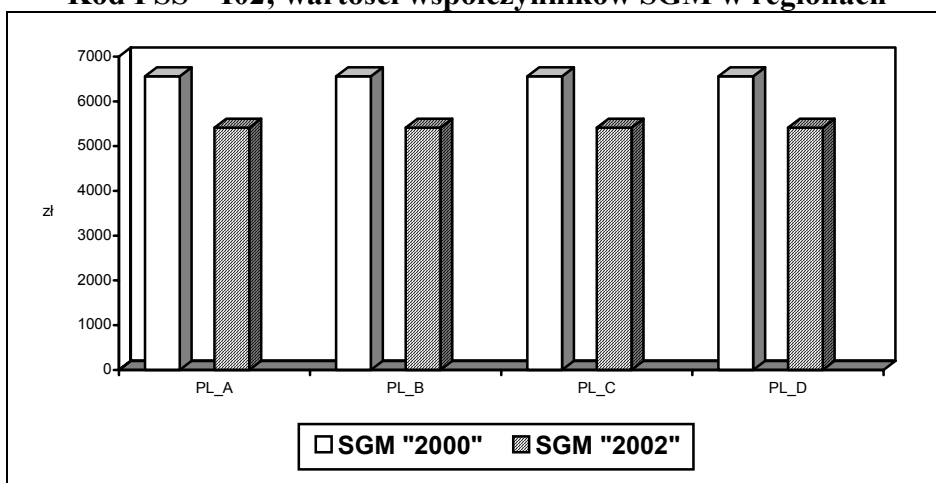
Wykres A.35

Kod FSS – G07; wartości współczynników SGM w regionach



Wykres A.36

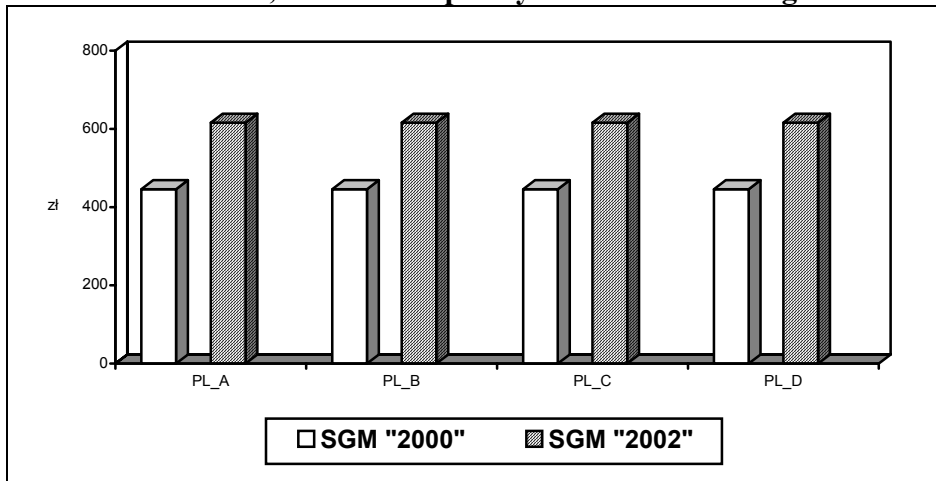
Kod FSS – I02; wartości współczynników SGM w regionach



**II. Regionalne współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej „2000” i „2002” dla kodów FSS produkcji zwierzęcej w warunkach równowagi paszowej**

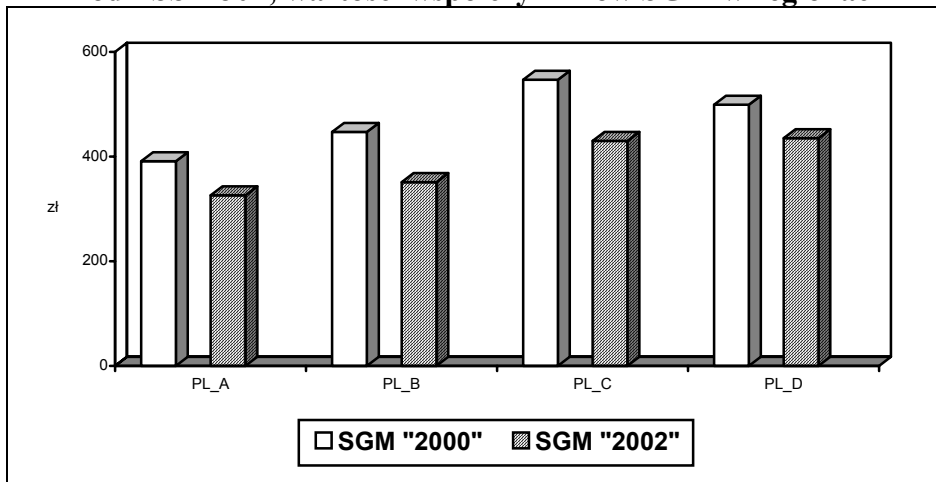
**Wykres A.37**

**Kod FSS – J01; wartości współczynników SGM w regionach**



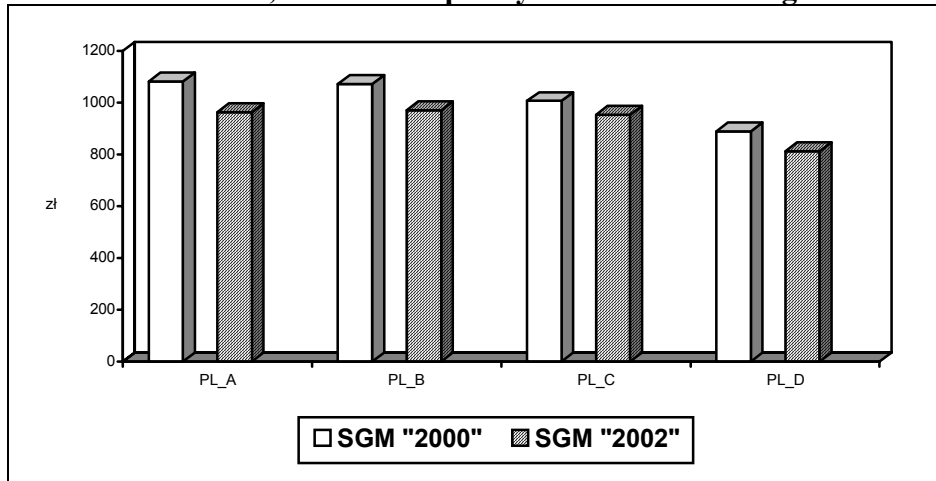
**Wykres A.38**

**Kod FSS – J02; wartości współczynników SGM w regionach**



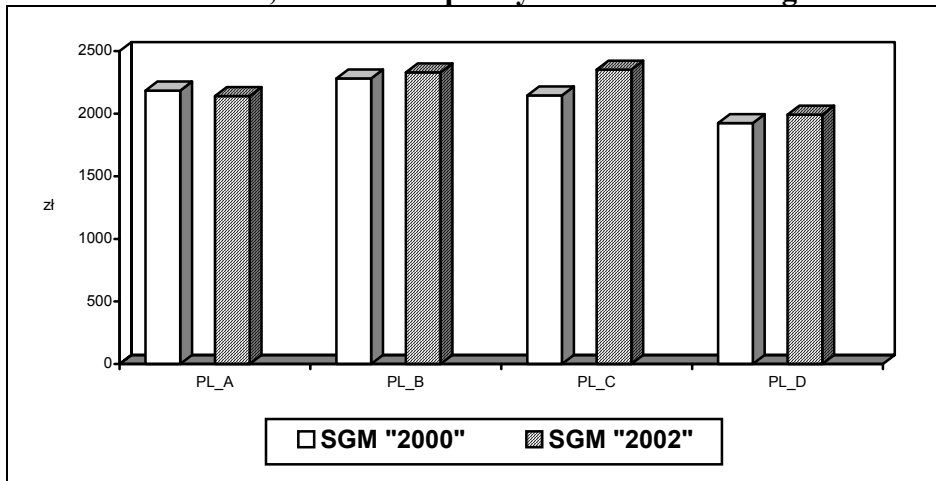
**Wykres A.39**

**Kod FSS – J03; wartości współczynników SGM w regionach**



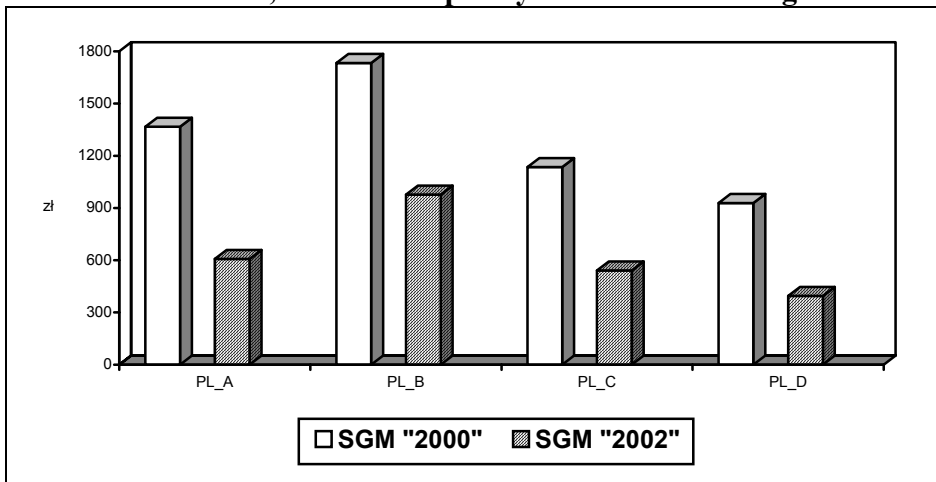
Wykres A.40

Kod FSS – J04; wartości współczynników SGM w regionach



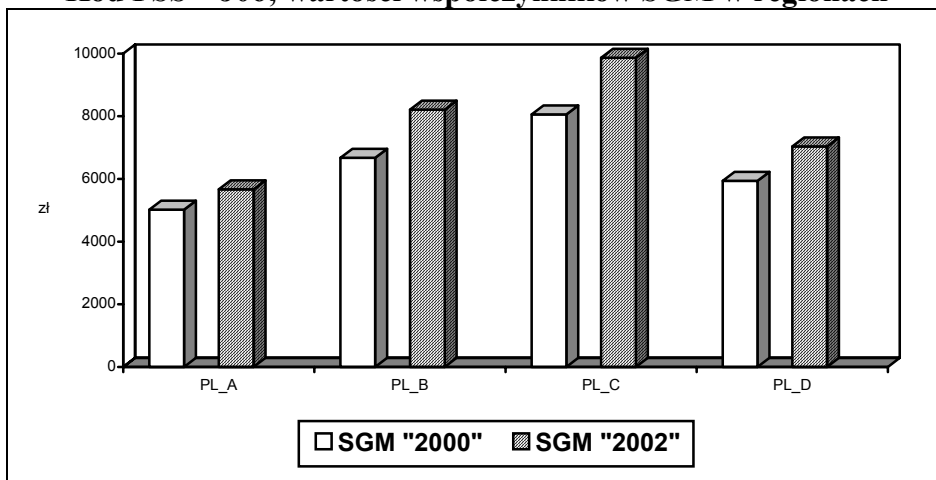
Wykres A.41

Kod FSS – J05; wartości współczynników SGM w regionach



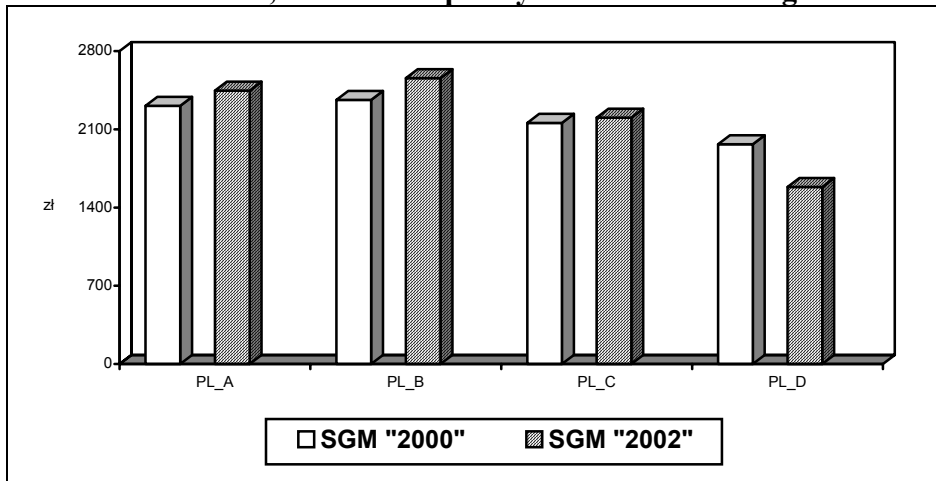
Wykres A.42

Kod FSS – J06; wartości współczynników SGM w regionach



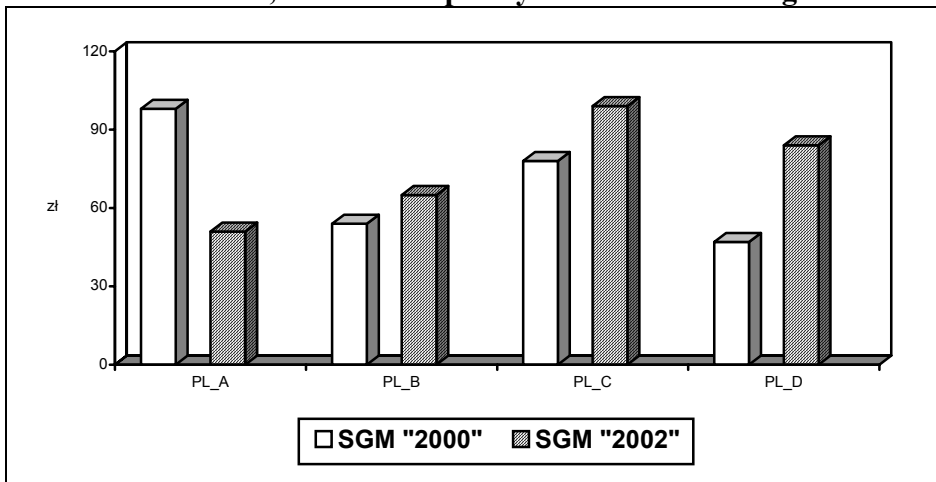
Wykres A.43

Kod FSS – J07; wartości współczynników SGM w regionach



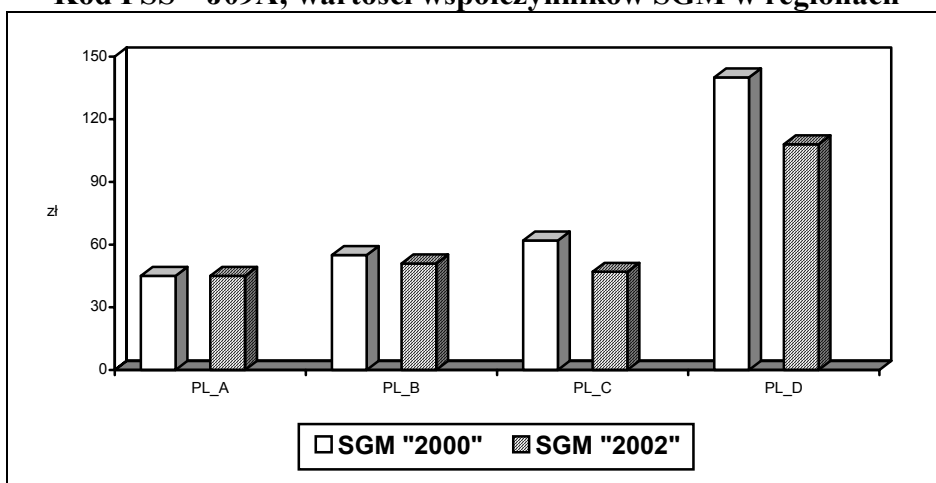
Wykres A.44

Kod FSS – J08; wartości współczynników SGM w regionach



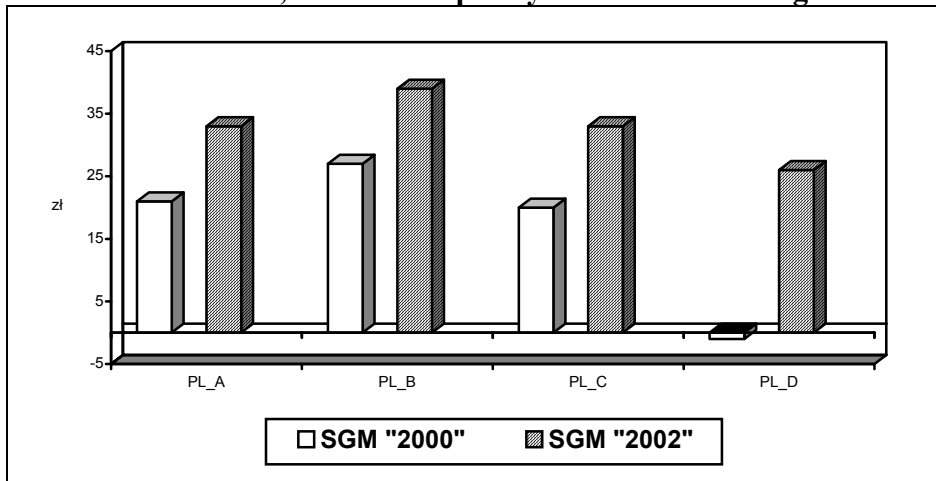
Wykres A.45

Kod FSS – J09A; wartości współczynników SGM w regionach



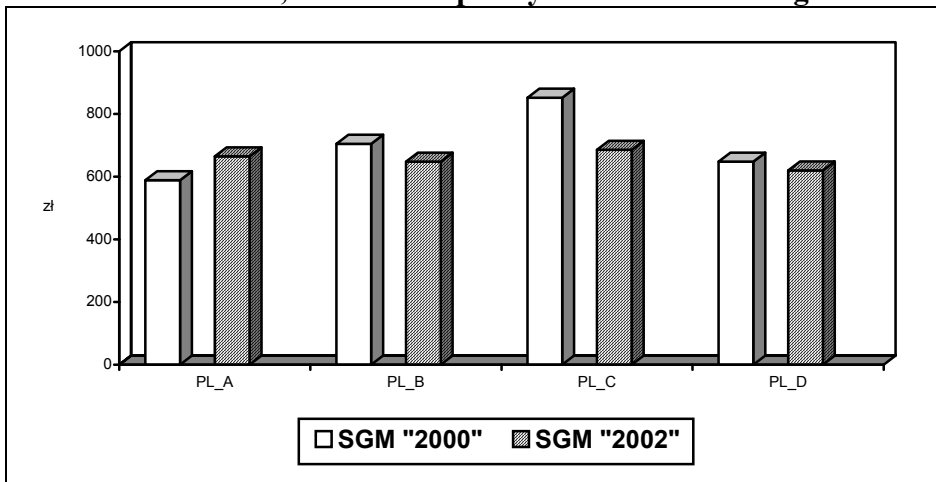
Wykres A.46

Kod FSS – J09B; wartości współczynników SGM w regionach



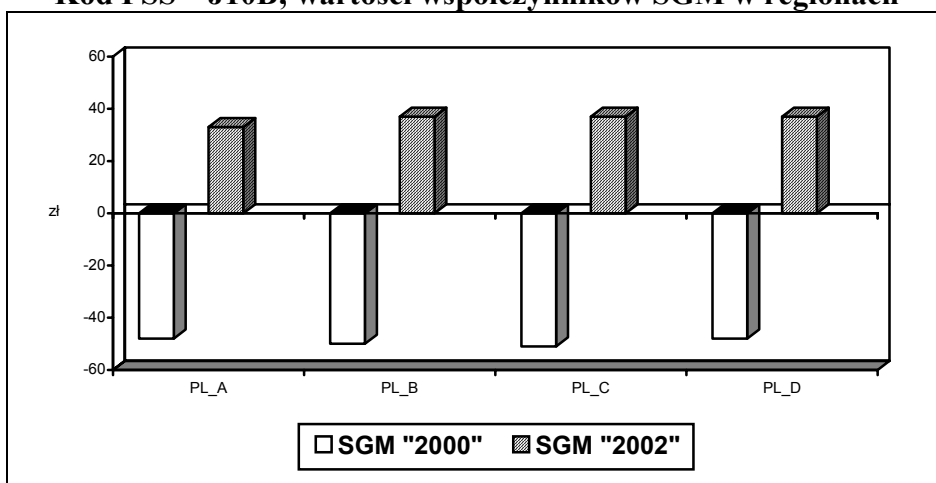
Wykres A.47

Kod FSS – J10A; wartości współczynników SGM w regionach



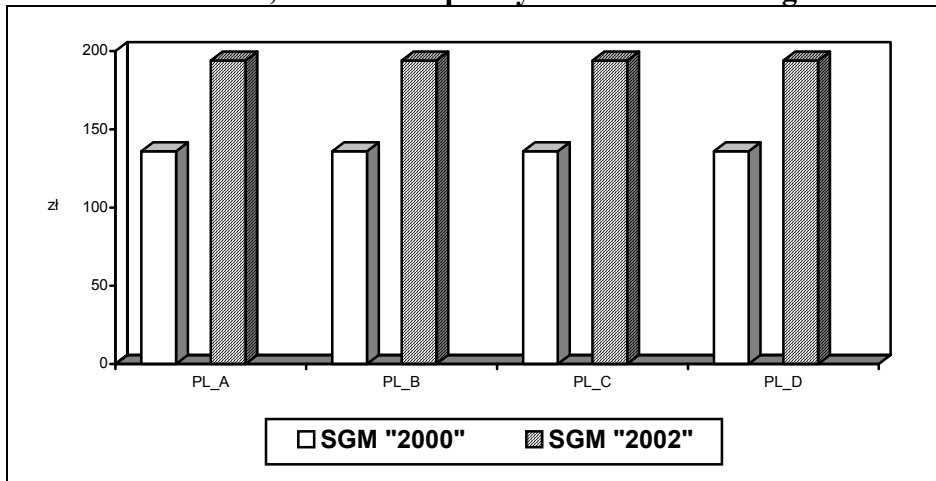
Wykres A.48

Kod FSS – J10B; wartości współczynników SGM w regionach



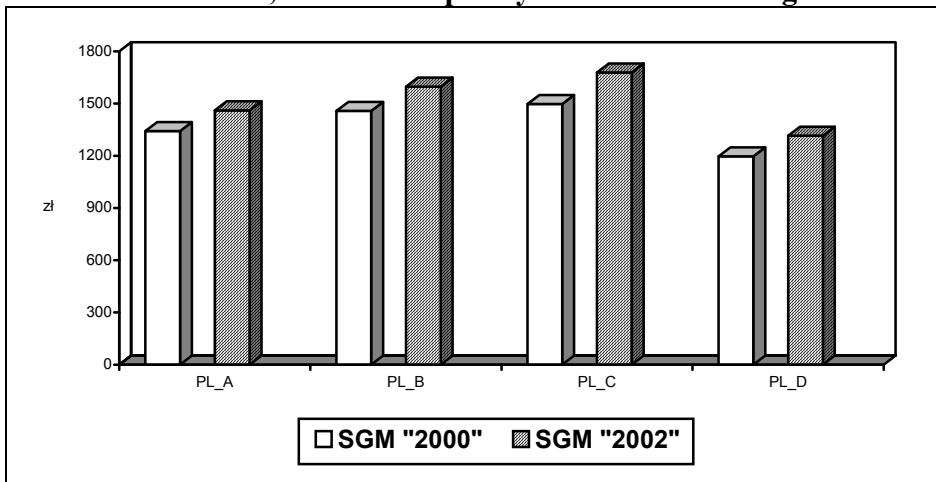
Wykres A.49

Kod FSS – J11; wartości współczynników SGM w regionach



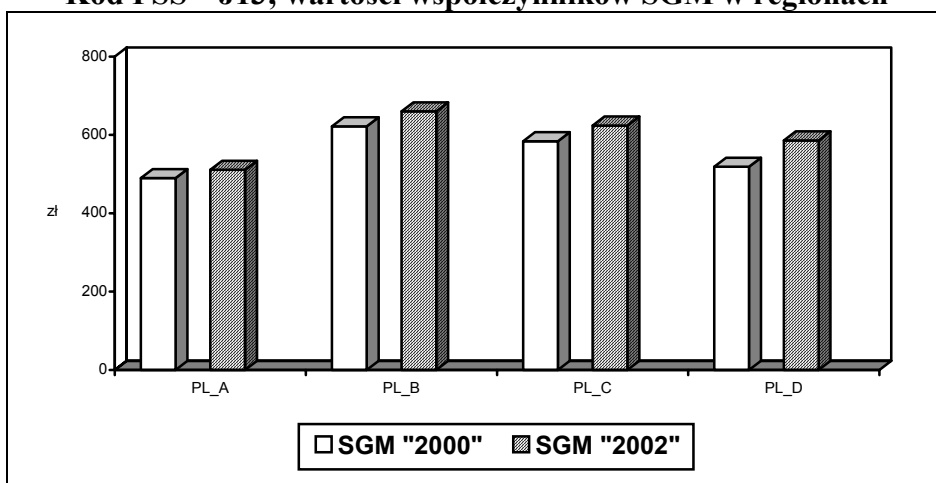
Wykres A.50

Kod FSS – J12; wartości współczynników SGM w regionach



Wykres A.51

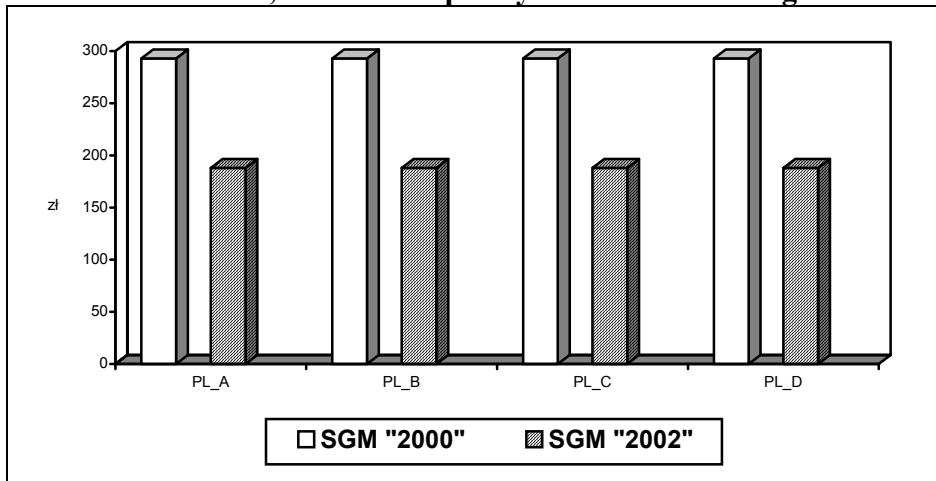
Kod FSS – J13; wartości współczynników SGM w regionach





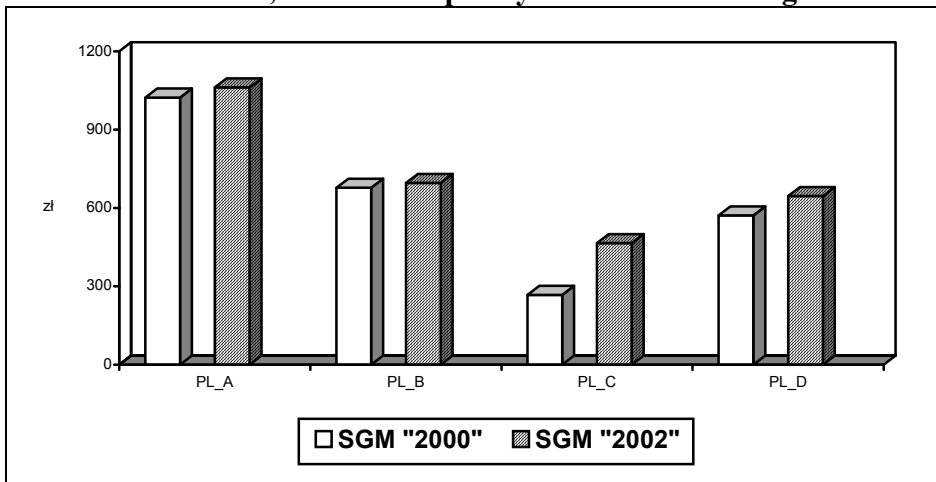
Wykres A.52

Kod FSS – J14; wartości współczynników SGM w regionach



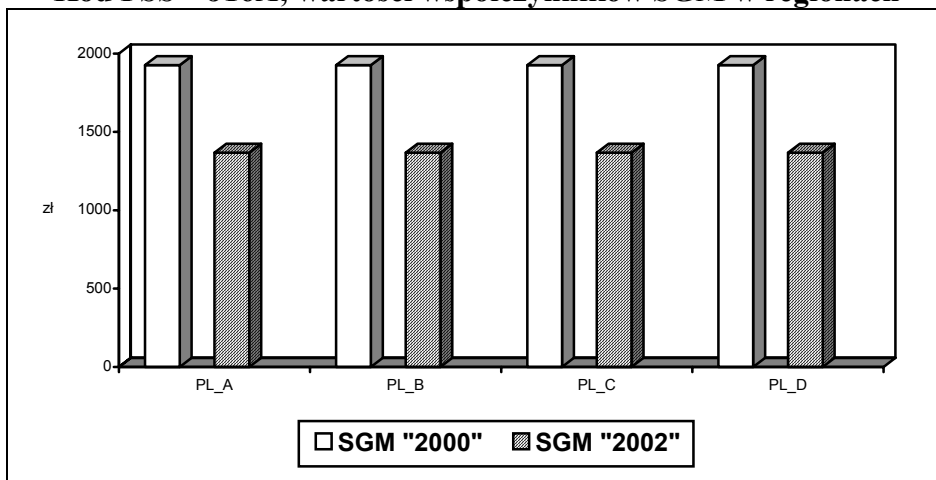
Wykres A.53

Kod FSS – J15; wartości współczynników SGM w regionach



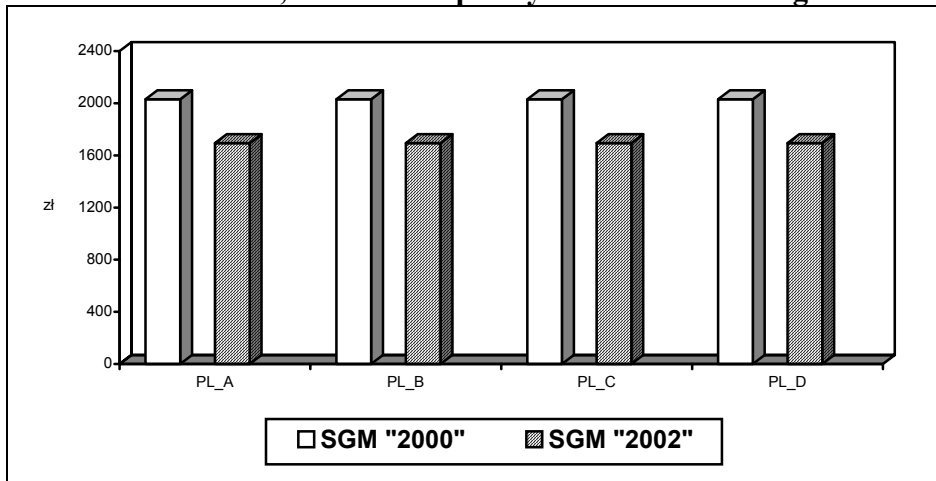
Wykres A.54

Kod FSS – J16A; wartości współczynników SGM w regionach



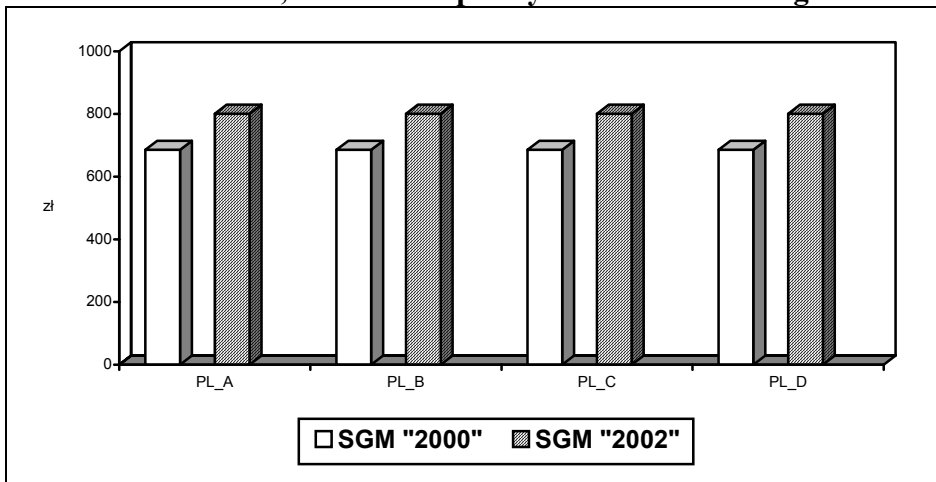
Wykres A.55

Kod FSS – J16B; wartości współczynników SGM w regionach



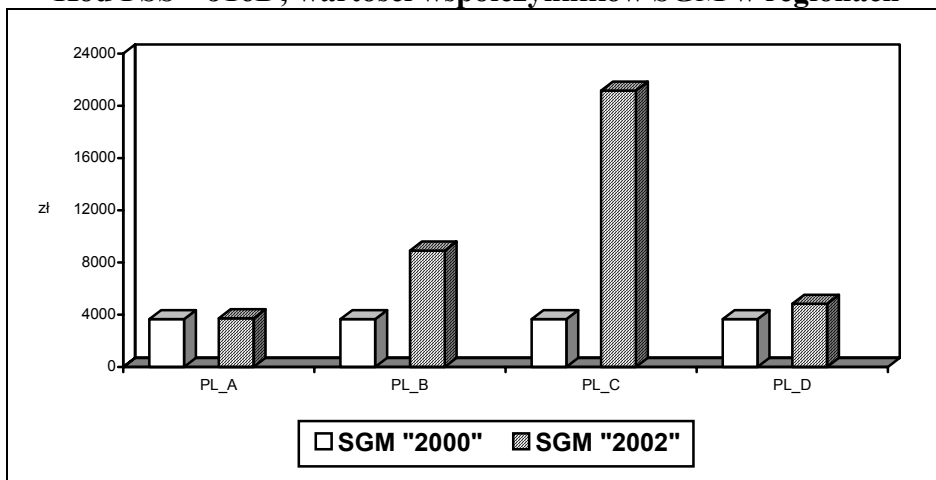
Wykres A.56

Kod FSS – J16C; wartości współczynników SGM w regionach



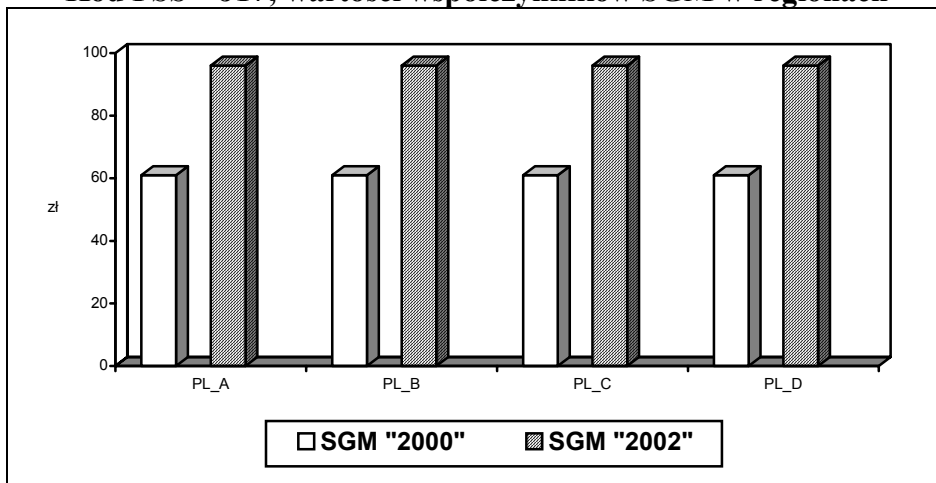
Wykres A.57

Kod FSS – J16D; wartości współczynników SGM w regionach



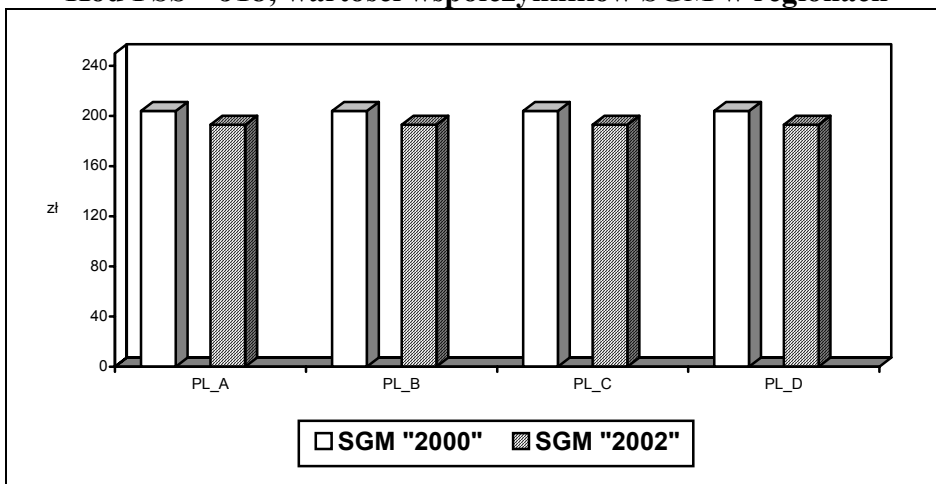
Wykres A.58

Kod FSS – J17; wartości współczynników SGM w regionach



Wykres A.59

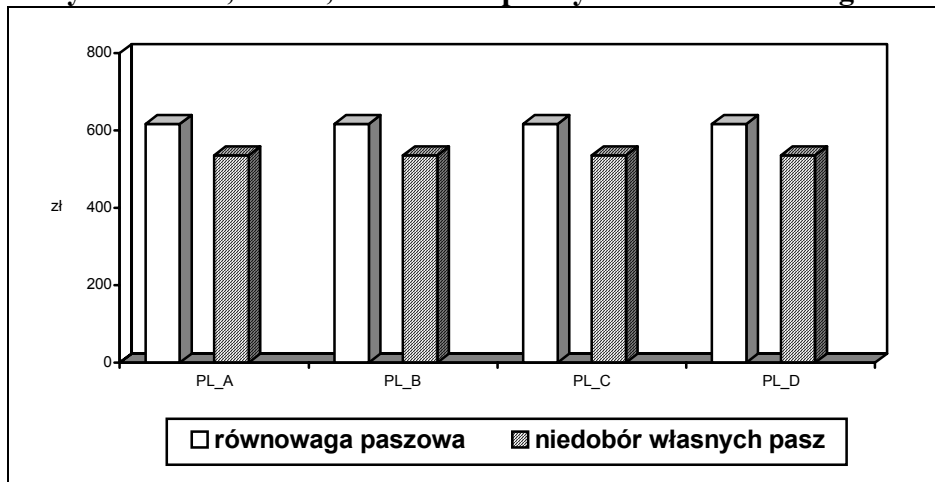
Kod FSS – J18; wartości współczynników SGM w regionach



**III. Regionalne współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej „2002” dla kodów FSS produkcji zwierzęcej w warunkach równowagi paszowej i niedoboru własnych pasz z produktów nietowarowych**

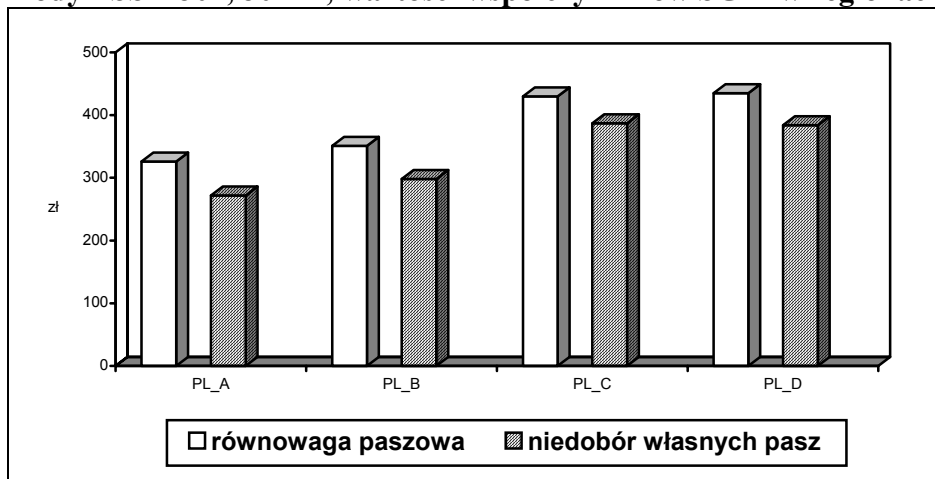
**Wykres A.60**

**Kody FSS – J01, J01-D; wartości współczynników SGM w regionach**



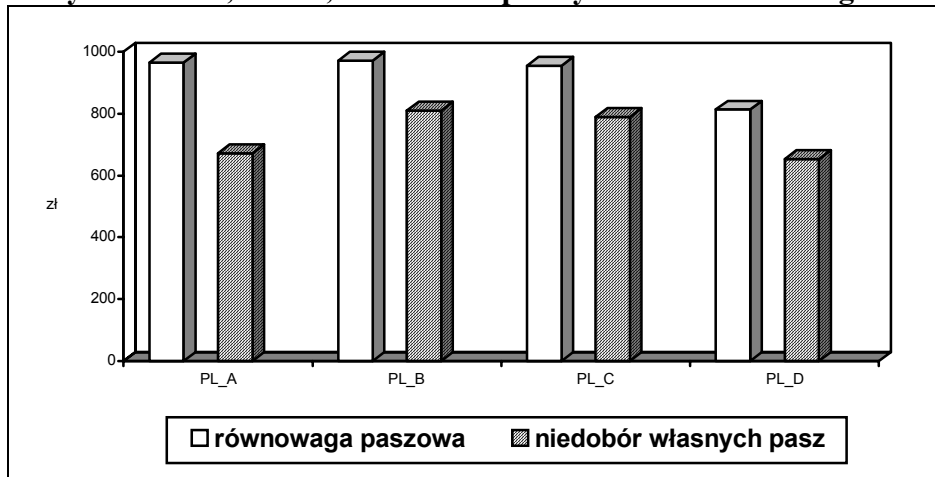
**Wykres A.61**

**Kody FSS – J02, J02-D; wartości współczynników SGM w regionach**



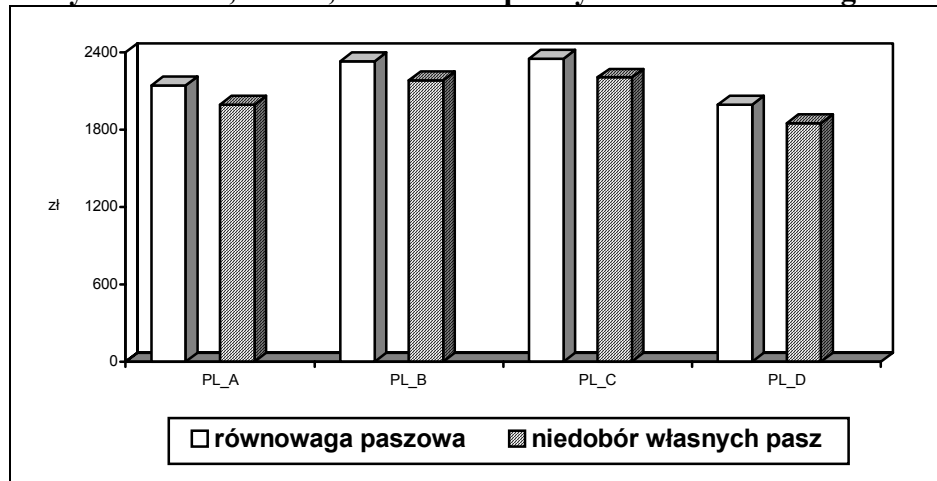
**Wykres A.62**

**Kody FSS – J03, J03-D; wartości współczynników SGM w regionach**



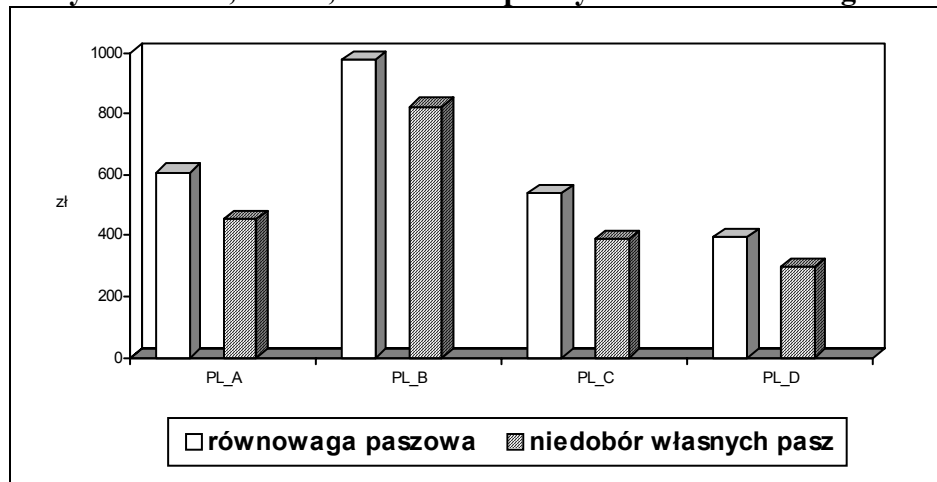
Wykres A.63

Kody FSS – J04, J04-D; wartości współczynników SGM w regionach



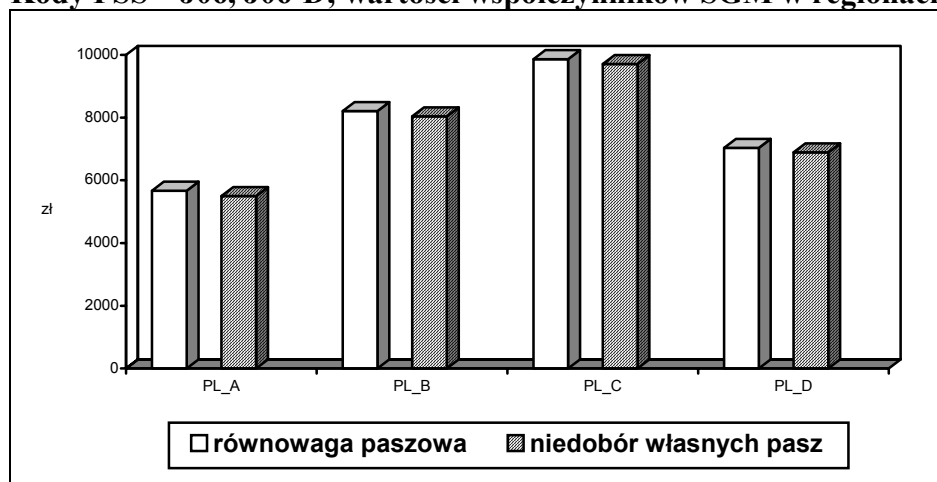
Wykres A.64

Kody FSS – J05, J05-D; wartości współczynników SGM w regionach



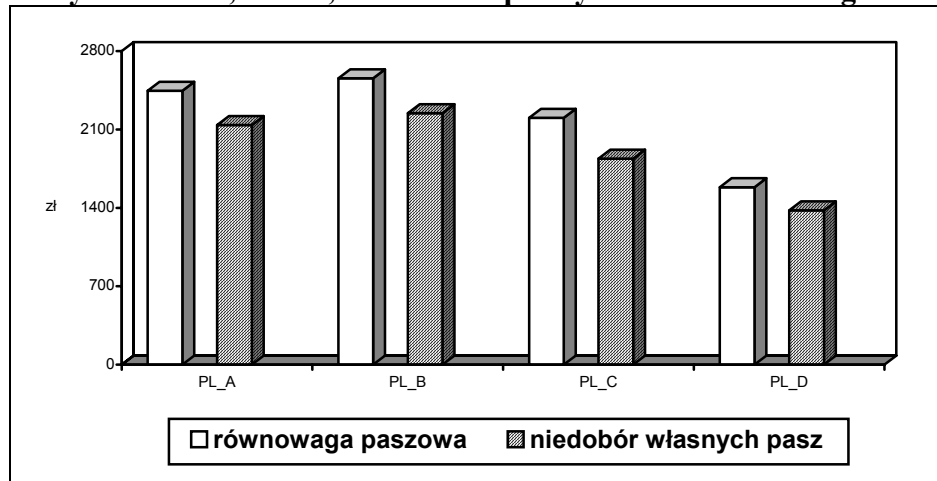
Wykres A.65

Kody FSS – J06, J06-D; wartości współczynników SGM w regionach



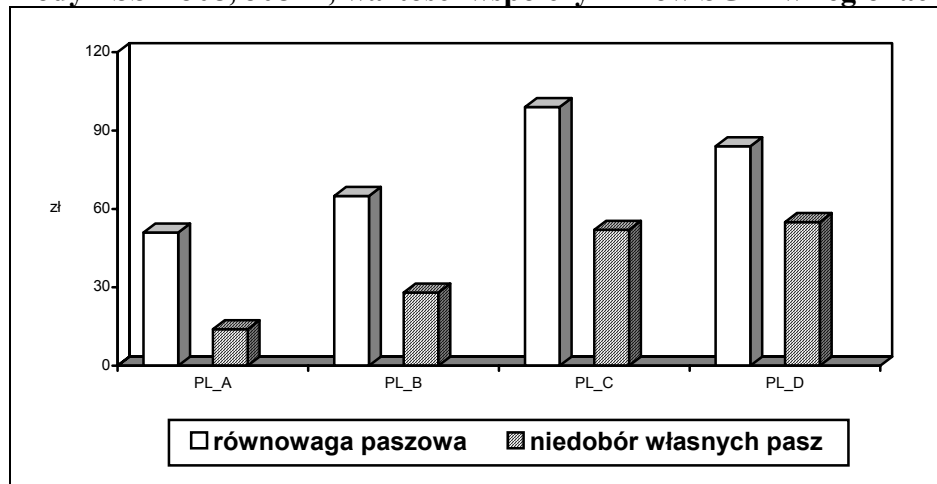
Wykres A.66

Kody FSS – J07, J07-D; wartości współczynników SGM w regionach



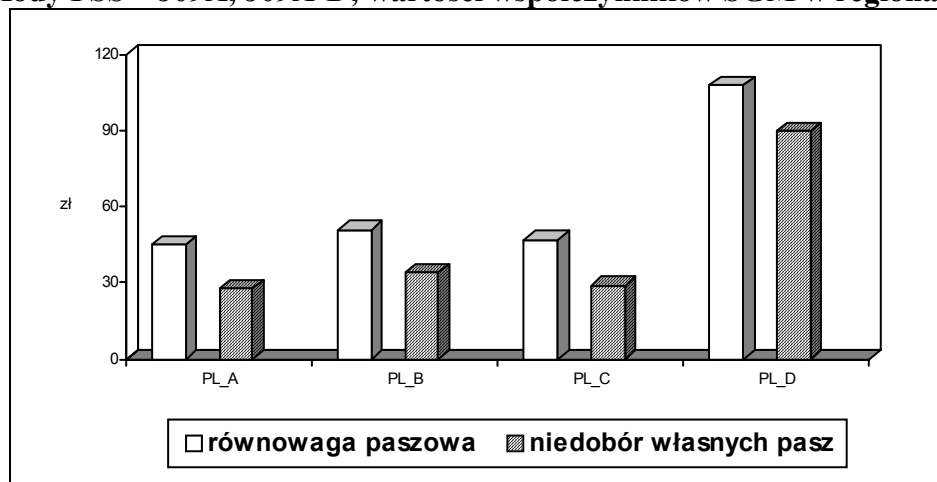
Wykres A.67

Kody FSS – J08, J08-D; wartości współczynników SGM w regionach

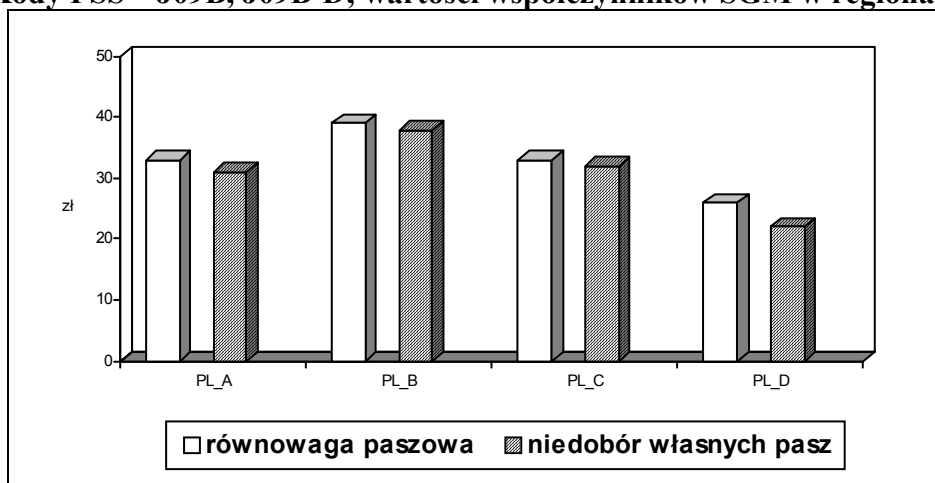


Wykres A.68

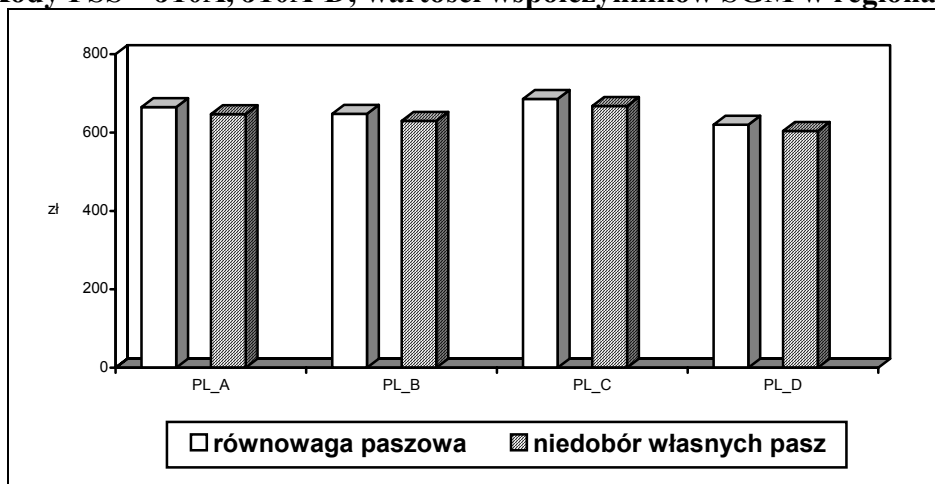
Kody FSS – J09A, J09A-D; wartości współczynników SGM w regionach



**Wykres A.69**  
**Kody FSS – J09B, J09B-D; wartości współczynników SGM w regionach**



**Wykres A.70**  
**Kody FSS – J10A, J10A-D; wartości współczynników SGM w regionach**



**Wykres A.71**  
**Kody FSS – J10B, J10B -D; wartości współczynników SGM w regionach**

