



GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY

# **WYNIKI PRODUKCJI ROŚLINNEJ W 2005 R.**

---

Informacje  
i opracowania  
statystyczne

Warszawa 2006

---

Opracowanie publikacji:	GUS, Departament Statystyki Rolnictwa i Środowiska
pod kierownictwem:	Barbary Domaszewicz – dyrektora
Redakcja merytoryczna:	Ewa Cypelt – naczelnik Wydziału Produkcji Roślinnej i Użytkowania Gruntów
Autorzy opracowania:	Ewa Cypelt Kazimierz Dziubiński Anna Kupidura Lidia Korytkowska Joanna Konopka Dariusz Miziołek Stanisław Niszczoła Wiesława Rafa Zofia Ruszkowska Beata Wałuto
Prace obliczeniowe i edytorskie:	Beata Wałuto
Prace projektowe i przetwarzanie danych:	US Olsztyn
Wykonanie map:	Dariusz Miziołek
Druk i oprawa:	Zakład Wydawnictw Statystycznych Warszawa, Al. Niepodległości 208

## PRZEDMOWA

Publikacja zawiera podstawowe dane wynikowego szacunku produkcji głównych ziemiopłodów rolnych, warzyw i owoców oraz upraw pastewnych w 2005 r. z uwzględnieniem reprezentacyjnych badań w zakresie powierzchni i plonów upraw.

Dla zilustrowania przemian i tendencji w produkcji roślinnej, dane krajowe z produkcji podstawowych upraw podano na tle średnich wyników z lat 1996-2000 oraz na tle lat 2003 i 2004, natomiast informacje o produkcji poszczególnych ziemiopłodów w układzie sektorowym zestawiono w porównaniu z analogicznymi danymi roku poprzedniego.

Publikacja składa się z uwag metodycznych, dwóch działów analitycznych oraz działu III zawierającego część tabelaryczną.

W uwagach metodycznych, oprócz wyjaśnienia podstawowych kwestii terminologicznych i zakresowych podano informacje o badaniach reprezentacyjnych plonów zbóż i niektórych upraw innych niż zboża, a w szczególności – zasady losowania próby i uogólniania wyników oraz informacje o precyzji wyników, które zostały opracowane przez Bronisława Lednickiego, konsultanta w Departamencie Koordynacji i Organizacji Badań GUS.

- Dział I – "Charakterystyka wyników produkcji roślinnej w 2005 r.", zawiera szczegółową analizę wyników produkcji roślinnej na tle warunków agrometeorologicznych.
- Dział II – „Przebieg siewów oraz ocena stanu zasiewów ozimin z listopada 2005 r.”
- Dział III – „Tablice” – zawiera tabelaryczne zestawienie informacji, ujmujące powierzchnię, plony i zbiory podstawowych upraw rolnych i ogrodnich dla ogółem rolnictwa, według sektorów oraz dla gospodarstw indywidualnych.

Dane według województw, w szczegółowym ujęciu według sektorów i dla gospodarstw indywidualnych zostaną opublikowane w końcu marca 2006 r., w zeszycie „Produkcja upraw rolnych i ogrodnich w 2005 r.” wydanym w serii „Materiały źródłowe”.

Publikacja została opracowana w Wydziale Produkcji Roślinnej i Użytkowania Gruntów – pod kierunkiem Ewy Cypelt – naczelnika Wydziału.

Dyrektor  
Departamentu Statystyki  
Rolnictwa i Środowiska  
Barbara Domaszewicz

Warszawa, luty 2006 r.

## PREFACE

The publication contains basic data regarding the final estimation of the production of the main agricultural crops, vegetables, fruits and fodder crops in 2005, taking into account the results of sample surveys of crops area and yields.

In order to illustrate changes and tendencies in crop output, the national data on main crops output are presented in comparison to average results from the period of 1996-2000, as well as years 2003 and 2004. Information on the output of individual crops according to sectors was compared with the analogue data from previous year.

The publication consists of methodological notes, two analytical sections and section III including tables.

Beside the explanation of the basic terminology and scope-related issues, the methodological notes contain information on sample surveys of yields of cereals and some crops other than cereals, in particular – sampling scheme, generalizing the results and information on accuracy of the results, which was compiled by Bronisław Lednicki, a consultant in Co-ordination of Statistical Surveys Division of the CSO.

- Section I – „Crops production characteristic in 2005” contains a detailed analysis of the results of crop output in comparison to agrometeorological conditions.
- Section II – “Sowings and estimation of winter crops as of November 2005”.
- Section III – “Tables” – includes information in tabular form on area, yields and production of main agricultural and horticultural crops, total for agriculture, for sectors and for private farms.

Data by voivodships, detailed by sectors and for private farms, will be published at the end of March 2006 in volume entitled „Production of agricultural and horticultural crops in 2005”, issued in a series “Source materials”.

The publication was prepared in Crop Production and Land Use Section – under the supervision of Ewa Cypelt – Head of Section.

Director  
Agriculture and Environment  
Statistics Division  
Barbara Domaszewicz



# SPIS TREŚCI

Tabl. Str.

PRZEDMOWA.....	X	3
----------------	---	---

UWAGI METODYCZNE .....	X	9
------------------------	---	---

## DZIAŁ I. CHARAKTERYSTYKA WYNIKÓW PRODUKCJI ROŚLINNEJ W 2005 r.

1. Ogólne wyniki produkcji na tle warunków agrometeorologicznych.....	X	31
2. Zboża.....	X	38
3. Ziemniaki .....	X	52
4. Buraki cukrowe.....	X	56
5. Rośliny oleiste.....	X	60
6. Strączkowe jadalne .....	X	66
7. Len oraz inne przemysłowe .....	X	70
8. Uprawy pastewne.....	X	71
9. Warzywa .....	X	79
10. Owoce z drzew i krzewów owocowych oraz plantacji jagodowych .....	X	85

## DZIAŁ II.

Przebieg siewów oraz ocena stanu zasiewów w listopadzie 2005 r. ....	X	95
--	---	----

## DZIAŁ III. TABLICE

Produkcja zbóż, oleistych i buraków cukrowych według sektorów .....	1/44	97
Produkcja ziemniaków, kukurydzy na zielonkę i z trwałych użytków zielonych według sektorów .....	2/45	98
Produkcja ziemiopłodów rolnych i ogrodnich – A. ogółem.....	3/46	99
Produkcja ziemiopłodów rolnych i ogrodnich – B. sektor prywatny.....	3/46	102
Produkcja ziemiopłodów rolnych i ogrodnich – C. gospodarstwa indywidualne.....	3/46	105
Produkcja ziemiopłodów rolnych i ogrodnich – D. sektor publiczny.....	3/46	108
Powierzchnia, plony i zbiory głównych ziemiopłodów wg regionów.....	4/47	111
Plony zbóż i ziemniaków na tle niektórych czynników produkcji. ....	5/48	112

## MAPKI I WYKRESY

Str.

Plony zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi .....	45
Plony kukurydzy na ziarno .....	46
Udział zbiorów poszczególnych zbóż w zbiorach zbóż ogółem .....	49
Plony ziemniaków .....	54
Plony buraków cukrowych .....	58
Plony roślin oleistych .....	62
Plony rzepaku i rzepiku .....	65
Plony strączkowych jadalnych .....	69
Plony warzyw gruntowych .....	81
Plony owoców .....	91
Zbiory warzyw gruntowych, owoców z drzew i owoców jagodowych .....	94

# CONTENTS

Table Page

PREFACE .....	X	4
---------------	---	---

METHODOLOGICAL NOTES .....	X	20
----------------------------	---	----

## SECTION I. CROPS PRODUCTION CHARACTERISTIC IN 2005

1. General production presented in comparison to agrometeorological conditions ..	X	31
2. Cereals .....	X	38
3. Potatoes .....	X	52
4. Sugar beets .....	X	56
5. Oilseeds .....	X	60
6. Edible pulses .....	X	66
7. Flax and other industrial crops .....	X	70
8. Fodder crops .....	X	71
9. Vegetables .....	X	79
10. Fruits from fruit trees, fruit bushes and berry plantations .....	X	85

## SECTION II.

Sowings and estimation of winter crops as of November 2005 .....	X	95
--	---	----

## SECTION III TABLES

Cereals, oilseeds and sugar beets production by sectors .....	1/44	97
Potatoes, maize for fodder and permanent grassland production by sectors .....	2/45	98
Agricultural and horticultural crops production – A. total .....	3/46	99
Agricultural and horticultural crops production – B. private sector .....	3/46	102
Agricultural and horticultural crops production – C. private farms .....	3/46	105
Agricultural and horticultural crops production – D. public sector .....	3/46	108
Area, yields and production of main agricultural crops by regions .....	4/47	111
Yields of cereals and potatoes presented in comparison to selected factors of production .....	5/48	112

## MAPS AND FIGURES

Page

Yields of basic cereals and mixed cereals .....	45
Yields of maize for grain .....	46
Share of yields of particular cereals in total cereals yields.....	49
Yields of potatoes .....	54
Yields of sugar beets.....	58
Yields of oilseeds.....	62
Yields of rape and turnip rape.....	65
Yields of edible pulses.....	69
Yields of ground vegetables .....	81
Yields of fruits .....	91
Production of ground vegetables, tree fruits and berries .....	94

# UWAGI METODYCZNE

## I. Uwagi ogólne

Dane zawarte w niniejszej publikacji opracowano na podstawie wynikowego szacunku produkcji roślinnej.

Do obliczenia wynikowych wielkości produkcji roślinnej wykorzystano:

- wyniki reprezentacyjnego badania użytkowania gruntów, powierzchni zasiewów, pogłowia zwierząt gospodarskich i charakterystyki gospodarstwa rolnego przeprowadzonego w ok. 200 tys. gospodarstw indywidualnych, w czerwcu 2005 r.,
- wyniki źródłowego badania reprezentacyjnego plonów i zbiorów zbóż, przeprowadzonego na przełomie sierpnia i września 2005 r., w ok. 20 tys. gospodarstw indywidualnych,
- wyniki źródłowego badania reprezentacyjnego niektórych ziemioplodów rolnych przeprowadzonego w październiku 2005 r. w ok. 15 tys. gospodarstw indywidualnych,
- wyniki sprawozdawczości z gospodarstw państwowych, spółdzielczych i pozostałych,
- oceny i ekspertyzy rzeczoznawców GUS d/s produkcji roślinnej z listopada 2005 r.

W publikacji uwzględniono podział na następujące sektory:

- sektor prywatny,
- sektor publiczny.

W sektorze prywatnym podstawowymi formami są: własność prywatna krajowa (m. in. gospodarstwa indywidualne, gospodarstwa spółdzielcze i spółki prywatne), własność zagraniczna i własność mieszana (spółki z przewagą mienia prywatnego).

Do sektora publicznego zaliczono gospodarstwa własności państwowej (Skarbu Państwa i państwowych osób prawnych), gospodarstwa będące własnością samorządową oraz gospodarstwa stanowiące własność mieszaną (z przewagą mienia publicznego).

W publikacji w ramach sektora prywatnego opracowano dane dla gospodarstw indywidualnych.

Zbioreczy szacunek wynikowy produkcji zbóż i ziemniaków zweryfikowano symulacyjnym rozliczeniem wielkości zbiorów według kierunków rozdysponowania produkcji na: sprzedaż, siew/sadzenie, paszę i samozaopatrzenie konsumpcyjne. Szacunek wynikowy buraków cukrowych, rzepaku i rzepiku oraz niektórych gatunków roślin przemysłowych zweryfikowano wynikami skupu tych ziemioplodów.

Szacunek produkcji upraw pastewnych w gospodarstwach indywidualnych, przeprowadzony przez rzeczoznawców terenowych GUS, również został dodatkowo zweryfikowany rozliczeniem zbiorów upraw pastewnych według kierunków użytkowania. Ogólna powierzchnia paszowa obejmuje powierzchnię łąk, pastwisk i pastewnych upraw

polowych przeznaczonych na paszę. W powierzchni tej nie uwzględniono areалу zbóż, ziemniaków i innych ziemioplodów, z których część zbiorów bezpośrednio lub pośrednio przeznaczono na paszę.

Powierzchnia zasianych pastewnych upraw polowych obejmuje powierzchnię zasiewów motylkowych: strączkowych pastewnych i motylkowych drobnonasiennych z innymi pastewnymi i trawami, a także okopowych pastewnych i kukurydzy na zielonkę.

W szacunkach Głównego Urzędu Statystycznego obowiązuje zasada obliczania plonów przeciętnych, jako średnich ważonych, gdzie wagą jest powierzchnia danej uprawy. Uwzględnione są przy tym powierzchnie, z których uzyskano wysokie, jak też i niskie plony oraz powierzchnie, z których plonów nie zebrano (zostały zniszczone w wyniku gradobicia, powodzi itp.).

W rolnictwie pod pojęciem "plon" przyjmuje się ilość jednostek wagowych (dt) danego ziemioplodu (tzw. netto) zebranych z jednostki powierzchni (ha i a). Również w ogrodnictwie (dla upraw warzyw, owoców z drzew i owoców jagodowych) pod pojęciem "plon" przyjmuje się ilość jednostek wagowych (dt) poszczególnych gatunków zebranych z jednostki powierzchni (ha i a)\*.

Do przeliczenia zielonek na siano przyjęto, że 5 dt zielonki = 1 dt siana.

Przy szacowaniu plonów zbóż uwzględnia się ziarno półsuche, tj. zawierające 15,1% – 16,0% wody, a przy szacowaniu plonów rzepaku – nasiona o zawartości 13,0% wody.

W tablicach ujmujących sumaryczne dane dotyczące powierzchni upraw i zbiorów mogą wystąpić pewne nieścisłości rachunkowe wynikające z zaokrągleń. Liczby te są poprawne pod względem merytorycznym. Dynamikę powierzchni dla upraw ogrodniczych liczono uwzględniając wielkości w hektarach i arach.

Dane dla buraków cukrowych, tytoniu i chmielu mają charakter nieostateczny.

W przypadku, gdy dynamika przekracza 1000% użyto określenia – wielokrotnie.

\* Do roku 1997 plony owoców z drzew prezentowano w kg owoców zebranych z 1 drzewa owocującego, a plony porzeczek, agrestu i „pozostałych jagodowych” - w kg owoców zebranych z 1 krzewu.

## II. Schemat losowania próby

### 1. Reprezentacyjne badanie plonów zbóż

Celem badania było zebranie informacji o wysokości plonów, a także o powierzchni zasiewów oraz uzyskanych zbiorach zbóż według województw. Badana populacja liczyła ok. 2908 tys. gospodarstw, a założona liczebność próby ok. 20000.

#### 1.1 Operat losowania

Jako operat losowania wykorzystano zbiór indywidualnych wyników przeprowadzonego w 2002 roku Powszechnego Spisu Rolnego z późniejszymi uaktualnieniami. Dla każdego gospodarstwa w operacie zapisane zostały następujące informacje:

- identyfikator gospodarstwa,
- cechy adresowe,
- powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwie ( lub w gospodarstwach),
- powierzchnia zasiewów zbóż,

#### 1.2 Schemat losowania

W celu wylosowania próby zastosowany został schemat losowania warstwowego, zaś za cechy warstwujące przyjęto:

- powierzchnię zasiewów zbóż,
- powierzchnię użytków rolnych.

Przystępując do losowania próby z tej kategorii gospodarstw przyjęto następujące założenia:

- (1) liczebność próby  $n$  ustalona jest dla populacji gospodarstw w Polsce, a nie dla poszczególnych województw, przy czym  $n$  liczy ok. 20 tys. jednostek losowania,
- (2) w poszczególnych województwach próba losowana jest według schematu losowania Neymana, tj. warstwowego-optymalnego,
- (3) w każdym województwie dokonywany jest najpierw podział populacji na 7 warstw ( $h = 1, 2, \dots, 7$ ), po czym dokonuje się alokacji próby pomiędzy warstwy,
- (4) w każdym województwie do warstwy nr 7 (tj.  $h = 7$ ) zaliczane są jednostki losowania, które dla zmiennych przyjętych za podstawę warstwowania mają wartość powyżej określonego progu. Utworzona w ten sposób, tzw. górna

warstwa zawiera jednostki, które nie są losowane, lecz wszystkie zaliczane są do próby,

- (5) przyjęto, że oczekiwana precyzja wyników badania, mierzona współczynnikami zmienności powierzchni użytków rolnych oraz powierzchni zasiewów zbóż, będzie jednakowa dla każdego województwa i w przybliżeniu równa będzie 2,2%.

Powyższy problem rozwiązany został przy wykorzystaniu metod optymalizacji numerycznej<sup>1</sup>. Granice warstw ze względu na powierzchnię zasiewów zbóż zostały przedstawione w tablicy nr 1. Do próby z warstw od 1 do 7 wylosowano we wszystkich województwach 20000 gospodarstw, w tym z warstw górnych 14438.

### 1.3 Metoda uogólniania wyników i oceny precyzji

Podstawowym parametrem szacowanym w tym badaniu jest plon danej uprawy. Parametr ten ma postać ilorazu zmiennych losowych tj.:

$$(1) R = \frac{X}{Y},$$

gdzie:

$X$  – zbiory danej uprawy,

$Y$  – powierzchnia zasiana dla danej uprawy.

Wartość oszacowania  $X$  dla  $w$ -tego województwa obliczana jest wzoru:

$$(2) \hat{x}_w = \sum_h \sum_i \frac{N_{wh}}{n_{wh}} * x_{whi}, \quad (i = 1, 2, \dots, n_{wh}; h = 1, 2, \dots, 11)$$

gdzie:

$x_{whi}$  – wartość zmiennej  $X$  w  $i$ -tym gospodarstwie (jednostce losowania) wylosowanym z  $h$ -tej warstwy w  $w$ -tym województwie,

$N_{wh}$  – liczba jednostek losowania w  $h$ -tej warstwie  $w$ -tego województwa,

$n_{wh}$  – liczba jednostek losowania wylosowanych do próby z  $h$ -tej warstwy  $w$ -tego województwa,

W analogiczny sposób szacujemy sumę wartości zmiennej  $Y$  dla  $w$ -tego województwa, po czym szacujemy wartość  $r_w$  wg wzoru:

$$(3) r_w = \frac{\hat{x}_w}{\hat{y}_w}.$$

<sup>1</sup> Metoda ta została opisana w pracy B. Lednickiego i R. Wieczorkowskiego „Optimal Stratification and Sample Allocation Between Subpopulations and Strata”. STATISTICS IN TRANSITION. *Journal of the Polish Statistical Association*. Volume 6, Number 2, October 2003



Ocena sumy zmiennej  $X$  i  $Y$  dla Polski jest sumą wartości oszacowanych dla województw tj.:

$$(4) \hat{x} = \sum_w \hat{x}_w,$$

$$(5) \hat{y} = \sum_w \hat{y}_w, \quad (w = 1, 2, \dots, 16)$$

$$(6) r = \frac{\hat{x}}{\hat{y}}.$$

Dla wybranych ważniejszych zmiennych oszacowane zostały, jako miary precyzji, współczynniki zmienności odnoszące się do plonów, zbiorów i powierzchni upraw. Przy obliczaniu precyzji wykorzystano wzory właściwe dla schematu losowania warstwowego. W tablicy nr 4 podane zostały niektóre z oszacowanych współczynników zmienności (względnych błędów standardowych).

Tabl.1. Granice warstw w poszczególnych województwach (w arach).

U – powierzchnia użytków rolnych, Z – powierzchnia zasiewów zbóż.

woj.	U/Z	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	b <sub>4</sub>	b <sub>5</sub>	b <sub>6</sub>
02	U	537	742	1164	2147	3959	8339
	Z	91	216	494	1220	2264	6722
04	U	676	945	1311	2481	3594	9077
	Z	165	529	954	1384	2354	6258
06	U	195	497	1044	1111	1473	4338
	Z	42	182	203	475	1110	3051
08	U	495	996	1572	2112	4162	8486
	Z	110	374	490	844	1933	5819
10	U	353	512	992	1217	1310	3988
	Z	117	156	364	534	847	3082
12	U	131	142	383	549	724	1465
	Z	5	53	58	79	248	1086
14	U	226	409	1279	1290	1906	4617
	Z	8	185	188	666	858	3512
16	U	302	839	917	1769	3274	6436
	Z	104	269	638	1242	1988	5021
18	U	187	247	479	649	837	1880
	Z	25	69	71	127	336	1167
20	U	268	1010	1482	2025	2712	5944
	Z	193	213	445	738	1070	3986
22	U	543	1599	2707	3707	5023	10894
	Z	155	480	837	1632	2919	7722
24	U	118	331	365	724	1069	2387
	Z	28	42	111	141	444	1715
26	U	220	350	538	759	1141	2225
	Z	17	87	276	331	835	1544
28	U	854	2295	3045	4195	6445	13277
	Z	232	748	776	1724	3210	9132
30	U	493	777	1566	2166	3617	8856
	Z	160	474	660	1187	2150	6937
32	U	981	1581	2431	3981	5577	14319
	Z	232	600	900	1701	3652	11294

## **2. Reprezentacyjne badanie plonów niektórych ziemiopłodów rolnych**

Celem badania było zebranie informacji o wysokości plonów, powierzchni zasiewów oraz uzyskanych zbiorach niektórych ziemiopłodów tj. ziemniaków, buraków cukrowych, rzepaku i rzepiku, strączkowych jadalnych, a także o powierzchni łąk. Badana populacja liczyła ok. 2908 tys. gospodarstw (indywidualne gospodarstwa rolne z PSR 2002 z późniejszymi uaktualnieniami). Ze względu na ograniczoną liczebność próby – 15 tys. gospodarstw zdecydowano, że wyniki badania w odniesieniu do łąk i ziemniaków będą prezentowane w przekroju wojewódzkim, zaś dla pozostałych zmiennych tylko dla Polski.

### **2.1 Operat losowania**

Przy tworzeniu operatu losowania wykorzystano indywidualne wyniki Narodowego Spisu Powszechnego z 2002 roku oraz przeprowadzonego jednocześnie Powszechnego Spisu Rolnego. Dla każdego gospodarstwa rolnego zapisane zostały następujące informacje:

- cechy adresowe,
- powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwie,
- powierzchnia łąk trwałych,
- powierzchnia zasiewów ziemniaków,
- powierzchnia zasiewów buraków cukrowych,
- powierzchnia zasiewów strączkowych jadalnych,
- powierzchnia zasiewów rzepaku.

### **2.2 Schemat losowania**

W celu wylosowania próby zastosowany został schemat losowania warstwowego.

W pierwszym etapie jednostki losowania podzielone zostały na trzy grupy:

- (1) gospodarstwa o powierzchni łąk trwałych lub powierzchni zasiewów ziemniaków co najmniej 50 arów i więcej i jednocześnie o powierzchni zasiewów buraków cukrowych, strączkowych jadalnych i rzepaku równej 0,
- (2) gospodarstwa o powierzchni zasiewów buraków cukrowych, strączkowych jadalnych i rzepaku większej od 0,
- (3) pozostałe gospodarstwa,

Gospodarstwa zaliczone do grupy (1) w liczbie ok. 1365 tys. jednostek losowania powarstwowane zostały, oddzielnie w każdym województwie, według 5 warstw. Jako kryterium warstwowania przyjęto dwie zmienne tj. powierzchnię łąk trwałych i powierzchnię zasiewów ziemniaków.

Przystępując do losowania próby z tej kategorii gospodarstw przyjęto następujące założenia:

- (1) liczebność próby  $n$  ustalona jest dla populacji gospodarstw w Polsce, a nie dla poszczególnych regionów, przy czym  $n$  liczy ok. 6 tys. jednostek losowania,
- (2) w poszczególnych województwach próba losowana jest według schematu losowania warstwowego-optimalnego metodą Neymana,
- (3) w każdym regionie dokonywany jest najpierw podział populacji na 5 warstw ( $h = 01, 02, \dots, 05$ ), po czym dokonuje się alokacji próby pomiędzy warstwy,
- (4) w każdym województwie do warstwy nr 5 (tj.  $h = 05$ ) zaliczane są jednostki losowania, które przynajmniej dla jednej zmiennej przyjętej za podstawę warstwowania mają wartość powyżej określonego progu. Utworzona w ten sposób tzw. górna warstwa zawiera jednostki, które nie są losowane, lecz wszystkie zaliczane są do próby,
- (5) przyjęto, że oczekiwana precyzja wyników badania, mierzona współczynnikiem zmienności powierzchni łąk i powierzchni zasiewów ziemniaków, będzie jednakowa dla każdego regionu i w przybliżeniu równa 3,8%.

Powyższy problem rozwiązany został przy wykorzystaniu metod optymalizacji numerycznej<sup>2</sup>. Granice warstw ze względu na powierzchnię łąk i powierzchnię zasiewów ziemniaków podane zostały w tablicy nr 2.

---

<sup>2</sup> Metoda ta została opisana w pracy B. Lednickiego i R. Wieczorkowskiego „Optimal Stratification and Sample Allocation Between Subpopulations and Strata”. STATISTICS IN TRANSITION. *Journal of the Polish Statistical Association*. Volume 6, Number 2, October 2003

Tabl.2. Granice górne warstw 01 - 04 (w arach) w badaniu plonów ziemiopłodów w 2005 r.

Woj.	zmienna: x – ziemniaki y - łąki	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	b <sub>4</sub>
02	x	35	116	366	2700
	y	141	337	1250	6530
04	x	94	287	298	1919
	y	157	492	1359	3080
06	x	72	79	256	1788
	y	81	333	591	5335
08	x	26	114	230	860
	y	270	375	1058	4169
10	x	62	142	251	3096
	y	89	151	597	5350
12	x	32	110	162	1785
	y	123	127	824	5494
14	x	74	246	247	3193
	y	375	448	1471	8827
16	x	67	68	350	681
	y	162	543	709	2882
18	x	34	50	328	2473
	y	26	129	623	4978
20	x	91	230	267	1600
	y	439	453	1553	8828
22	x	42	154	322	2510
	y	224	359	893	4498
24	x	44	47	193	1032
	y	92	276	568	4290
26	x	66	67	371	2600
	y	171	385	386	5737
28	x	61	75	370	1125
	y	364	1229	1365	9000
30	x	52	123	370	3312
	y	128	358	1167	8129
32	x	174	182	717	2254
	y	463	2179	2244	8425

Z warstw od 01 do 05 wylosowano we wszystkich województwach 6158 gospodarstw.

Gospodarstwa w grupie (2) powarstwowane zostały według 10 warstw ( h = 06, 07, ..., 15) ze względu na pięć następujących zmiennych: powierzchnia zasiewów

ziemniaków, powierzchnia łąk, powierzchnie zasiewów buraków cukrowych, strączkowych jadalnych i rzepaku. Warstwowanie i alokacja próby została przeprowadzona dla wszystkich gospodarstw tej grupy w Polsce. Założono, że liczebność próby wynosić będzie ok. 6,4 tys. gospodarstw z populacji liczącej 171714 jednostek. Warstwę 15 ustanowiono jako tzw. warstwę górną, która badana będzie w 100%. Dla wszystkich pięciu zmiennych przyjęto precyzję mierzoną współczynnikiem zmienności równą 1,7%. Podobnie jak w przypadku grupy (1) granice warstw i alokacja próby ustalone zostały przy wykorzystaniu metod optymalizacji numerycznej.

Granice warstw w tej grupie gospodarstw ze względu na zmienne przyjęte jako kryteria warstwowania podane zostały w tablicy nr 3.

Tabl.3. Granice górne warstw 06 - 14 (w arach) w badaniu plonów ziemiopłodów w 2004 r.

<b>nr warstwy</b>	<b>x ziemniaki</b>	<b>y łąki</b>	<b>z buraki cukrowe</b>	<b>u strączkowe jadalne</b>	<b>v rzepak</b>
<b>06</b>	6	7	5	4	5
<b>07</b>	16	48	17	9	32
<b>08</b>	30	89	39	18	108
<b>09</b>	56	163	89	30	163
<b>10</b>	103	297	664	50	297
<b>11</b>	209	664	896	93	664
<b>12</b>	467	754	1097	155	1177
<b>13</b>	1151	2540	1807	283	1479
<b>14</b>	3826	7330	6001	631	4755

Następnie, w każdej warstwie dokonano proporcjonalnej alokacji próby pomiędzy województwa. Z grupy tej wylosowano 6357 gospodarstw, w tym w warstwie górnej, w tym 1248 gospodarstw zaliczono do próby bez losowania z warstwy 15.

W grupie (3) liczącej ok. 1371 tys. gospodarstw utworzono 5 warstw w każdym województwie ( $h = 16, 17 \dots, 20$ ) ze względu na powierzchnię użytków rolnych tj.: do 100 arów, 101 – 500, 501 – 2000, 2001 – 10000, powyżej 10 tys. arów. W poszczególnych warstwach zastosowano następujące frakcje losowania:  $f_{16} = 0.001$ ,  $f_{17} = 0.0016$ ,  $f_{18} = 0.002$ ,  $f_{19} = 0.01$  i  $f_{20} = 1.0$ . Z grupy tej wylosowano 2484 gospodarstwa.

Łącznie wylosowano do próby 14999 indywidualnych gospodarstw rolnych.

### 2.3 Metoda uogólniania wyników i oceny precyzji.

Podstawowym parametrem szacowanym w tym badaniu jest plon danej uprawy. Parametr ten ma postać ilorazu zmiennych losowych tj.:

$$(1) R = \frac{X}{Y},$$

gdzie:

$X$  – zbiory danej uprawy,

$Y$  – powierzchnia zasiana dla danej uprawy.

Wartość oszacowania  $X$  dla  $w$ -tego województwa obliczana jest wzoru:

$$(2) \hat{x}_w = \sum_h \sum_i \frac{N_{wh}}{n_{wh}} * x_{whi}, \quad (i = 1, 2, \dots, n_{wh}; h = 1, 2, \dots, 20)$$

gdzie:

$x_{whi}$  – wartość zmiennej  $X$  w  $i$ -tym gospodarstwie wylosowanym z  $h$ -tej warstwy w  $w$ -tym województwie,

$N_{wh}$  – liczba gospodarstw w  $h$ -tej warstwie  $w$ -tego województwa,

$n_{wh}$  - liczba gospodarstw wylosowanych do próby z  $h$ -tej warstwy  $w$ -tego województwa,

W analogiczny sposób szacujemy sumę wartości zmiennej  $Y$  dla  $w$ -tego województwa, po czym szacujemy wartość  $r_w$  wg wzoru:

$$(3) r_w = \frac{\hat{x}_w}{\hat{y}_w}.$$

Ocena sumy zmiennej  $X$  i  $Y$  dla Polski jest sumą wartości oszacowanych dla regionów tj.:

$$(4) \hat{x} = \sum_w \hat{x}_w,$$

$$(5) \hat{y} = \sum_w \hat{y}_w, \quad (w = 1, 2, \dots, 16)$$

$$(6) r = \frac{\hat{x}}{\hat{y}}.$$

Dla wybranych ważniejszych zmiennych oszacowane zostały, jako miary precyzji, współczynniki zmienności odnoszące się do plonów, zbiorów i powierzchni upraw. Przy obliczaniu precyzji wykorzystano wzory właściwe dla schematu losowania warstwowego. W tablicy nr 4 podane zostały niektóre z oszacowanych współczynników zmienności (względnych błędów standardowych).

Tabl. 4. Względne błędy standardowe plonów dla Polski

nr kolejny cechy	nazwa cechy	Względny błąd standardowy $v(r)$ w %
1	pszenica ozima	1,1
2	pszenica jara	1,4
3	żyto	1,0
4	jęczmień ozimy	2,8
5	jęczmień jary	1,0
6	owies	1,7
7	pszenżyto ozime	1,1
8	pszenżyto jare	4,8
9	mieszanki zbożowe ozime	2,6
10	mieszanki zbożowe jare	1,0
11	kukurydza na ziarno	2,1
12	ziemniaki	0,8
13	łąki trwałe	1,6

Informacje dotyczące operatu losowania, schematu losowania oraz metody uogólnienia wyników dla badania „Użytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów, pogłowie zwierząt gospodarskich oraz charakterystyka gospodarstwa rolnego” zostały ujęte w publikacji „Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2005 r.”.

# METHODOLOGICAL NOTES

## I. General notes

Data in this publication were prepared on the basis of final estimation of crop output.

For the calculation of the ultimate quantity of the crop output the following were used:

- results of sample survey of land use, sown area, livestock and farm characteristics, conducted in about 200 thousand private farms in June 2005,
- results of source sample survey of yields and production of cereals, conducted between August and September 2005 in about 20 thousand private farms,
- results of source sample survey of some agricultural crops, conducted in October 2005 in about 15 thousand private farms,
- results of reporting from state owned farms, cooperative farms and other,
- estimations and assessments of CSO experts in crop production as of November 2005.

The publication includes the breakdown into the following sectors:

- private sector,
- public sector.

The main forms in private sector are: domestic private ownership (*inter alia* private farms, co-operative farms and private companies), foreign ownership and mixed ownership (companies with a predominance of private ownership).

The public sector consists of: state owned farms (of the State Treasury and state legal persons), farms owned by local governments and farms with mixed ownership (with a predominance of public ownership).

The publication contains the data for private farms within the private sector.

Overall final estimation of cereals and potatoes output was verified by means of simulative calculation of crops quantity according to the distribution of output between: sale, sowing/planting, fodder and own consumption. Final estimation of sugar beets, rape and turnip rape, and some species of industrial crops were verified with procurement data for these agricultural crops.

Estimation of fodder crops output in private farms, conducted by local experts of CSO, was additionally verified by the calculation of fodder crops according to the directions of their use. Total area of fodder crops comprises the area of meadows, pastures and field crops for fodder. This area does not include the area of cereals, potatoes, and other agricultural crops, a part of which was directly or indirectly used for fodder.



The sown area of field crops for fodder includes the sown area of legumes: pulses for fodder and legumes with other fodder crops and grasses, as well as root plants and maize for green fodder.

In the estimations of Central Statistical Office the average yields are calculated as weighted averages, where the weight is the area of a given crop. The areas considered are those which gave both high and low yields and the areas from which yields were not harvested (crops destroyed in hailstorm, flood, etc.).

In agriculture the term “yield” is assumed to mean the amount of weight units (dt) of a given agricultural crop (so called “net yield”) harvested from a unit of surface (*ha* and *a*). Also in horticulture (for vegetable crops, tree fruits and berry fruits) the term “yield” is assumed to denote the number of weight units (dt) of given species harvested from a unit of surface (*ha* and *a*)\*

For converting green fodder into hay it was assumed that 5 dt of green fodder = 1 dt of hay.

Calculation of yields of cereals includes semi-dry grain, i.e. grain containing 15,1% – 16,0% of water, and calculation of yields of rape – seeds containing 13,0% of water.

Tables presenting summary data on the crops area and production may include some inaccuracies in calculation resulting from rounding. The values are substantially correct. Values in hectares and ares were used in calculation of horticultural crops area indices.

The data for sugar beets, tobacco and hop are not final.

Where the growth indices exceed 1000%, the expression used is “many times”.

\* By 1997 yields of fruit from fruit-bearing trees were presented in kgs of fruit harvested from 1 fruit-bearing tree, while yields of currants, gooseberries and „other berries” – in kgs of berries harvested from 1 bush.

## II. Sampling scheme

### 1. Yields of cereals sample survey

The aim of the survey was to collect data on yields and sown area, as well as on production of cereals by voivodships. The surveyed population was 2908 thousand farms, and assumed sample size was about 20000.

#### 1.1 Sampling frame

The sampling frame used was the set of individual results of 2002 Agricultural Census with subsequent updates. For each farm in the frame the following information was recorded:

- farm's id,
- address data,
- agricultural land area of the farm ( or farms),
- sown area of cereals,

#### 1.2 Sampling scheme

In order to draw a sample a stratified sampling scheme was used, and the stratifying characteristics assumed were:

- sown area of cereals,
- agricultural land area.

In sampling from this category of farms the following assumptions were made:

- (1) the sample size  $n$  is established for a population of holdings in Poland, and not for individual voivodships, where  $n$  consists of about 20 thousand sampling units,
- (2) in individual voivodships the sample is drawn according to the Neyman sampling scheme, i.e. stratified and optimal sampling scheme,
- (3) in each voivodship the population is first divided into 7 strata ( $h = 1, 2, \dots, 7$ ) and then the sample is allocated between the strata,
- (4) in each voivodship, stratum no 7 (i.e.  $h = 7$ ) includes sampling units which - for the variables assumed as a stratification basis - have the value above a specified threshold. The so called upper stratum, created this way, includes units which are not drawn but that are all included in the sample,

- (5) it was assumed that the expected accuracy of the survey results, measured by means of the variation coefficients of the area of agricultural land and sown area of cereals, will be the same for every voivodship and will approx. be equal to 2,2%.

The above problem was solved by means of numerical optimization methods<sup>1</sup>. Delimitation of strata on the basis of sown area is presented in table 1. The sample in strata 1 to 7 contained 20000 farms, including 14438 from upper strata.

### 1.3 Parameters estimation and accuracy of the results assessment methods

The basic parameter estimated in this survey is the yield of a given crop. This parameter is a quotient of random variables, i.e.:

$$(1) R = \frac{X}{Y},$$

where:

X – production of a given crop,

Y – sown area for a given crop.

Estimation value X for the w-th voivodship is counted according to formula:

$$(2) \hat{x}_w = \sum_h \sum_i \frac{N_{wh}}{n_{wh}} * x_{whi}, \quad (i = 1, 2, \dots, n_{wh}; h = 1, 2, \dots, 11)$$

where:

$x_{whi}$  – value of X variable in i-th farm (sampling unit) drawn from the h-th stratum in w-voivodship,

$N_{wh}$  – number of sampling units in h-th stratum of w-th voivodship,

$n_{wh}$  – number of sampling units drawn for the sample from h-th stratum of w-th voivodship.

The sum of values of Y variable for the w-th voivodship is calculated analogically, and then the  $r_w$  value is estimated according to the following formula:

$$(3) r_w = \frac{\hat{x}_w}{\hat{y}_w}.$$

Estimation of sum of variables X and Y for Poland is constituted by the sum of the values estimated for voivodships, i.e.

---

<sup>1</sup> The method is described in B. Lednicki and R. Wieczorkowski “Optimal Stratification and Sample Allocation Between Subpopulations and Strata”. STATISTICS IN TRANSITION. *Journal of the Polish Statistical Association*. Volume 6, Number 2, October 2003

(4)  $\hat{x} = \sum_w \hat{x}_w,$

(5)  $\hat{y} = \sum_w \hat{y}_w, \quad (w = 1, 2, \dots, 16)$

(6)  $r = \frac{\hat{x}}{\hat{y}}.$

For selected important variables there were estimations made, as precision measures, of variation coefficient related to yields, production and crops area. Calculation of precision involved formulas appropriate for stratified sampling scheme. Table 4 includes some estimated variation coefficients (relative standard error).

Table 1. Delimitation of strata in particular voivodships (in ares).  
U – agricultural land area, Z – sown area of cereals.

voivodship	U/Z	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	b <sub>4</sub>	b <sub>5</sub>	b <sub>6</sub>
02	U	537	742	1164	2147	3959	8339
	Z	91	216	494	1220	2264	6722
04	U	676	945	1311	2481	3594	9077
	Z	165	529	954	1384	2354	6258
06	U	195	497	1044	1111	1473	4338
	Z	42	182	203	475	1110	3051
08	U	495	996	1572	2112	4162	8486
	Z	110	374	490	844	1933	5819
10	U	353	512	992	1217	1310	3988
	Z	117	156	364	534	847	3082
12	U	131	142	383	549	724	1465
	Z	5	53	58	79	248	1086
14	U	226	409	1279	1290	1906	4617
	Z	8	185	188	666	858	3512
16	U	302	839	917	1769	3274	6436
	Z	104	269	638	1242	1988	5021
18	U	187	247	479	649	837	1880
	Z	25	69	71	127	336	1167
20	U	268	1010	1482	2025	2712	5944
	Z	193	213	445	738	1070	3986
22	U	543	1599	2707	3707	5023	10894
	Z	155	480	837	1632	2919	7722
24	U	118	331	365	724	1069	2387
	Z	28	42	111	141	444	1715
26	U	220	350	538	759	1141	2225
	Z	17	87	276	331	835	1544
28	U	854	2295	3045	4195	6445	13277
	Z	232	748	776	1724	3210	9132
30	U	493	777	1566	2166	3617	8856
	Z	160	474	660	1187	2150	6937
32	U	981	1581	2431	3981	5577	14319
	Z	232	600	900	1701	3652	11294

## **2. Sample survey of yields of selected agricultural crops**

The aim of the survey was to collect data on yields and sown area as well as production of selected crops, i.e. potatoes, sugar beets, rape and agrimony, edible pulses, as well as on area of meadows. The surveyed population was 2908 thousand farms (private farms in Agricultural Census 2002 with subsequent updates). Due to limited sample size – 15 thousand farms – decision was taken to present the results for meadows and potatoes by voivodships, and for the other variables only for Poland total.

### **2.1 Sampling frame**

In establishing the sampling frame the individual results from 2002 National Census and simultaneous Agricultural Census were used. For each farm the following characteristics were recorded:

- address data,
- agricultural land area of the farm,
- area of permanent meadows,
- sown area of potatoes,
- sown area of sugar beets,
- sown area of edible pulses,
- sown area of rape.

### **2.2 Sampling scheme**

In drawing a sample there was a stratified sampling scheme used.

In the first stage the sampling units were divided into three groups:

- (1) farms with the area of permanent meadows or sown area of potatoes of at least 50 ares, and simultaneously with the sown area of sugar beets, edible pulses and rape amounting to 0,
- (2) farms with non-zero sown area of sugar beets, edible pulses and rape,
- (3) other farms,

Farms included in group (1), in the amount of 1365 thousand sampling units, were stratified, separately in each voivodship, into 5 strata. The assumed criterion of stratification was based on two variables, i.e. area of permanent meadows and sown area of potatoes.

When sampling from this category of farms, the following assumptions were made:

- (1) the sample size  $n$  is established for a population of holdings in Poland, not for individual regions, where  $n$  consists of about 6 thousand sampling units,
- (2) in individual voivodships the sample is drawn according to the Neyman stratified and optimal sampling scheme,
- (3) first the population in each region is divided into 5 strata ( $h = 01, 02, \dots, 05$ ), and then the sample is allocated between strata,
- (4) in each voivodship, stratum no 5 (i.e.  $h = 05$ ) includes sampling units which, for at least one variable that is assumed as a stratification basis, have the value above a specified threshold. The so called upper stratum, created this way, includes units which are not drawn but all included in the sample,
- (5) it was assumed that the expected accuracy of the survey results, measured by means of the variation coefficient of the meadows and pastures area and sown area of potatoes, will be the same for every region and will approx. be equal to 3,8%.

The above problem was solved by means of numerical optimization methods<sup>2</sup>. Delimitation of strata on the basis of area of meadows and sown area of potatoes is presented in table 2.

---

<sup>2</sup> The method is described in B. Lednicki and R. Wieczorkowski „Optimal Stratification and Sample Allocation Between Subpopulations and Strata” . STATISTICS IN TRANSITION. *Journal of the Polish Statistical Association*. Volume 6, Number 2, October 2003

Table 2. Upper boundaries for strata 01 – 04 (in ares) in yields of crops survey in 2005.

<b>Voivod- ship</b>	<b>variable: x – potatoes y - meadows</b>	<b>b<sub>1</sub></b>	<b>b<sub>2</sub></b>	<b>b<sub>3</sub></b>	<b>b<sub>4</sub></b>
<b>02</b>	x	35	116	366	2700
	y	141	337	1250	6530
<b>04</b>	x	94	287	298	1919
	y	157	492	1359	3080
<b>06</b>	x	72	79	256	1788
	y	81	333	591	5335
<b>08</b>	x	26	114	230	860
	y	270	375	1058	4169
<b>10</b>	x	62	142	251	3096
	y	89	151	597	5350
<b>12</b>	x	32	110	162	1785
	y	123	127	824	5494
<b>14</b>	x	74	246	247	3193
	y	375	448	1471	8827
<b>16</b>	x	67	68	350	681
	y	162	543	709	2882
<b>18</b>	x	34	50	328	2473
	y	26	129	623	4978
<b>20</b>	x	91	230	267	1600
	y	439	453	1553	8828
<b>22</b>	x	42	154	322	2510
	y	224	359	893	4498
<b>24</b>	x	44	47	193	1032
	y	92	276	568	4290
<b>26</b>	x	66	67	371	2600
	y	171	385	386	5737
<b>28</b>	x	61	75	370	1125
	y	364	1229	1365	9000
<b>30</b>	x	52	123	370	3312
	y	128	358	1167	8129
<b>32</b>	x	174	182	717	2254
	y	463	2179	2244	8425

From strata 01 to 05 there were 6158 farms drawn in all voivodships.

Farms in group (2) were stratified into 10 strata ( h = 06, 07, ... , 15) on the basis of the following five variables: sown area of potatoes, area of meadows, sown area of sugar beets,

edible pulses, and rape. Stratification and sample allocation was conducted for all farms in this group in Poland. It was assumed that sample size will be 6,4 thousand households in population of 171712 units. Stratum 15 was established as the so called upper stratum, all included in the survey. For all five variables the precision assumed was measured by variation coefficient of 1,7%. Similarly as for group (1) the delimitation of strata and allocation of sample were established by means of numerical optimality methods.

Delimitation of strata in this group of farms on the basis of variables assumed as stratification criteria are presented in table 3.

Table 3. Upper boundaries for strata 06 – 14 (in ares) in yields of crops 2004 survey.

<b>no. of stratum</b>	<b>x potatoes</b>	<b>y meadows</b>	<b>z beets</b>	<b>u edible pulses</b>	<b>v rape</b>
<b>06</b>	6	7	5	4	5
<b>07</b>	16	48	17	9	32
<b>08</b>	30	89	39	18	108
<b>09</b>	56	163	89	30	163
<b>10</b>	103	297	664	50	297
<b>11</b>	209	664	896	93	664
<b>12</b>	467	754	1097	155	1177
<b>13</b>	1151	2540	1807	283	1479
<b>14</b>	3826	7330	6001	631	4755

Subsequently in each stratum there was made a proportional allocation of sample between voivodships. From this group 6357 farms were drawn, including those in upper stratum, of which 1248 farms from stratum 15 were included in the sample without drawing.

In group (3) amounting to about 1371 farms there were 5 strata created in each voivodship ( $h = 16, 17 \dots, 20$ ) on the basis of agricultural land area of the farm, i.e. up to 100 ares, 101 – 500, 501 – 2000, 2001 – 10000, more than 10 thousand ares. In particular strata the following sampling fractions were observed:  $f_{16} = 0.001$ ,  $f_{17} = 0.0016$ ,  $f_{18} = 0.002$ ,  $f_{19} = 0.01$  and  $f_{20} = 1.0$ . There were 2484 farms drawn in this group.

The total number of private farms drawn to the sample was 14999.



### 2.3 Parameters estimation and accuracy of the results assessment method.

The basic parameter estimated in this survey is yield of a given crop. This parameter is a quotient of random variables, i.e.:

$$(1) R = \frac{X}{Y},$$

where:

X – production of a given crop,

Y – sown area for a given crop.

Estimation value X for the w-th voivodship is counted according to formula:

$$(2) \hat{x}_w = \sum_h \sum_i \frac{N_{wh}}{n_{wh}} * x_{whi}, \quad (i = 1, 2, \dots, n_{wh}; h = 1, 2, \dots, 20)$$

where:

$x_{whi}$  – value of X variable in the i-th farm drawn from h-th stratum in w-th voivodship,

$N_{wh}$  – number of farms in the h-th stratum of w-th voivodship,

$n_{wh}$  - number of farms drawn to sample of the h-th stratum of w-th voivodship,

The total value of Y variable for w-voivodship is estimated analogically, and subsequently the  $r_w$  value is calculated according to the following formula:

$$(3) r_w = \frac{\hat{x}_w}{\hat{y}_w}.$$

Estimation of sum of variables X and Y for Poland is the sum of the values estimated for regions, i.e.

$$(4) \hat{x} = \sum_w \hat{x}_w,$$

$$(5) \hat{y} = \sum_w \hat{y}_w, \quad (w = 1, 2, \dots, 16)$$

$$(6) r = \frac{\hat{x}}{\hat{y}}.$$

For selected important variables estimations were made, as precision measures, as variation coefficient related to yields, production and crops area. Calculation of precision involved use of formulas appropriate for stratified sampling scheme. Table 4 includes some estimated variation coefficients (relative standard error).

Table 4. Relative standard errors for yields in Poland

no. of characteristic	name of the characteristic	Relative standard error cv(r) in %
1	winter wheat	1,1
2	spring wheat	1,4
3	rye	1,0
4	winter barley	2,8
5	spring barley	1,0
6	oats	1,7
7	winter triticale	1,1
8	spring triticale	4,8
9	winter cereal mixed	2,6
10	spring cereal mixed	1,0
11	maize for grain	2,1
12	potatoes	0,8
13	permanent meadows	1,6

Information on sampling frame, sampling scheme, and generalization of the results of the survey “Land use, sown area, livestock and characteristics of farm” were presented in publication “Characteristics of farms in 2005”.

## Dział I. CHARAKTERYSTYKA WYNIKÓW PRODUKCJI ROŚLINNEJ W 2005 r.

### 1. OGÓLNE WYNIKI PRODUKCJI NA TLE WARUNKÓW AGROMETEOROLOGICZNYCH

Ogólna powierzchnia zasiewów wyniosła w 2005 r. 11,2 mln ha i była mniejsza o ok. 92 tys. ha (o 0,8%) od ubiegłorocznej. W porównaniu do roku ubiegłego nieco **zwiększyła się** powierzchnia uprawy zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi (w tym pszenżyta – o 12,9%, jęczmienia – o 9,8% i owsa – o 3,7%), a także wzrósł areał polowych upraw pastewnych o 6,9%.

Znacznemu **zmniejszeniu** w porównaniu do roku ubiegłego uległ areał uprawy ziemniaków – o 17,5%, zmniejszyła się także powierzchnia uprawy buraków cukrowych – o 3,7%.

W ogólnej powierzchni zasiewów nieco **zwiększył się** udział powierzchni zasiewów zbóż ogółem do 74,4% (wzrost o 0,2 pkt. procentowego) oraz rzepaku i rzepiku – do 4,9% (wzrost o 0,1 pkt. procentowego). Na nie zmienionym poziomie pozostał udział powierzchni uprawy buraków cukrowych w ogólnej powierzchni zasiewów i wyniósł 2,6%. **Zmniejszył się** natomiast udział powierzchni uprawy ziemniaków – do 5,3% (zmniejszenie o 1,0 pkt. procentowy).

Wyniki produkcji podstawowych upraw rolnych i ogrodnich w 2005 r. przedstawiają się następująco:

- **zbóż ogółem** zebrano 26,9 mln t tj. o 9,1% mniej od ubiegłorocznych,
  - w tym **zbóż podstawowych z mieszankami** – 24,9 mln t, tj. o 8,5% mniej od ubiegłorocznych,
- **rzepaku i rzepiku** zebrano 1,4 mln t tj. o 11,2% mniej od zbiorów uzyskanych w roku ubiegłym,
- **ziemniaków** zebrano 10,4 mln t, tj. o 25,9% mniej od zbiorów uzyskanych w roku ubiegłym,
- zbiory **buraków cukrowych** wyniosły 11,7 mln t tj. o 7,9% mniej od uzyskanych w 2004 r.,
- **warzyw gruntowych** zebrano 4,8 mln t, tj. o 2,7% mniej od uzyskanych w 2004 r.,
- **owoców ogółem** zebrano 2,9 mln t, tj. o 17,0% mniej od zbiorów uzyskanych w 2004 r.,
- zbiory z **trwałych użytków zielonych** (po przeliczeniu na siano, bez względu na sposób użytkowania) wyniosły 13,5 mln t, tj. o 4,9% mniej niż w 2004 r.

## JESIEŃ 2004

W III dekadzie sierpnia 2004 roku niedobór opadów przy występującej wysokiej temperaturze powietrza i gleby, utrudniał przeprowadzanie przedsiewnych zabiegów agrotechnicznych. Utrudnione były również siewy ozimin. Utrzymująca się nadal w I połowie września bezdeszczowa pogoda miała niekorzystny wpływ na wilgotność wierzchniej warstwy gruntu, co utrudniało zakończenie siewów rzepaku ozimego i dalsze przeprowadzenie siewów zbóż. W pierwszej, a powszechnie w drugiej i trzeciej dekadzie września wykonywano siew żyta, pszenżyta ozimego i pszenicy ozimej. Do końca września w większości rejonów kraju zasiano żyto i pszenżyto, a siewów pszenicy ozimej dokonywano jeszcze w październiku.

Warunki termiczne i wilgotnościowe na ogół nie sprzyjały szybkiemu kiełkowaniu ziarna i wschodom roślin.

W październiku warunki agrometeorologiczne były zróżnicowane, ale występująca w pierwszej dekadzie miesiąca wysoka temperatura powietrza i opady sprzyjały kiełkowaniu oraz wzrostowi ozimin. Ochłodzenie, które zanotowano w drugiej dekadzie miesiąca zwolniło procesy życiowe roślin. Poprawa warunków agrometeorologicznych w trzeciej dekadzie października sprawiła, że wegetacja upraw ozimych uległa ponownemu przyspieszeniu.

Zboża wysiane we wrześniu zaczęły się krzewić. Stan upraw ozimych w październiku oceniono jako dobry. W pierwszej i drugiej dekadzie listopada stosunkowo wysoka jak na tę porę roku temperatura powietrza i gleby oraz dostateczne uwilgotnienie wierzchniej warstwy gruntu stwarzały dobre warunki dla wzrostu i rozwoju ozimin.

Przebieg pogody w I połowie listopada był na ogół korzystny dla wegetacji ozimin. Utrzymująca się jeszcze dość wysoka temperatura powietrza i gleby podtrzymywała wegetację ozimin, a wilgotność wierzchniej warstwy gleby na terenie całego kraju była na ogół zadawalająca i zabezpieczała potrzeby wodne rozwijających się jeszcze roślin.

Opady śniegu i ochłodzenie pod koniec drugiej dekady i w trzeciej dekadzie listopada spowodowały wejście roślin w stan zimowego spoczynku.

## ZIMA 2004/2005

Pogoda w grudniu, pomimo dużej zmienności warunków termicznych nie stwarzała większego zagrożenia dla upraw ozimych, choć utrzymująca się wysoka jak na tę porę roku

temperatura powietrza, wzrastająca często powyżej  $5^{\circ}\text{C}$  powodowała zakłócenia w zimowym spoczynku roślin. Miejscami mogło nawet nastąpić pobudzenie procesów życiowych roślin.

Notowane na znacznym obszarze kraju spadki temperatury na przełomie drugiej i trzeciej dekady grudnia, nawet przy niewielkiej okrywie śnieżnej nie spowodowały obniżenia temperatury gleby na wysokości węzła krzewienia do wartości krytycznych dla ozimin.

Przebieg pogody w styczniu br. na przeważającym obszarze kraju nie stwarzał na ogół bezpośredniego zagrożenia dla roślin. Utrzymująca się w pierwszej połowie miesiąca, bardzo wysoka, jak na tę porę roku, temperatura powietrza i gleby, powodowała zakłócenia w zimowym spoczynku ozimin. W ostatniej dekadzie stycznia notowano wyraźne ochłodzenie. Znaczne spadki temperatury powietrza przy gruncie nie stwarzały zagrożenia dla ozimin na ogół przykrytych dość grubą warstwą śniegu, która chroniła je przed wymarzaniem.

W I dekadzie lutego podczas występowania znacznych spadków temperatury powietrza przy powierzchni gruntu dochodzących do  $-25^{\circ}\text{C}$ , w wielu rejonach kraju występowała niedostateczna pokrywa śnieżna. W II i III dekadzie lutego w czasie znacznych spadków temperatury zasiewy przykryte były już grubą pokrywą śnieżną, co zabezpieczało rośliny przed wymarzaniem.

## WIOSNA 2005

W pierwszej i drugiej dekadzie marca w całym kraju trwała zimowa przerwa wegetacyjna. W trzeciej dekadzie miesiąca w wyniku ocieplenia stopniowo zanikała pokrywa śnieżna i następowało powolne rozmarzanie gruntu, a pod koniec III dekady marca znaczny wzrost temperatury powietrza i gleby spowodował ruszenie wegetacji roślin ozimych i na trwałych użytkach zielonych, w województwach położonych w zachodniej części kraju rozpoczęto pierwsze wiosenne prace polowe.

W trzeciej dekadzie marca 2005 r. na znacznym obszarze Polski nastąpiło ruszenie wegetacji roślin ozimych i trwałych użytków zielonych, w województwach położonych w zachodniej części kraju rozpoczęto pierwsze wiosenne prace polowe. Lokalnie w tych województwach przystąpiono również do siewu zbóż jarych – owsa, pszenicy jarej i jęczmienia jarego. Prace polowe prowadzone w końcu marca przebiegały w trudnych warunkach, a nadmiernie uwilgotniona gleba nie pozwalała na prowadzenie tych prac przy użyciu ciężkiego sprzętu rolniczego. Ciepłe i słoneczne dni występujące w pierwszej i drugiej

dekadzie kwietnia spowodowały znaczne przyspieszenie i zintensyfikowanie prac polowych: wysiewu nawozów, siewów zbóż jarych oraz niektórych gatunków warzyw gruntowych.

Siewy zbóż jarych lokalnie rozpoczęte pod koniec marca, powszechnie wykonywano w pierwszej i drugiej dekadzie kwietnia. W drugiej i trzeciej dekadzie kwietnia przeprowadzano siewy buraków cukrowych oraz sadzenie ziemniaków. W trzeciej dekadzie miesiąca rozpoczęto siew kukurydzy na ziarno i zielonkę. Ochłodzenie w trzeciej dekadzie kwietnia przy utrzymującym się na znacznym obszarze kraju niedoborze opadów spowodowało zwolnienie tempa wzrostu i rozwoju roślin.

Występujące w trzeciej dekadzie kwietnia oraz w pierwszej połowie maja przymrozki, lokalnie spowodowały uszkodzenia wschodów upraw jarych, a także pąków kwiatowych i kwiatów moreli, brzoskwiń, wiśni i czereśni.

Warunki meteorologiczne w maju były zróżnicowane. Chłodne dni występujące w pierwszej i drugiej dekadzie maja, spowodowały przejściowe zwolnienie tempa wzrostu i rozwoju roślin, a przygruntowe przymrozki uszkodziły lokalnie kwiaty oraz zawiązki owoców zwłaszcza czereśni i wiśni. Ocieplenie, które nastąpiło w trzeciej dekadzie miesiąca, przyspieszyło wegetację upraw. Notowane w ciągu miesiąca opady wpłynęły korzystnie na stan uwilgotnienia wierzchniej warstwy gleby. Wilgotność ornej warstwy gruntu była na ogół dostateczna dla wzrostu roślin, miejscami z powodu obfitych opadów zaznaczyło się nawet nadmierne uwilgotnienie gleby.

## **LATO 2005**

W czerwcu warunki wegetacji i przeprowadzania prac polowych były zróżnicowane. Występujący od początku czerwca niedobór ciepła przyczynił się do przejściowego zwolnienia tempa wzrostu i rozwoju upraw, szczególnie roślin ciepłolubnych. Niedobór opadów powodujący nadmierne przesuszenie wierzchniej warstwy gruntu spowodował, że stan upraw zbóż uległ w końcu czerwca pogorszeniu, a prawie w całym kraju rozwinęła się susza glebowa.

Prawie w całym kraju żyto kwitło od trzeciej dekady maja, a kwitnienie trwało do końca pierwszej dekady czerwca. Kwitnienie pszenżyta ozimego zakończyło się około połowy czerwca. Miejscami pod koniec czerwca dojrzewała pszenica ozima. W I i II dekadzie czerwca zboża jare kłosiły się. Zwiększone w tym czasie potrzeby wodne zbóż nie były zaspokajane z powodu pogłębiającej się suszy glebowej występującej szczególnie na glebach lżejszych zwłaszcza w rejonach centralnej, północno-wschodniej i wschodniej Polski.

Na przeważającym obszarze kraju w końcu czerwca zakończono opóźniony zbiór pierwszego pokosu traw łąkowych i wieloletnich roślin motylkowych. Z powodu niedoboru opadów warunki odrostu roślinności na trwałych użytkach zielonych były niekorzystne. Niedobór opadów spowodował również pogorszenie stanu upraw roślin okopowych i pastewnych.

Pogłębiająca się od III dekady czerwca do III dekady lipca susza glebowa spowodowała słabe nalewanie ziarna zbóż i rzepaku, a także niekorzystnie wpłynęła na rozwój upraw okopowych i pastewnych. Występujące od III dekady lipca do połowy sierpnia opady deszczu utrudniały przeprowadzanie żniw i sianokosów.

Ciepła i słoneczna pogoda w II połowie sierpnia przyspieszyła prace żniwne, ale znaczny niedobór opadów przyczynił się do pogorszenia warunków wilgotnościowych gleby. Na przeważającym obszarze Polski zaznaczyło się nadmierne przesuszenie wierzchniej warstwy gruntu, co utrudniało przeprowadzenie orki przedsiwnych, siewów rzepaku ozimego i poplonów ścierniskowych.

## **JESIEN 2005**

Bardzo ciepła, słoneczna i sucha pogoda we wrześniu stworzyła dobre warunki dla przeprowadzania zbioru upraw, ale niekorzystnie wpłynęła na stan uwilgotnienia gleby. Na znacznym obszarze kraju nadal notowano silne przesuszenie gleby, które utrudniało wykonywanie prac polowych, przede wszystkim orki przedsiwnych i siewów ozimin. Brak wilgoci w glebie stwarzał również niekorzystne warunki dla kiełkowania ziarna i wschodów roślin ozimych. Utrudnione było również prowadzenie zbioru buraków cukrowych. Niedobór opadów był przyczyną pogarszania się stanu trwałych użytków zielonych.

Ciepła i bardzo sucha pogoda utrzymująca się nadal w październiku niekorzystnie wpływała na wzrost i rozwój zbóż ozimych i rzepaku ozimego. Na terenach, gdzie odnotowano silne przesuszenie gleby wzrost ozimin był spowolniony. W drugiej dekadzie października zakończono wykopki ziemniaków, a do końca miesiąca na ogół przeprowadzono zbiór buraków cukrowych. Występujące w październiku pierwsze przygruntowe przymrozki lokalnie stanowiły zagrożenie dla wykopanych, ale niedostatecznie zabezpieczonych przed mrozem upraw okopowych.

W pierwszej połowie listopada stosunkowo wysoka temperatura powietrza i gleby podtrzymywała vegetację roślin i umożliwiała wykonanie przedzimowych prac polowych. Pod koniec II dekady miesiąca wystąpiły opady śniegu i ochłodzenie, co przyczyniło się do

zahamowania wegetacji ozimin i wejścia roślin w stan zimowego spoczynku. Przebieg pogody w listopadzie nie stwarzał zagrożenia dla ozimin, choć notowano krótkotrwałe spadki temperatury powietrza, przy niewielkiej pokrywie śnieżnej. W grudniu w całym kraju trwała zimowa przerwa w wegetacji. Spadki temperatury – lokalnie dochodzące do  $-20^{\circ}\text{C}$ , przy leżącej na polach grubej pokrywie śnieżnej nie stwarzały zagrożenia dla ozimin, drzew i krzewów owocowych oraz truskawek. W grudniu obserwowano korzystne warunki dla magazynowania wody w glebie. Niezamarznięty grunt przyjmował stopniowo wodę z obfitych grudniowych opadów.

\* \* \*

W okresie zimowym 2004/2005 r. warunki atmosferyczne nie wyrządziły większych szkód w uprawach sadowniczych i na plantacjach truskawek. Niewielkie uszkodzenia drzew i krzewów wystąpiły głównie w młodych nasadzeniach. W niektórych rejonach uszkodzeniom mrozowym uległy plantacje malin i truskawek. Kwitnienie roślin sadowniczych na przeważającym obszarze kraju było opóźnione i przebiegało w niezbyt korzystnych warunkach agrometeorologicznych. Chłody i przymrozki występujące w końcu kwietnia i w pierwszej połowie maja spowodowały lokalnie przemarznięcia pąków kwiatowych i kwiatów, zwłaszcza brzoskwiń, moreli, czereśni i wiśni. Jabłonie kwitły na ogół obficie, z wyjątkiem odmian, które owocują przemennie. Chłody i deszcze występujące na znacznym obszarze kraju w czasie kwitnienia, utrudniające oblot pszczół, były przyczyną słabszego zapylania kwiatów i niekorzystnie wpłynęły na zawiązywanie owoców. Warunki dla dalszej wegetacji roślin sadowniczych były także niesprzyjające. Susza występująca w okresie wzrostu owoców dodatkowo ograniczyła wysokość plonów wpływając negatywnie na ich dorastanie.

Warunki atmosferyczne były także niekorzystne dla truskawek, zwłaszcza w okresie kwitnienia i podczas zbiorów. Brak dostatecznej ilości wilgoci w glebie przyczynił się do skrócenia okresu owocowania truskawek i zmniejszenia potencjalnej produkcji.

Siewy warzyw gruntowych w 2005 r., choć rozpoczęły się stosunkowo wcześniej, to z uwagi na pogorszenie warunków atmosferycznych w wielu rejonach kraju były kontynuowane z opóźnieniem w stosunku do optymalnych terminów agrotechnicznych.



Warunki agrometeorologiczne nie sprzyjały także kiełkowaniu i wschodom warzyw (niedobór wilgoci w glebie, chłody, a nawet przymrozki), co wpłynęło na spowolnienie tej fazy wegetacji. Na dalszy przebieg wzrostu i rozwoju roślin niekorzystny wpływ miała susza glebowa występująca w lipcu i ponownie od połowy sierpnia. Wpłynęło to ujemnie na plonowanie warzyw gruntowych, zwłaszcza cebuli oraz warzyw kapustnych i korzeniowych. Warunki pogodowe sprzyjały natomiast plonowaniu pomidorów gruntowych.

## 2. ZBOŻA

W 2005 r. powierzchnia uprawy **zbóż ogółem** wyniosła nieco ponad 8,3 mln ha i w porównaniu do 2004 r. zmniejszyła się o 48,4 tys. ha (o 0,6%). Powierzchnia **zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi** wyniosła 7,9 mln ha i była jedynie nieco wyższa od ubiegłorocznej.

Zmniejszeniu w porównaniu do 2004 r. uległa powierzchnia uprawy:

- **pszenicy** do 2218,1 tys. ha, tj. o około 92,6 tys. ha (o 4,0%), w tym pszenicy ozimej o 46,2 tys. ha (o 2,4%) i pszenicy jarej o 46,4 tys. ha (o 11,2%),
- **żyta** do 1415,3 tys. ha, tj. o 134,3 tys. ha (o 8,7%),
- **mieszanek zbożowych** do 1436,4 tys. ha, tj. o 24,4 tys. ha (o 1,7%), z tego mieszanek zbożowych ozimych o 4,9 tys. ha (o 6,9%) i mieszanek zbożowych jarych o 19,5 tys. ha (o 1,4%),
- **kukurydzy na ziarno** do 339,3 tys. ha, tj. o 72,4 tys. ha (o 17,6%).

Wzrosła natomiast w porównaniu do 2004 r. powierzchnia zasiewów:

- **jęczmienia** do 1113,1 tys. ha, tj. o 99,2 tys. ha (o 9,8%), w tym jęczmienia ozimego o 15,1 tys. ha (o 11,7%) i jęczmienia jarego o 84,1 tys. ha (o 9,5%),
- **owsa** do 539,2 tys. ha, tj. o 19,5 tys. ha (o 3,7%),
- **pszenżyta** do 1194,5 tys. ha, tj. o 136,3 tys. ha (o 12,9%), w tym pszenżyta ozimego o 130,9 tys. ha (o 13,8%) i pszenżyta jarego o 5,4 tys. ha (o 4,8%),
- **gryki** do 67,5 tys. ha, tj. o 19,7 tys. ha (o 41,1%),
- **prosa** do ok. 4,0 tys. ha, tj. o 0,5 tys. ha (o 16,0%),
- **pozostałych zbożowych** do nieco ponad 1,3 tys. ha, tj. o 41 ha (o 3,2%).

Udział powierzchni uprawy poszczególnych gatunków zbóż w ogólnej powierzchni zasiewów zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi przedstawia się następująco:

- |                       |   |       |                    |
|-----------------------|---|-------|--------------------|
| ▪ pszenicy            | — | 28,0% | (w 2004 r. 29,2%); |
| ▪ żyta                | — | 17,9% | (w 2004 r. 19,6%); |
| ▪ jęczmienia          | — | 14,1% | (w 2004 r. 12,8%); |
| ▪ owsa                | — | 6,8%  | (w 2004 r. 6,6%);  |
| ▪ pszenżyta           | — | 15,1% | (w 2004 r. 13,4%); |
| ▪ mieszanek zbożowych | — | 18,1% | (w 2004 r. 18,5%). |

Wyniki reprezentacyjnego badania użytkowania gruntów i powierzchni zasiewów w gospodarstwach rolnych wykazały, że:

- gospodarstwa rolne posiadające powyżej 10 ha powierzchni użytków rolnych uprawiały łącznie około 5292,8 tys. ha **zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi**. Stanowiło to 66,9% całkowitej powierzchni zasiewów zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi w gospodarstwach rolnych. Gospodarstwa indywidualne posiadające powyżej 10 ha powierzchni użytków rolnych uprawiały łącznie około 4606,3 tys. ha **zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi**. Stanowiło to 63,7% całkowitej powierzchni zasiewów zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi w gospodarstwach indywidualnych.
- gospodarstwa rolne posiadające powyżej 10 ha powierzchni użytków rolnych uprawiały łącznie około 1604,4 tys. ha **pszenicy**. Stanowiło to 72,3% całkowitej powierzchni zasiewów pszenicy w gospodarstwach rolnych. Gospodarstwa indywidualne posiadające powyżej 10 ha powierzchni użytków rolnych uprawiały łącznie około 1231,4 tys. ha **pszenicy**. Stanowiło to 66,7% całkowitej powierzchni zasiewów pszenicy w gospodarstwach indywidualnych.
- gospodarstwa rolne posiadające powyżej 10 ha powierzchni użytków rolnych uprawiały łącznie około 797,3 tys. ha **jęczmienia**. Stanowiło to 71,6% całkowitej powierzchni zasiewów jęczmienia w gospodarstwach rolnych. Gospodarstwa indywidualne posiadające powyżej 10 ha powierzchni użytków rolnych uprawiały łącznie około 677,8 tys. ha **jęczmienia**. Stanowiło to 68,2% całkowitej powierzchni zasiewów jęczmienia w gospodarstwach indywidualnych.
- gospodarstwa rolne posiadające powyżej 10 ha powierzchni użytków rolnych uprawiały łącznie około 839,7 tys. ha **pszenżyta**. Stanowiło to 70,3% całkowitej powierzchni zasiewów pszenżyta w gospodarstwach rolnych. Gospodarstwa indywidualne posiadające powyżej 10 ha powierzchni użytków rolnych uprawiały łącznie około 752,5 tys. ha **pszenżyta**. Stanowiło to 68,0% całkowitej powierzchni zasiewów pszenżyta w gospodarstwach indywidualnych.

W grupie zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi powierzchnia uprawy **zbóż ozimych** wyniosła w 2005 r. niespełna 4,6 mln ha i była mniejsza niż w roku 2004 o 39,3 tys. ha (o 0,9%), a powierzchnia zasiewów **zbóż jarych** wyniosła ok. 3,4 mln ha i zwiększyła się o 43,0 tys. ha (o 1,3%).

Powierzchnia uprawy **zbóż intensywnych** (pszenicy, jęczmienia i pszenżyta) w porównaniu do 2004 r. była większa o 142,9 tys. ha (o 3,3%), przy czym zmniejszyła się powierzchnia zasiewów pszenicy ogółem o około 92,6 tys. ha (o 4,0%), w tym powierzchnia pszenicy ozimej była mniejsza o 46,2 tys. ha (o 2,4%), a powierzchnia uprawy pszenicy jarej o 46,4 tys. ha (o 11,2%). Wzrosła powierzchnia uprawy jęczmienia ogółem o 99,2 tys. ha (o 9,8%), przy czym powierzchnia uprawy jęczmienia ozimego wzrosła o 15,1 tys. ha (o 11,7%), natomiast powierzchnia uprawy jęczmienia jarego wzrosła o 84,1 tys. ha (o 9,5%). Zwiększyła się również powierzchnia uprawy pszenżyta ogółem o 136,3 tys. ha (o 12,9%), w tym pszenżyta ozimego o 130,9 tys. ha (o 13,8%), zaś powierzchnia uprawy pszenżyta jarego o 5,4 tys. ha (o 4,8%).

Powierzchnia uprawy **zbóż ekstensywnych** (żyta, owsa i mieszanek zbożowych) w porównaniu do zasiewów ubiegłorocznych zmniejszyła się o 139,2 tys. ha (o 3,9%), przy czym zmniejszyła się powierzchnia zasiewów żyta o 134,3 tys. ha (o 8,7%), oraz mieszanek zbożowych ogółem o 24,4 tys. ha (o 1,7%), w tym powierzchnia zasiewów mieszanek zbożowych ozimych o 4,9 tys. ha (o 6,9%), a powierzchnia zasiewów mieszanek zbożowych jarych o 19,5 tys. ha (o 1,4%), natomiast zwiększyła się powierzchnia uprawy owsa o 19,5 tys. ha (o 3,7%).

Plony **zbóż ogółem** wyniosły 32,3 dt/ha i były niższe od uzyskanych w 2004 r. o 3,1 dt/ha (o 8,8%). Dla wszystkich głównych gatunków zbóż odnotowano zmniejszenie plonowania, a jedynie plony kukurydzy na ziarno wzrosły o 0,7% w stosunku do roku 2004.

Plony **zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi** wyniosły 31,5 dt/ha i były niższe od uzyskanych w 2004 r. o 2,9 dt/ha, tj. o 8,4%. Były one natomiast wyższe o 3,1 dt/ha, tj. o 10,9% od średnich z lat 1996-2000.

Wszystkie zboża, za wyjątkiem kukurydzy na ziarno plonowały niżej niż w 2004 r., a największe zmniejszenie plonów odnotowano w przypadku gryki (o 17,1%) i żyta (o 12,7%).

Spadek plonów w porównaniu do poprzedniego sezonu wegetacji wystąpił zarówno dla **zbóż jarych ogółem** – o 2,8 dt/ha (o 9,0%) i dla **zbóż ozimych ogółem**, które plonowały niżej o 3,0 dt/ha (o 8,2%).

**Zboża intensywne ogółem** plonowały niżej niż w 2004 r. o 3,3 dt/ha (o 8,4%), a zboża **ekstensywne ogółem** plonowały niżej o 2,9 dt/ha (o 10,2%).

Tabl. 1. Powierzchnia zasiewów, plony i zbiory zbóż

Wyszczególnienie	1996- 2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	w liczbach bezwzględnych				1996- 2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
Ogółem						
Powierzchnia w tys. ha	8796	8163	8377	8329	94,7	99,4
Plony z 1 ha w dt	28,6	28,7	35,4	32,3	112,9	91,2
Zbiory w tys. ton	25189	23391	29635	26928	106,9	90,9
w tym zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi						
Powierzchnia w tys. ha	8651	7770	7913	7917	91,5	100,0
Plony z 1 ha w dt	28,4	27,6	34,4	31,5	110,9	91,6
Zbiory w tys. ton	24574	21463	27220	24900	101,3	91,5

a Przeciętne roczne.

We wszystkich województwach plony zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi były niższe niż w 2004 r. Największy spadek plonów odnotowano w województwach: kujawsko-pomorskim 6,0 dt/ha (o 15,9%), warmińsko-mazurskim 5,8 dt/ha (o 17,3%), zachodniopomorskim o 4,9 dt/ha (o 12,2%), lubuskim o 4,8 dt/ha (o 13,4%) oraz wielkopolskim o 4,1 dt/ha (o 10,6%). Najmniejszy spadek plonowania zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi – o 0,1 dt/ha, odnotowano w województwie małopolskim (o 0,3%) i podlaskim (o 0,4%).

Najwyższe plony zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi, powyżej 40,0 dt/ha, odnotowano w województwach: opolskim (46,2 dt/ha) oraz dolnośląskim (41,5 dt/ha), natomiast najniższe, poniżej 27,0 dt/ha, w województwach: mazowieckim (26,4 dt/ha), podlaskim (26,8 dt/ha) i łódzkim (26,9 dt/ha).

Tabl. 2. Plony poszczególnych zbóż

Wyszczególnienie	1996- 2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	z 1 ha w dt				1996- 2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
<b>O g ó ł e m</b>	28,6	28,7	35,4	32,3	112,9	91,2
Pszenica: ozima	35,5	35,2	44,6	41,2	116,1	92,4
jara	29,8	29,3	34,6	31,0	104,0	89,6
Żyto	22,7	21,4	27,6	24,1	106,2	87,3
Jęczmień: ozimy	32,8	28,1	40,8	38,2	116,5	93,6
jary	29,5	27,8	34,4	31,3	106,1	91,0
Owies	24,4	22,4	27,5	24,6	100,8	89,5
Pszennyto: ozime	30,8	29,1	35,8	33,3	108,1	93,0
jare	26,1	24,0	29,7	26,8	102,7	90,2
Mieszanki zbożowe <sup>b</sup> : ozime	.	26,5	31,6	30,4	.	96,2
jare	.	24,7	29,5	27,1	.	91,9
Gryka <sup>c</sup>	.	11,1	12,9	10,7	.	82,9
Proso <sup>c</sup>	.	19,0	20,3	17,9	.	88,2
Pozostałe zbożowe <sup>c</sup>	.	18,4	23,0	22,8	.	99,1
Kukurydza na ziarno	57,1	52,9	56,9	57,3	100,4	100,7

a Przeciętne roczne. b Od 2001 r. wprowadzono badanie plonów mieszanek zbożowych oddzielnie dla form ozimych i jarych. c Od 2002 r. wprowadzono badanie plonów oddzielnie dla gryki, prosa i pozostałych zbożowych.

Średni dla Polski plon **pszenicy ozimej** wyniósł 41,2 dt/ha i był o 3,4 dt/ha (o 7,6%) niższy od uzyskanego w 2004 r. W 5 województwach uzyskano plony powyżej 45,0 dt/ha, tj. w: opolskim (53,5 dt/ha), dolnośląskim (47,2 dt/ha), pomorskim (47,1 dt/ha), zachodniopomorskim (46,2 dt/ha), oraz wielkopolskim (45,4 dt/ha), natomiast plony niższe od 35,0 dt/ha odnotowano w 5 województwach: świętokrzyskim (30,2 dt/ha), podkarpackim (30,8 dt/ha), podlaskim (32,1 dt/ha), lubelskim (34,5 dt/ha) oraz małopolskim (34,7 dt/ha).

Średni plon **pszenicy jarej** wyniósł 31,0 dt/ha i w porównaniu do 2004 r. był niższy o 3,6 dt/ha (o 10,4%). W 2 województwach plony pszenicy jarej przekroczyły 35,0 dt/ha, tj. w opolskim (41,0 dt/ha) i dolnośląskim (37,1 dt/ha), a w dalszych 2 województwach były wyższe od 32,0 dt/ha, tj. w województwach: wielkopolskim (33,1 dt/ha) oraz pomorskim (32,6 dt/ha). Najniższe plony pszenicy jarej, poniżej 30,0 dt/ha zanotowano w województwach: warmińsko-mazurskim (27,4 dt/ha), świętokrzyskim (28,8 dt/ha), łódzkim (28,9 dt/ha), podlaskim (28,9 dt/ha), mazowieckim (29,5 dt/ha) i lubuskim (29,8 dt/ha).

Średni plon **żyta** wyniósł 24,1 dt/ha i w porównaniu do 2004 r. był niższy o 3,5 dt/ha (o 12,7%). W 2 województwach plony żyta były wyższe od 30,0 dt/ha, tj. w województwach: opolskim (33,8 dt/ha) i dolnośląskim (30,8 dt/ha). Najniższe plony żyta, nie osiągające 23,0 dt/ha, odnotowano w województwach: warmińsko-mazurskim (21,0 dt/ha), łódzkim i mazowieckim (po 22,3 dt/ha) oraz świętokrzyskim (22,7 dt/ha).

Średni plon **jęczmienia ozimego** wyniósł 38,2 dt/ha i był o 2,6 dt/ha (o 6,4%) niższy od plonu uzyskanego w 2004 r. Plony powyżej 40,0 dt/ha zanotowano w 4 województwach: opolskim (47,7 dt/ha), dolnośląskim (45,4 dt/ha), wielkopolskim (40,7 dt/ha) i zachodniopomorskim (40,5 dt/ha). Plony jęczmienia ozimego niższe od 30,0 dt/ha odnotowano w 5 województwach: warmińsko-mazurskim (28,2 dt/ha), podlaskim (28,8 dt/ha), podkarpackim (29,3 dt/ha), lubelskim (29,6 dt/ha) oraz łódzkim (29,8 dt/ha).

Średni plon **jęczmienia jarego** oceniono na 31,3 dt/ha, tj. o 3,1 dt/ha (o 9,0%) niżej od uzyskanego w 2004 r. W 2 województwach plony jęczmienia jarego osiągnęły poziom powyżej 36,0 dt/ha, tj. w województwach: opolskim (41,4 dt/ha) oraz dolnośląskim (37,8 dt/ha). Najniższe plony jęczmienia jarego zanotowano w województwie warmińsko-mazurskim (23,6 dt/ha).

Średni dla Polski plon **owsa** wyniósł 24,6 dt/ha i był o 2,9 dt/ha (o 10,5%) niższy niż w 2004 r. W 2 województwach plony owsa przekraczały 30,0 dt/ha, tj. w opolskim (35,2 dt/ha) i dolnośląskim (31,1 dt/ha). W 3 województwach plony owsa były niższe od 23,0 dt/ha, a najniższe zanotowano w województwie świętokrzyskim (20,9 dt/ha).

Średni plon **pszenżyta ozimego** wyniósł 33,3 dt/ha i był o 2,5 dt/ha (o 7,0%) niższy od uzyskanego w 2004 r. W 4 województwach plony pszenżyta ozimego przekroczyły 35,0 dt/ha: opolskim (42,3 dt/ha), wielkopolskim (39,6 dt/ha), dolnośląskim (38,4 dt/ha) i zachodniopomorskim (37,0 dt/ha). Plony poniżej 29,0 dt/ha zanotowano w 4 województwach, tj. w warmińsko-mazurskim (26,3 dt/ha), świętokrzyskim (27,5 dt/ha), podkarpackim (28,1 dt/ha) i małopolskim (28,8 dt/ha).

Średni plon **pszenżyta jarego** wyniósł 26,8 dt/ha, tj. o 2,9 dt/ha (o 9,8%) mniej od uzyskanego w 2004 r. W 3 województwach plony pszenżyta jarego kształtowały się powyżej 30,0 dt/ha, a najwyższe osiągnięto w województwie opolskim (34,6 dt/ha), natomiast w 4 województwach plony były niższe od 26,0 dt/ha, tj. w województwach: warmińsko-mazurskim (21,9 dt/ha), pomorskim (24,3 dt/ha), świętokrzyskim (25,3 dt/ha) oraz kujawsko-pomorskim (25,4 dt/ha).

Średni plon **mieszanek zbożowych ozimych** wyniósł 30,4 dt/ha i był niższy od uzyskanego w 2004 r. o 1,2 dt/ha (o 3,8%). Plony powyżej 35,0 dt/ha osiągnięto w 3 województwach: dolnośląskim (37,5 dt/ha), wielkopolskim (36,0 dt/ha) i opolskim (35,9 dt/ha), natomiast najniższe plony – poniżej 27,0 dt/ha zanotowano w województwach: warmińsko-mazurskim (24,2 dt/ha), podlaskim (25,8 dt/ha) i świętokrzyskim (26,0 dt/ha).

Średni plon **mieszanek zbożowych jarych** (w powierzchni zasiewów mieszanek zbożowych razem – mieszanki zbożowe jare stanowią około 95,4%) wyniósł 27,1 dt/ha i był o 2,4 dt/ha (o 8,1%) niższy od uzyskanego w 2004 r. W 5 województwach uzyskano plony 30,0 dt/ha i więcej, tj. w opolskim (34,9 dt/ha), dolnośląskim (32,4 dt/ha), śląskim i wielkopolskim (po 31,0 dt/ha) i małopolskim (30,0 dt/ha), natomiast najniższe plony, wynoszące 20,0 dt/ha, odnotowano w województwie warmińsko-mazurskim.

Średni plon **gryki** wyniósł 10,7 dt/ha i był o 2,2 dt/ha (o 17,1%) niższy niż w roku poprzednim. W 2 województwach plony gryki przekroczyły 14,5 dt/ha, tj. w małopolskim (14,9 dt/ha) i podkarpackim (14,8 dt/ha). Plony poniżej 10,0 dt/ha zanotowano w 7 województwach, tj. w pomorskim (7,2 dt/ha), kujawsko-pomorskim (7,7 dt/ha), wielkopolskim (7,9 dt/ha), podlaskim (8,4 dt/ha), warmińsko-mazurskim (8,7 dt/ha), mazowieckim (8,8 dt/ha) i świętokrzyskim (9,0 dt/ha).

Średni plon **prosa** wyniósł 17,9 dt/ha i był niższy od uzyskanego w 2004 r. o 2,4 dt/ha (o 11,8%). Plony powyżej 18,0 dt/ha osiągnięto w 3 województwach: łódzkim i świętokrzyskim (po 20,0 dt/ha), oraz opolskim (18,2 dt/ha). Najniższe plony (poniżej 5,0 dt/ha) zanotowano w województwie pomorskim (2,6 dt/ha). W województwie warmińsko-mazurskim w 2005 r. prosa nie uprawiano.

Średni plon **pozostałych zbożowych** wyniósł 22,8 dt/ha i w porównaniu z 2004 r. był nieco niższy o 0,2 dt/ha (o 0,9%). Rośliny zaliczane do pozostałych zbożowych uprawiano w 12 województwach. W 3 województwach plony roślin z grupy pozostałych zbożowych były wyższe od 25,0 dt/ha, tj. w województwach: opolskim (31,1 dt/ha), zachodniopomorskim (28,2 dt/ha) oraz wielkopolskim (26,8 dt/ha). Najniższe plony odnotowano w województwie łódzkim (8,3 dt/ha).



**Mapa: Plony zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi**

**Mapa: Plony kukurydzy na ziarno**



Średni plon **kukurydzy na ziarno** wyniósł 57,3 dt/ha i w porównaniu z 2004 r. był wyższy o 0,4 dt/ha (o 0,7%). W 4 województwach plony kukurydzy na ziarno przekraczały 60,0 dt/ha, tj. w województwach: opolskim (66,4 dt/ha), dolnośląskim (63,8 dt/ha), małopolskim (61,9 dt/ha) oraz śląskim (60,8 dt/ha). Najniższe plony kukurydzy na ziarno zanotowano w województwie pomorskim (43,9 dt/ha).

Wyższe niż w sektorze prywatnym plony zbóż ogółem uzyskano w sektorze publicznym – 54,5 dt/ha, i były o 2,9 dt/ha (o 5,1%) niższe niż w 2004 r. Nie miało jednak to większego wpływu na ogólną produkcję ziarna zbóż, ponieważ udział sektora publicznego w ogólnej powierzchni uprawy zbóż jest niewielki – w 2005 r. wyniósł 1,2%. W największej grupie producentów ziarna zbóż, tj. w gospodarstwach indywidualnych, których udział w ogólnej powierzchni uprawy zbóż wyniósł 90,4% plony zbóż były najniższe i wyniosły 30,4 dt/ha, tj. o 2,9 dt/ha (o 8,7%) mniej od uzyskanych w 2004 r. W 2005 r., tak jak i w roku poprzednim różnica między plonami zbóż ogółem uzyskanymi w sektorze publicznym, a plonami zbóż ogółem w gospodarstwach indywidualnych wynosiła 24,1 dt/ha.

Tabl. 3. Plony zbóż ogółem według grup producentów

Wyszczególnienie	1996- 2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	z 1 ha w dt				1996- 2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
<b>O g ó ł e m</b>	28,6	28,7	35,4	32,3	112,9	91,2
Sektor prywatny	28,3	28,4	35,1	32,1	113,4	91,5
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	27,6	27,4	33,3	30,4	110,1	91,3
Sektor publiczny	40,8	44,2	57,4	54,5	133,6	94,9

a Przeciętne roczne.

**Produkcja ziarna zbóż** w 2005 r. wyniosła ponad 26,9 mln t i była mniejsza od produkcji z poprzedniego roku o 2,7 mln t (o 9,1%). Była ona jednak większa od średniej z lat 1996 – 2000 o ponad 1,7 mln t (o 6,9%).

Tabl. 4. Zbiory zbóż według grup producentów

Wyszczególnienie	1996-2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	w tysiącach ton				1996-2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
<b>O g ó ł e m</b>	25189,4	23390,8	29635,1	26927,8	106,9	90,9
Sektor prywatny	24196,9	22895,8	29044,7	26376,8	109,0	90,8
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	21518,7	20047,5	25251,9	22882,4	106,3	90,6
Sektor publiczny	992,5	495,0	590,4	551,1	55,5	93,3

a Przeciętne roczne.

Tabl. 5. Zbiory poszczególnych zbóż

Wyszczególnienie	1996-2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	w tysiącach ton				1996-2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
<b>O g ó ł e m</b>	25189,4	23390,8	29635,1	26927,8	106,9	90,9
Pszenica: ozima	6757,0	6511,1	8461,2	7632,1	113,0	90,2
jara	2014,9	1347,0	1431,3	1139,3	56,5	79,6
Żyto	5159,9	3172,2	4280,7	3404,3	66,0	79,5
Jęczmień: ozimy	468,1	305,4	527,2	552,4	118,0	104,8
jary	2951,7	2526,1	3043,6	3028,8	102,6	99,5
Owies	1437,5	1181,9	1430,5	1324,1	92,1	92,6
Pszenżyto: ozime	1783,4	2538,2	3387,7	3585,4	201,0	105,8
jare	222,0	273,4	335,5	317,5	143,0	94,6
Mieszanki zbożowe <sup>b</sup> : ozime	.	171,3	222,3	199,3	.	89,7
jare	.	3436,4	4099,6	3717,0	.	90,7
Gryka <sup>c</sup>	.	37,7	61,7	72,1	.	116,9
Proso <sup>c</sup>	.	3,2	6,9	7,1	.	101,9
Pozostałe zbożowe <sup>c</sup>	.	3,2	2,9	3,0	.	102,2
Kukurydza na ziarno	557,1	1883,7	2344,0	1945,4	349,2	83,0

a Przeciętne roczne. b Od 2001 r. wprowadzono badanie plonów mieszanek zbożowych oddzielnie dla form ozimych i jarych. c Od 2002 r. wprowadzono badanie plonów oddzielnie dla gryki, prosa i pozostałych zbożowych.

Zmniejszenie produkcji ziarna zbóż w porównaniu do 2004 r. było wynikiem zarówno spadku ich plonowania o 3,1 dt/ha (o 8,8%), jak też zmniejszeniem łącznej powierzchni uprawy zbóż o około 48,4 tys. ha, tj. o 0,6%.

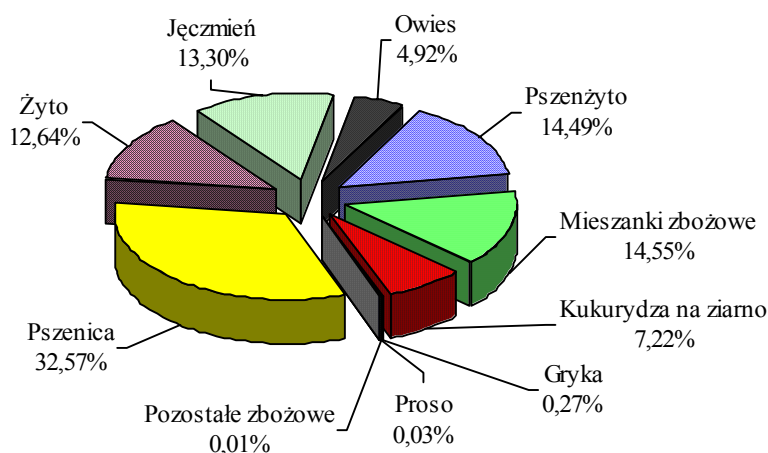
**Zbiory zbóż ozimych** wyniosły blisko 15,4 mln t, tj. o nieco ponad 1505,6 tys. t (o 8,9%) mniej niż w 2004 r., z tego zbiory:

- **pszenicy ozimej** około 7,6 mln t, tj. o 829,1 tys. t (o 9,8%) mniej od zbiorów uzyskanych w 2004 r.,
- **żyta** około 3,4 mln t, tj. o 876,4 tys. t (o 20,5%) mniej niż w 2004 r.,
- **jęczmienia ozimego** prawie 0,6 mln t, tj. o 25,2 tys. t (o 4,8%) więcej,
- **pszenżyta ozimego** około 3,6 mln t, tj. więcej o 197,7 tys. t (o 5,8%),
- **mieszanek zbożowych ozimych** niespełna 0,2 mln t, tj. o 22,9 tys. t (o 10,3%) mniej niż w 2004 r.

**Zbiory zbóż jarych** (bez gryki, prosa, pozostałych zbożowych i kukurydzy na ziarno) wyniosły ok. 9,5 mln t, tj. o 813,7 tys. t (o 7,9%) mniej od uzyskanych w 2004 r., z tego zbiory:

- **pszenicy jarej** ponad 1,1 mln t, tj. o prawie 292,0 tys. t (o 20,4%) mniej,
- **jęczmienia jarego** nieco ponad 3,0 mln t, tj. o 14,8 tys. t (o 0,5%) mniej,
- **owsa** ponad 1,3 mln t, tj. mniej o 106,3 tys. t (o 7,4%),
- **pszenżyta jarego** nieco ponad 0,3 mln t, tj. mniej o 18,0 tys. t (o 5,4%),
- **mieszanek zbożowych jarych** około 3,7 mln t, tj. o 382,6 tys. t (o 9,3%) mniej niż w 2004 r.

**Wykres 1. Udział zbiorów poszczególnych zbóż w zbiorach zbóż ogółem**



Udział **zbiorów ziarna zbóż intensywnych** (pszenicy, jęczmienia i pszenżyta) w ogólnej produkcji ziarna zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi, nieco zwiększył się w porównaniu z rokiem ubiegłym i wyniósł 65,3% (w 2004 r. – 63,1%), natomiast udział **zbiorów zbóż ekstensywnych** (żyto, owies, mieszanki zbożowe) zmniejszył się do 34,7% (w 2004 r. – 36,9%). Wzrost udziału zbiorów zbóż intensywnych był spowodowany zwiększeniem powierzchni uprawy zbóż intensywnych o 3,3%, pomimo zmniejszenia plonów tej grupy zbóż o 8,4%. Spadek udziału zbiorów zbóż ekstensywnych wywołany był zarówno zmniejszeniem plonów o 10,2%, a także powierzchni zasiewów tej grupy zbóż o 3,9%.

Największe zbiory zbóż ogółem uzyskano w województwach: wielkopolskim (3927,6 tys. t), mazowieckim (2733,9 tys. t), lubelskim (2527,8 tys. t) i dolnośląskim (2467,2 tys. t), natomiast najniższą produkcję zbóż ogółem zanotowano w województwach: świętokrzyskim (748,3 tys. t), lubuskim (786,0 tys. t), śląskim (793,2 tys. t), podkarpackim (847,5 tys. t) i małopolskim (852,7 tys. t).

Tabl. 6. Zbiory zbóż według grup województw

Przedział wielkości produkcji w tys. ton	Liczba województw	Województwa
> 2000	5	wielkopolskie, mazowieckie, lubelskie, dolnośląskie, kujawsko-pomorskie;
2000-1000	6	zachodniopomorskie, łódzkie, opolskie, podlaskie, pomorskie, warmińsko-mazurskie;
< 1000	5	świętokrzyskie, lubuskie, śląskie, podkarpackie, małopolskie.

Produkcja ziarna zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi wyniosła 24,9 mln t i była o około 2,3 mln t (o 8,5%) mniejsza niż w 2004 r., natomiast w porównaniu do średniej z lat 1996-2000 była większa o nieco ponad 0,3 mln t (o 1,3%).

W ogólnej produkcji ziarna zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi nieznacznie zmniejszył się udział zbiorów **zbóż ozimych** łącznie z ozimymi mieszankami zbożowymi i wyniósł 61,7% (w 2004 r. – 62,0%), a udział zbiorów **zbóż jarych** uległ niewielkiemu zwiększeniu do 38,3% (w 2004 r. – 38,0%).

Spadek produkcji ziarna zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi w porównaniu do 2004 roku odnotowano we wszystkich województwach, przy czym w województwach: kujawsko-pomorskim, zachodniopomorskim, lubuskim, śląskim, dolnośląskim, opolskim i lubelskim spadek ten nastąpił wskutek niższego plonowania zbóż pomimo, że powierzchnia uprawy uległa zwiększeniu, natomiast w pozostałych województwach zmniejszenie produkcji było efektem zarówno zmniejszonej powierzchni zasiewów jak i niższego plonowania zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi.

Najwyższe zbiory **pszenicy** uzyskano w województwach: dolnośląskim (1211,1 tys. t) i lubelskim (896,1 tys. t), natomiast najniższe w województwie podlaskim (119,4 tys. t).

Najwięcej **żyta** zebrano w województwach: mazowieckim (691,7 tys. t), wielkopolskim (574,7 tys. t) i łódzkim (416,2 tys. t), natomiast najniższe zbiory uzyskano w województwie małopolskim (25,7 tys. t).

Najwyższe zbiory **jęczmienia** zanotowano w województwach: wielkopolskim (560,2 tys. t), lubelskim (421,3 tys. t), dolnośląskim (360,3 tys. t) i kujawsko-pomorskim (351,5 tys. t) i, natomiast najniższe, poniżej 100,0 tys. t w województwach: podlaskim (60,5 tys. t) i podkarpackim (90,3 tys. t).

Najwyższe zbiory **owsa** uzyskano w województwach: mazowieckim (229,3 tys. t), lubelskim (163,7 tys. t) i podlaskim (129,5 tys. t), a najniższe, poniżej 30,0 tys. t w województwach: opolskim (26,9 tys. t) i kujawsko-pomorskim (28,9 tys. t).

Najwięcej **pszenżyta** zebrano w województwach: wielkopolskim (897,4 tys. t), mazowieckim (454,2 tys. t) i kujawsko-pomorskim (398,7 tys. t), natomiast najniższe zbiory, poniżej 55,0 tys. t zanotowano w województwach: małopolskim (51,5 tys. t) i podkarpackim (53,0 tys. t).

Najwięcej **mieszanek zbożowych** zebrano w województwach: wielkopolskim (651,5 tys. t), mazowieckim (599,4 tys. t) i podlaskim (522,2 tys. t), natomiast najniższe zbiory mieszanek zbożowych poniżej 100,0 tys. t, zanotowano w województwach: lubuskim (53,5 tys. t), zachodniopomorskim (85,8 tys. t) i dolnośląskim (92,6 tys. t).

Najwyższe zbiory **gryki** zanotowano w województwach: lubelskim (18,8 tys. t) i dolnośląskim (16,4 tys. t), natomiast najniższe w województwie opolskim (0,03 tys. t).

Najwyższe zbiory **prosa** uzyskano w województwach: świętokrzyskim (4,3 tys. t), natomiast najniższe, poniżej 0,01 tys. t uzyskano w województwach: podlaskim, pomorskim i małopolskim.

Najwięcej **pozostałych zbożowych** zebrano w województwach: wielkopolskim i mazowieckim (po 0,5 tys. t) oraz warmińsko-mazurskim i lubuskim (po 0,4 tys. t), natomiast zbiory poniżej 0,2 tys. t osiągnięto w 4 województwach, przy czym najniższe zanotowano w województwie łódzkim.

Najwięcej **kukurydzy na ziarno** zebrano w województwach: dolnośląskim (477,6 tys. t), wielkopolskim (288,1 tys. t) i opolskim (269,3 tys. t), natomiast najniższe zbiory, poniżej 25,0 tys. t zanotowano w województwach: świętokrzyskim (13,3 tys. t) i podlaskim (21,5 tys. t).

### 3. ZIEMNIAKI

Powierzchnia uprawy ziemniaków w 2005 r. wynosiła 588,2 tys. ha i była o 125,1 tys. ha, tj. o 17,5% mniejsza od powierzchni uprawy w 2004 r. i o 704,2 tys. ha (o 54,5%) mniejsza od średniej z lat 1996-2000. Przebieg warunków pogodowych w okresie wegetacji ziemniaków na ogół był niekorzystny dla wzrostu i rozwoju roślin. Opóźniony termin sadzenia, spadki temperatury powietrza w okresie wschodów i niekorzystny rozkład opadów, a zwłaszcza ich niedobór na przeważającym obszarze kraju w miesiącach letnich, niekorzystnie wpłynęły na plonowanie ziemniaków. Zbiórki ziemniaków dokonywano w optymalnym terminie agrotechnicznym, na ogół w sprzyjających warunkach pogodowych.

Zbiory ziemniaków w 2005 r. wyniosły 10,4 mln t, a więc były niższe o ponad 3,6 mln t (o 25,9%) od zbiorów poprzedniego roku i niższe o 13,3 mln t (o 56,1%) od średnich zbiorów z lat 1996-2000.

Tabl. 7. Powierzchnia uprawy, plony i zbiory ziemniaków

Wyszczególnienie	1996-2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	w liczbach bezwzględnych				1996-2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
Powierzchnia w tys. ha	1292	766	713	588	45,5	82,5
Plony z 1 ha w dt	183	179	196	176	96,2	89,8
Zbiory w tys. ton	23620	13731	13999	10369	43,9	74,1

a Przeciętne roczne.



Plony ziemniaków w 2005 roku wyniosły 176 dt/ha i były niższe od plonów z roku poprzedniego o 20 dt/ha (o 10,2%) i niższe o 7 dt/ha (o 3,8%) od średnich plonów z lat 1996-2000. Spadek plonów w stosunku do roku ubiegłego odnotowano w 13 województwach, a największy przekraczający 30 dt/ha wystąpił w województwach: kujawsko-pomorskim o 53 dt/ha (o 23,8%), wielkopolskim i pomorskim po 35 dt/ha (odpowiednio o 16,3% i o 16,1%) oraz łódzkim o 32 dt/ha (o 16,7%). Wzrost plonów ziemniaków odnotowano jedynie w 3 województwach: małopolskim i śląskim po 8 dt/ha (odpowiednio o 4,7% i 4,1%) oraz opolskim o 1 dt/ha (o 0,5%).

Najwyższe plony ziemniaków, powyżej 200 dt/ha uzyskano w województwach: dolnośląskim (216 dt/ha), opolskim (213 dt/ha), śląskim (204 dt/ha) i zachodniopomorskim (203 dt/ha), a najniższe w województwach: łódzkim i mazowieckim – po 160 dt/ha.

Tabl. 8. Plony ziemniaków według grup producentów

Wyszczególnienie	1996-2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	z 1 ha w dt				1996-2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
<b>O g ó ł e m</b>	183	179	196	176	96,2	89,8
Sektor prywatny	183	179	196	176	96,2	89,8
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	182	177	193	174	95,6	90,2
Sektor publiczny	228	237	258	236	103,5	91,5

a Przeciętne roczne.

W 2005 r. najwyższe plony uzyskały gospodarstwa sektora publicznego – 236 dt/ha. W tych gospodarstwach odnotowano wzrost plonów w porównaniu do średniej z lat 1996-2000 – o 8 dt/ha (o 3,5%) i największy spadek plonów w stosunku do poprzedniego roku – o 22 dt/ha (o 8,5%). Z uwagi na nieznaczny udział tego sektora w ogólnej powierzchni uprawy ziemniaków (0,3%), plony i zbiory osiągnięte w sektorze publicznym nie miały większego wpływu na ogólną wielkość produkcji ziemniaków w Polsce.

**Mapa: Plony ziemniaków.**

O wysokości produkcji ziemniaków zdecydowały gospodarstwa indywidualne, których udział w ogólnej powierzchni uprawy ziemniaków jest największy, w 2005 r. wyniósł 97,8% (w 2004 r. – 98,0%), chociaż średnie plony w gospodarstwach indywidualnych były niższe o 62 dt/ha niż średnie w gospodarstwach sektora publicznego.

Udział sektora prywatnego w ogólnej produkcji ziemniaków wyniósł 99,5%, w tym gospodarstw indywidualnych 96,4%, natomiast udział sektora publicznego tylko 0,5%.

W bieżącym roku zmniejszenie powierzchni uprawy ziemniaków w porównaniu do ubiegłorocznej nastąpiło we wszystkich województwach, a największe w: mazowieckim (o 19,0 tys. ha), świętokrzyskim (o 14,0 tys. ha), wielkopolskim (o 13,4 tys. ha), lubelskim (o 12,5 tys. ha) i łódzkim (o 11,5 tys. ha).

Tabl. 9. Zbiory ziemniaków według grup producentów

Wyszczególnienie	1996- 2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	w tysiącach ton				1996- 2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
<b>O g ó ł e m</b>	23620,1	13731,5	13998,7	10369,3	43,9	74,1
Sektor prywatny	23506,2	13667,7	13937,1	10320,8	43,9	74,1
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	23144,9	13339,8	13523,8	9993,3	43,2	73,9
Sektor publiczny	113,9	63,8	61,5	48,4	42,5	78,7

a Przeciętne roczne.

Spadek produkcji ziemniaków wystąpił we wszystkich województwach a największy, przekraczający 400 tys. ton w: mazowieckim (o 581,8 tys. t), wielkopolskim (o 492,2 tys. t) i łódzkim (o 416,8 tys. t).

Tabl. 10. Zbiory ziemniaków według grup województw

Przedział wielkości produkcji w tys. ton	Liczba województw	Województwa
1263 – 1000	2	mazowieckie, wielkopolskie,
999 – 750	4	łódzkie, lubelskie, podkarpackie, małopolskie,
749 – 500	4	dolnośląskie, podlaskie, pomorskie, świętokrzyskie,
499 – 227	6	zachodniopomorskie, śląskie, kujawsko-pomorskie, warmińsko-mazurskie, lubuskie, opolskie.

Największą produkcję ziemniaków uzyskały województwa: mazowieckie (1,3 mln t) i wielkopolskie (1,1 mln t), natomiast najniższe zbiory, nie przekraczające 300,0 tys. t odnotowano w województwach: opolskim (227,9 tys. t), lubuskim (239,9 tys. t) i warmińsko-mazurskim (264,8 tys. t).

#### 4. BURAKI CUKROWE

Powierzchnia uprawy buraków cukrowych w 2005 r. wyniosła 286,2 tys. ha i była o 11,1 tys. ha (o 3,7%) mniejsza od powierzchni uprawy w 2004 r. i o 109,2 tys. ha (o 27,6%) mniejsza od średniej z lat 1996-2000.

Tabl. 11. Powierzchnia uprawy, plony i zbiory buraków cukrowych

Wyszczególnienie	1996-2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	w liczbach bezwzględnych				1996-2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
Powierzchnia w tys. ha	395,4	286,3	297,3	286,2	72,4	96,3
Plony z 1 ha w dt	377	410	428	410	108,8	95,8
Zbiory w tys. ton	14920,1	11739,5	12730,4	11730,6	78,6	92,1

a Przeciętne roczne.

Zbiory buraków cukrowych w bieżącym roku wyniosły 11,7 mln t i były niższe o blisko 1,0 mln t (o 7,9 %) od zbiorów uzyskanych w roku 2004 i o 3,2 mln t (o 21,4%) niższe od średniej z lat 1996-2000.

Zmniejszenie powierzchni uprawy buraków cukrowych odnotowano w sektorze prywatnym – o 10,8 tys. ha (o 3,7%), w tym w gospodarstwach indywidualnych o 8,7 tys. ha (o 3,6%), a w sektorze publicznym o 0,3 tys. ha (o 3,2%).

Zwiększenie powierzchni uprawy buraków cukrowych nastąpiło jedynie w 4 województwach: lubelskim (o 4,1 tys. ha), łódzkim (o 0,7 tys. ha), podkarpackim (o 0,4 tys. ha) i lubuskim (o 0,2 tys. ha). W pozostałych województwach odnotowano zmniejszenie powierzchni uprawy buraków cukrowych, przy czym największe w województwach: mazowieckim (o 3,9 tys. ha), opolskim (o 2,7 tys. ha) i zachodniopomorskim (o 1,7 tys. ha).

Plony buraków cukrowych w 2005 roku wyniosły 410 dt/ha i były niższe o 18 dt/ha (o 4,2%) od uzyskanych w roku 2004 i wyższe o 33 dt/ha (o 8,8%) od średniej z lat 1996-2000. Najwyższe plony, przekraczające 450 dt/ha uzyskano w województwach: małopolskim (491 dt/ha), warmińsko-mazurskim (475 dt/ha) i opolskim (472 dt/ha), a najniższe, poniżej 380 dt/ha w województwach: podkarpackim (348 dt/ha), łódzkim (361 dt/ha), lubuskim (365 dt/ha) i kujawsko-pomorskim (373 dt/ha).

Wzrost plonów w porównaniu do roku poprzedniego wystąpił w 9 województwach, a największy w województwie warmińsko-mazurskim o 97 dt/ha (o 25,7%). W siedmiu województwach odnotowano spadek plonów, a największy w województwach: kujawsko-pomorskim o 96 dt/ha (o 20,5%), lubelskim o 70 dt/ha (o 15,4%), podkarpackim o 66 dt/ha (o 15,9%) i łódzkim o 64 dt/ha (o 15,1%).

Zwiększenie plonowania w stosunku do ubiegłego roku nastąpiło jedynie w sektorze publicznym. Plony wyniosły 467 dt/ha. W sektorze prywatnym uzyskano plony 408 dt/ha, zaś udział tego sektora w ogólnej powierzchni uprawy buraków cukrowych wyniósł 96,9%.

**Mapa: Plony buraków cukrowych.**

Tabl. 12. Plony buraków cukrowych według grup producentów

Wyszczególnienie	1996- 2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	z 1 ha w dt				1996- 2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
<b>O g ó ł e m</b>	377	410	428	410	108,8	95,8
Sektor prywatny	374	410	428	408	109,1	95,3
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	373	414	427	402	107,8	94,1
Sektor publiczny	442	412	429	467	105,7	108,9

a Przeciętne roczne.

Plony buraków cukrowych w gospodarstwach indywidualnych wyniosły 402 dt/ha, natomiast powierzchnia uprawy buraków cukrowych w gospodarstwach indywidualnych stanowiła 82,2 % całkowitej powierzchni uprawy buraków cukrowych.

Tabl. 13. Zbiory buraków cukrowych według grup producentów

Wyszczególnienie	1996- 2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	w tysiącach ton				1996- 2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
<b>O g ó ł e m</b>	14920,1	11739,5	12730,4	11730,6	78,6	92,1
Sektor prywatny	14145,6	11338,3	12338,1	11317,7	80,0	91,7
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	12418,0	9648,9	10414,1	9453,6	76,1	90,8
Sektor publiczny	774,5	401,2	392,2	412,9	53,3	105,3

a Przeciętne roczne.

Wzrost produkcji buraków cukrowych wystąpił jedynie w województwie śląskim o 1,9 tys. t (o 1,6%). W pozostałych województwach odnotowano spadek produkcji, a największy będący wynikiem zmniejszenia powierzchni uprawy i niższego plonowania w województwach: kujawsko-pomorskim o 492,1 tys. t (o 21,3%) i lubelskim o 133,3 tys. t (o 7,1%).

Tabl. 14. Zbiory buraków cukrowych według grup województw

Przedział wielkości produkcji w tys. ton	Liczba województw	Województwa
> 2000	1	wielkopolskie,
2000-1000	3	kujawsko-pomorskie, lubelskie, dolnośląskie,
999 – 500	4	opolskie, mazowieckie, zachodniopomorskie, pomorskie,
499 – 200	4	łódzkie, świętokrzyskie, podkarpackie, podlaskie,
< 200	4	warmińsko-mazurskie, lubuskie, śląskie, małopolskie.

Przebieg warunków agrometeorologicznych w czasie wegetacji był nieco zróżnicowany, ale na ogół dość korzystny dla plonowania buraków cukrowych. Warunki pogodowe w okresie siewu i wschodów roślin były na ogół dobre. Nocne spadki temperatury występujące od trzeciej dekady kwietnia do połowy maja, spowodowały spowolnienie tempa wzrostu roślin. Dalszy przebieg pogody, zwłaszcza wysokie temperatury występujące w sierpniu, wrześniu i październiku, z jednej strony sprzyjały gromadzeniu się cukru w korzeniach buraków cukrowych, zaś z drugiej strony, z powodu suszy, zbiory buraków cukrowych były trudne, korzenie łamały się, częściowo pozostając w glebie.

## 5. ROŚLINY OLEISTE

Produkcja roślin oleistych w 2005 r. wyniosła 1473,6 tys. t i była niższa o 192,4 tys. t (o 11,5%) niż w roku poprzednim, przy osiągniętym średnim plonie w kraju wynoszącym 25,9 dt/ha i powierzchni uprawy 569,2 tys. ha.

Zmniejszenie produkcji roślin oleistych w stosunku do 2004 r. było wynikiem spadku plonowania roślin oleistych o 3,6 dt/ha (o 12,2%), pomimo niewielkiego zwiększenia powierzchni uprawy roślin oleistych o 4,4 tys. ha (o 0,8%), w tym niższego plonowania rzepaku i rzepiku o 4,0 dt/ha (o 13,2%) (którego udział w ogólnej powierzchni uprawy roślin oleistych wynosił 96,7%).



Udział sektora publicznego w ogólnej powierzchni roślin oleistych wynosił tylko 4,8% (27,1 tys. ha), natomiast sektora prywatnego 95,2% (542,1 tys. ha). W sektorze prywatnym powierzchnia roślin oleistych w gospodarstwach indywidualnych stanowiła 65,3% (353,9 tys. ha).

Tabl. 15. Powierzchnia zasiewów, plony i zbiory roślin oleistych<sup>a</sup>

Wyszczególnienie	1996- 2000 <sup>b</sup>	2003	2004	2005		
	w liczbach bezwzględnych				1996- 2000 <sup>b</sup> =100	2004= =100
Ogółem						
Powierzchnia w tys. ha	429,3	460,8	564,9	569,2	x	100,8
Plony z 1 ha w dt	20,2	17,9	29,5	25,9	x	87,8
Zbiory w tys. ton	865,7	825,7	1666,0	1473,6	x	88,5
w tym rzepak i rzepik						
Powierzchnia w tys. ha	409,6	426,3	538,2	550,2	134,3	102,2
Plony z 1 ha w dt	20,7	18,6	30,3	26,3	127,1	86,8
Zbiory w tys. ton	846,7	793,0	1632,9	1449,8	171,2	88,8

a Od 2003 r. łącznie z lnem oleistym. b Przeciętne roczne.

Najwyższe plony roślin oleistych uzyskano w gospodarstwach sektora publicznego, średnio 32,9 dt/ha, które były niższe o 3,4 dt/ha (o 9,4%) od plonów w 2004 r. Z uwagi na niewielki udział tego sektora w ogólnej powierzchni uprawy roślin oleistych (4,8%), o spadku produkcji zdecydowały plony w sektorze prywatnym, które wyniosły 25,5 dt/ha, tj. o 3,6 dt/ha (o 12,4%) mniej, niż w roku poprzednim. W największej grupie gospodarstw tego sektora, tj. w gospodarstwach indywidualnych, plon roślin oleistych wyniósł średnio 23,4 dt/ha i był o 2,8 dt/ha (o 10,7%) niższy niż w 2004 r.

W 9 województwach uzyskano plony roślin oleistych przekraczające 25,0 dt/ha, a najwyższe w województwach: kujawsko-pomorskim (30,3 dt/ha) i wielkopolskim (30,1 dt/ha). Plony najniższe zanotowano w województwie mazowieckim (18,4 dt/ha) i lubelskim (19,8 dt/ha).

**Mapa: Plony roślin oleistych.**

Tabl. 16. Plony roślin oleistych według grup producentów <sup>a</sup>

Wyszczególnienie	1996- 2000 <sup>b</sup>	2003	2004	2005		
	z 1 ha w dt				1996- 2000 <sup>b</sup> =100	2004= =100
<b>O g ó ł e m</b>	20,2	17,9	29,5	25,9	x	87,8
Sektor prywatny	19,7	17,7	29,1	25,5	x	87,6
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	19,4	16,6	26,2	23,4	x	89,3
Sektor publiczny	23,5	22,2	36,3	32,9	x	90,6

a Od 2003 r. łącznie z lnem oleistym. b Przeciętne roczne.

Tabl. 17. Zbiory roślin oleistych według grup producentów <sup>a</sup>

Wyszczególnienie	1996- 2000 <sup>b</sup>	2003	2004	2005		
	w tysiącach ton				1996- 2000 <sup>b</sup> =100	2004= =100
<b>O g ó ł e m</b>	865,7	825,7	1666,0	1473,6	x	88,5
Sektor prywatny	740,5	772,9	1562,9	1384,4	x	88,6
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	420,9	451,5	890,8	826,7	x	92,8
Sektor publiczny	125,2	52,8	103,2	89,3	x	86,5

a Od 2003 r. łącznie z lnem oleistym. b Przeciętne roczne.

W ogólnej produkcji ziarna roślin oleistych udział sektora publicznego wynosił tylko 6,1% (89,3 tys. t), natomiast sektora prywatnego 93,9% (1384,4 tys. t). W sektorze prywatnym 59,7% (826,7 tys. t) stanowiła produkcja uzyskana w gospodarstwach indywidualnych.

Największą produkcję ziarna roślin oleistych przekraczającą 200 tys. t osiągnięto w województwach: dolnośląskim (223,0 tys. t), wielkopolskim (221,7 tys. t), zachodniopomorskim (211,5 tys. t) i kujawsko-pomorskim (202,8 tys. t), a najniższą, poniżej 10,0 tys. t w województwach: podlaskim (7,0 tys. t) i małopolskim (8,7 tys. t). W ogólnej powierzchni roślin oleistych uprawa rzepaku i rzepiku zajmowała aż 96,7% i wynosiła

550,2 tys. ha. W porównaniu z 2004 rokiem powierzchnia rzepaku i rzepiku była większa o 12,0 tys. ha (o 2,2%), oraz większa o 140,6 tys. ha (o 34,3%) w porównaniu do średniej z lat 1996-2000.

Udział sektora prywatnego w ogólnej powierzchni uprawy rzepaku i rzepiku wynosił 95,1% (w 2004 r. – 94,8%), a w ogólnej produkcji ziarna 93,9% (w 2004 r. – 93,7%), w tym udział gospodarstw indywidualnych w ogólnej powierzchni rzepaku i rzepiku wynosił 61,8% (w 2004 r. – 59,0%), a w ogólnej produkcji ziarna rzepaku i rzepiku 55,9% (w 2004 r. – 52,8%). Udział sektora publicznego w ogólnej powierzchni uprawy rzepaku i rzepiku wynosił tylko 4,9% (w 2004 r. – 5,2%), a w ogólnej produkcji ziarna wynosił 6,1% (w 2004 r. – 6,3%).

Tabl. 18. Plony rzepaku i rzepiku według grup producentów

Wyszczególnienie	1996-2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	z 1 ha w dt				1996-2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
<b>O g ó ł e m</b>	20,7	18,6	30,3	26,3	127,1	86,8
Sektor prywatny	20,2	18,4	30,0	26,0	128,7	86,7
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	19,9	17,3	27,2	23,8	119,6	87,5
Sektor publiczny	23,8	22,9	36,8	33,3	139,9	90,5

a Przeciętne roczne.

Średni plon w kraju rzepaku i rzepiku wynosił 26,3 dt/ ha i był o 4,0 dt/ ha (o 13,2%) niższy od uzyskanego w 2004 r., i o 5,6 dt/ha (o 27,1%) wyższy od średniej z lat 1996-2000. W sektorze prywatnym średni plon wynosił 26,0 dt/ha, i był niższy o 4,0 dt/ha (o 13,3%) w porównaniu do 2004 r., w tym w gospodarstwach indywidualnych plon wynosił 23,8 dt/ha i był niższy w porównaniu do 2004 r. o 3,4 dt/ha (o 12,5%). W sektorze publicznym średni plon wynosił 33,3 dt/ha i był niższy w porównaniu do 2004 r. o 3,5 dt/ha (o 9,5%).

W 10 województwach plony rzepaku i rzepiku przekraczały 25,0 dt/ha, a najwyższe uzyskano w województwach: kujawsko-pomorskim (30,8 dt/ha) i wielkopolskim (30,5 dt/ha). Najniższe plony odnotowano w województwie: mazowieckim (18,8 dt/ha), lubelskim (20,4 dt/ha) i podkarpackim (20,7 dt/ha).

**Mapa: Plony rzepaku i rzepiku.**

Produkcja rzepaku i rzepiku w 2005 r. wynosiła ok.1449,8 tys. t i była niższa od uzyskanej w 2004 r. o 183,2 tys. t (o 11,2%) i wyższa o 603,1 tys. t (o 71,2%) od średniej z lat 1996-2000. Spadek produkcji rzepaku i rzepiku w porównaniu do 2004 r. był wynikiem niższych plonów o 4,0 dt/ha (o 13,2%), pomimo zwiększenia powierzchni uprawy o ok. 12,0 tys. ha (o 2,2%).

Tabl.19. Zbiory rzepaku i rzepiku według grup producentów

Wyszczególnienie	1996-2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	w tysiącach ton				1996-2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
<b>O g ó ł e m</b>	846,7	793,0	1632,9	1449,8	171,2	88,8
Sektor prywatny	722,7	741,4	1530,2	1360,9	188,3	88,9
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	406,4	424,4	862,5	810,1	199,3	93,9
Sektor publiczny	124,0	51,6	102,7	88,9	71,7	86,6

a Przeciętne roczne.

Powierzchnia uprawy pozostałych roślin oleistych (słonecznik, mak, soja, gorczyca, len oleisty i inne) w 2005 r. wynosiła ok.19,0 tys. ha i była niższa o ok.7,6 tys. ha (o 28,6%) w porównaniu do poprzedniego roku. Średni plon pozostałych roślin oleistych w kraju wynosił 12,6 dt/ha i był wyższy o 0,2 dt/ ha (o 1,6%) niż w 2004 r. Zbiory pozostałych roślin oleistych wyniosły 23,9 tys. t i były niższe o 9,3 tys. t (o 27,9%) w porównaniu do zbiorów 2004 roku.

## 6. STRĄCZKOWE JADALNE

Produkcja strączkowych jadalnych w 2005 r. wyniosła 66,4 tys. t i była o 10,2 tys. t (o 13,4%) mniejsza od uzyskanej w 2004 r. Nastąpił spadek powierzchni uprawy strączkowych jadalnych w porównaniu z rokiem 2004 o 3,2 tys. ha (o 9,0%), oraz spadek plonów o 1,1 dt/ha (o 5,1%), które wyniosły 20,4 dt/ha. W porównaniu do średniej z lat 1996-2000 powierzchnia uprawy zmniejszyła się o 15,9 tys. ha (o 32,8%), plony były niższe o 0,2 dt/ha (o 1,0 %), również produkcja była niższa o ok. 33,2 tys. t (o 33,3 %).

W ogólnej powierzchni uprawy strączkowych jadalnych – 48,9% zajmowała powierzchnia uprawy fasoli, 46,2% powierzchni zajmował groch, a 4,1% powierzchni zajmował bób.

Fasola uprawiana była na powierzchni 15,9 tys. ha – o ok. 4,5 tys. ha (o 22,2%) mniejszej niż w 2004 roku, plony wyniosły 18,1 dt/ha i były o 0,5 dt/ha mniejsze niż w roku 2004, produkcja wyniosła 28,7 tys. t, a więc o 9,2 tys. t mniej od zbiorów z roku poprzedniego. Produkcja fasoli w 2005 roku stanowiła 43,3% ogólnej produkcji strączkowych jadalnych.

Powierzchnia uprawy grochu wyniosła 15,0 tys. ha i w porównaniu do 2004 roku zwiększyła się o 2,1 tys. ha (o 16,3%). Plony grochu wyniosły 22,6 dt/ha i zmniejszyły się o 2,8 dt/ha (o 11,0%) w porównaniu do poprzedniego sezonu wegetacji, natomiast produkcję uzyskano na poziomie 33,9 tys. t, tj. o blisko 1,1 tys. t (o 3,2%) wyższą od produkcji w 2004 roku.

Bób uprawiano na powierzchni 1,3 tys. ha, plony wyniosły 24,9 dt/ha, uzyskano produkcję 3,3 tys. t.

Tabl. 20. Powierzchnia uprawy, plony i zbiory strączkowych jadalnych

Wyszczególnienie	1996- 2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	w liczbach bezwzględnych				1996- 2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
Powierzchnia w tys. ha	48,4	33,9	35,7	32,5	67,2	91,0
Plony z 1 ha w dt	20,6	19,4	21,5	20,4	99,0	94,9
Zbiory w tys. ton	99,5	65,8	76,6	66,4	66,7	86,6

a Przeciętne roczne.

W ogólnej powierzchni uprawy strączkowych jadalnych udział sektora prywatnego zmniejszył się do 97,4% (o 0,3 pkt.), w tym udział gospodarstw indywidualnych do 91,4% (o 1,9 pkt.), natomiast udział sektora publicznego zwiększył się do 2,6% (o 0,3 pkt.).

W sektorze publicznym nastąpił znaczny spadek plonów strączkowych jadalnych o 7,1 dt/ha (o 21,6%) w porównaniu do 2004 roku, a w sektorze prywatnym o 0,9 dt/ha (o 4,2%), w tym w gospodarstwach indywidualnych o 0,7 dt/ha (o 3,4%).

Produkcja strączkowych jadalnych w porównaniu do roku 2004 zmniejszyła się w sektorze prywatnym o 9,7 tys. t (o 13,2%), w tym w gospodarstwach indywidualnych o 9,5 tys. t (o 13,8%), natomiast w sektorze publicznym w 2005 roku uzyskano produkcję 2,2 tys. t, tj. (o 19,4%) mniejszą od produkcji z 2004 r.

Najwyższe plony strączkowych jadalnych, przekraczające 25,0 dt/ha uzyskano w województwach: opolskim – 26,5 dt/ha, dolnośląskim – 26,4 dt/ha, śląskim – 25,1 dt/ha, natomiast najniższe – poniżej – 18,0 dt/ha w województwach: lubuskim – 15,7 dt/ha, mazowieckim – 16,7 dt/ha i świętokrzyskim – 17,6 dt/ha.

Tabl. 21. Plony strączkowych jadalnych według grup producentów

Wyszczególnienie	1996-2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	z 1 ha w dt				1996-2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
<b>O g ó ł e m</b>	20,6	19,4	21,5	20,4	99,0	94,9
Sektor prywatny	20,4	19,3	21,2	20,3	99,5	95,8
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	19,8	19,2	20,7	20,0	101,0	96,6
Sektor publiczny	23,3	23,7	32,9	25,8	110,7	78,4

a Przeciętne roczne.

Tabl. 22. Zbiory strączkowych jadalnych według grup producentów

Wyszczególnienie	1996-2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	w tysiącach ton				1996-2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
<b>O g ó ł e m</b>	99,5	65,8	76,6	66,4	66,7	86,6
Sektor prywatny	91,8	63,3	73,9	64,2	69,9	86,8
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	79,6	58,9	68,8	59,3	74,5	86,2
Sektor publiczny	7,7	2,5	2,8	2,2	28,6	80,6

a Przeciętne roczne.



**Mapa: Plony strączkowych jadalnych**

Najwyższą produkcję strączkowych jadalnych uzyskano w województwach: lubelskim (23,5 tys. t), świętokrzyskim (7,9 tys. t), kujawsko-pomorskim (7,5 tys. t), i wielkopolskim (5,6 tys. t), najniższe zbiory, poniżej 0,5 tys. t odnotowano w województwach: lubuskim i podlaskim.

## 7. LEN ORAZ INNE PRZEMYSŁOWE

Według danych wstępnych powierzchnia uprawy **lnu – słomy nieodziarnionej (bez lnu oleistego)** w 2005 roku wyniosła 5,7 tys. ha i była większa od powierzchni tej uprawy w 2004 roku o ok. 2,2 tys. ha (o 63,5%). Produkcja wyniosła 13,1 tys. t i była większa w porównaniu do roku poprzedniego o ok. 2,8 tys. t (o 27,5%).

Tabl. 23. Powierzchnia uprawy, plony i zbiory lnu (słoma nieodziarniona)

Wyszczególnienie	1996- 2000 <sup>a</sup>	2003	2004 <sup>b</sup>	2005 <sup>b</sup>	
	w liczbach bezwzględnych				2004= =100
Powierzchnia w tys. ha	3,8	2,9	3,5	5,7	163,5
Plony z 1 ha w dt	26,8	25,3	29,8	23,2	77,9
Zbiory w tys. ton	10,2	7,4	10,3	13,1	127,5

a Przeciętne roczne. b Bez lnu oleistego

Najwięcej lnu uprawia się nadal w województwach: lubelskim (4,2 tys. ha) i dolnośląskim (ok. 0,7 tys. ha). W województwie małopolskim nie zanotowano uprawy lnu.

Najwyższe plony uzyskano w województwach: kujawsko-pomorskim (35,6 dt/ha), pomorskim (33,4 dt/ha) i dolnośląskim (31,3 dt/ha), a najniższe w województwach: podkarpackim (11,6 dt/ha), śląskim (12,8 dt/ha) i mazowieckim (15,1 dt/ha)

Najwyższą produkcję lnu uzyskały województwa: lubelskie (9,4 tys. t, tj. 72,0% produkcji krajowej) i dolnośląskie (2,2 tys. t), natomiast najniższą województwa: śląskie, warmińsko-mazurskie, podkarpackie i mazowieckie.

**Tytoń** uprawiano na powierzchni 14,2 tys. ha – o 3,1 tys. ha (o 17,6%) mniejszej niż w roku ubiegłym. Plony wyniosły 20,3 dt/ha i były o 3,5 dt/ha (o 20,8%) wyższe od plonów uzyskanych w roku 2004. Produkcja zmniejszyła się nieznacznie – o 0,2 tys. t (o 0,8%) i wyniosła ok. 28,8 tys. t (w 2004 roku – 29,1 tys. t). Najwięcej tytoniu uprawiano

w województwach: lubelskim (6,3 tys. ha), świętokrzyskim (1,9 tys. ha), małopolskim (1,4 tys. ha), kujawsko-pomorskim (1,3 tys. ha) i podlaskim (ponad 1,0 tys. ha).

Powierzchnia uprawy **chmielu** wyniosła 2,5 tys. ha i była większa od powierzchni tej uprawy w roku ubiegłym o 0,3 tys. ha (o 12,1%). Produkcja chmielu zwiększyła się o 0,7 tys. t (o 23,0%) i wyniosła 3,6 tys. t (w 2004 roku – 2,9 tys. t). Plony chmielu były o 1,3 dt/ha wyższe od uzyskanych w roku 2004. Najwięcej chmielu uprawiano w województwie lubelskim (2,0 tys. ha).

**Cykorie** uprawiano na powierzchni 1,0 tys. ha, tj. zbliżonej do powierzchni tej uprawy w roku poprzednim. Przy plonach wynoszących 225 dt/ha (w 2004 roku – 271 dt/ha), produkcja wyniosła – 23,6 tys. t (w 2004 roku – 28,9 tys. t) i była mniejsza o 5,4 tys. t (o 18,5%) od produkcji uzyskanej w 2004 roku. Cykorie uprawiano w 7 województwach: kujawsko-pomorskim i lubuskim (90% – powierzchni tej uprawy w kraju), a także w województwach: zachodniopomorskim, wielkopolskim, mazowieckim, łódzkim i lubelskim.

## 8. UPRAWY PASTEWNE

W 2005 r. ogólna powierzchnia paszowa roślin pastewnych uprawianych w plonie głównym, łącznie z arealem trwałych użytków zielonych wyniosła ponad 4,2 mln ha i w porównaniu do roku poprzedniego była większa o około 76,3 tys. ha (o 1,8%). Powierzchnia polowych upraw pastewnych zwiększyła się o ok. 53,9 tys. ha (o 6,9%), a powierzchnia trwałych użytków zielonych zwiększyła się o ok. 22,3 tys. ha (o 0,7%).

W grupie polowych upraw pastewnych zmniejszyła się powierzchnia uprawy okopowych pastewnych o 6,2 tys. ha (o 12,9%) oraz powierzchnia uprawy strączkowych pastewnych na zielonkę o ok. 8,6 tys. ha (o 39,8%), natomiast zwiększyła się powierzchnia uprawy kukurydzy na zielonkę o 36,1 tys. ha (o 12,5%) oraz motylkowych drobnonasiennych i innych pastewnych łącznie z trawami i pastwiskami polowymi na zielonkę o 32,6 tys. ha (o 7,7%).

Udział powierzchni uprawy roślin pastewnych na gruntach ornych w ogólnej powierzchni zasiewów zwiększył się do 7,5 %, tj. o 0,6 pkt. procentowego.

Tabl. 24. Powierzchnia paszowa

Wyszczególnienie	1996-2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	w tysiącach hektarów				1996-2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
<b>O g ó ł e m</b>	4776,5	3965,4	4148,6	4224,8	88,5	101,8
Trwałe użytki zielone	3857,7	3268,5	3365,2	3387,5	87,8	100,7
Polowe uprawy pastewne	918,8	696,9	783,4	837,3	91,1	106,9
Udział polowych upraw pastewnych w powierzchni zasiewów ogółem	7,4	6,4	6,9	7,5	x	x

a Przeciętne roczne.

### Uprawy pastewne na nasiona

W 2005 r. powierzchnia, z której dokonano zbioru ziarna roślin strączkowych pastewnych (razem z łubinem gorzkim) oraz nasion roślin motylkowych drobnonasiennych, innych pastewnych i traw, łącznie wyniosła około 110,5 tys. ha i w porównaniu do 2004 r. zwiększyła się o blisko 20,2 tys. ha (o 22,3%), w tym powierzchnia zbioru ziarna strączkowych pastewnych (bez łubinu gorzkiego) wyniosła blisko 85,3 tys. ha tj. o 14,4 tys. ha (o 20,3%) więcej. Powierzchnia mieszanek zbożowo-strączkowych na ziarno zmniejszyła się w porównaniu do poprzedniego sezonu wegetacyjnego o 5,7 tys. ha (o 13,3%) i wyniosła około 37,0 tys. ha. Powierzchnia łubinu gorzkiego uprawianego na ziarno wyniosła około 1,0 tys. ha, i była większa w porównaniu do roku poprzedniego (o 24,8%), a powierzchnia uprawy nasion roślin motylkowych drobnonasiennych, innych pastewnych i traw wyniosła 24,2 tys. ha i zwiększyła się o 5,5 tys. ha (o 29,7%) w porównaniu do powierzchni z 2004 r.

Zbiory ziarna strączkowych pastewnych (bez łubinu gorzkiego) wyniosły 186,2 tys. t i w porównaniu do 2004 r. były mniejsze o 6,4 tys. t (o 3,3%), a łubinu gorzkiego zebrano około 1,2 tys. t, tj. o 1,6% więcej niż w roku poprzednim. Pomimo zmniejszonego

plonowania wszystkich gatunków roślin strączkowych w 2005 roku, nastąpił wzrost produkcji ziarna strączkowych pastewnych (bez łubinu gorzkiego), który był wynikiem zwiększenia powierzchni uprawy strączkowych pastewnych. Powierzchnia uprawy roślin strączkowych pastewnych (bez łubinu gorzkiego i mieszanek zbożowo-strączkowych) na ziarno w porównaniu do zasiewów z 2004 r. zwiększyła się o 20,1 tys. ha (o 71,3%).

Plony ziarna strączkowych pastewnych łącznie z mieszkankami zbożowo-strączkowymi (bez łubinu gorzkiego) wyniosły 21,8 dt/ha i były o 5,4 dt/ha (o 19,9%) niższe od uzyskanych w 2004 r. Plony łubinu gorzkiego wyniosły 12,2 dt/ha i były niższe o 2,8 dt/ha (o 18,7%) od plonów uzyskanych w 2004 r.

Tabl. 25. Zbiory nasion roślin pastewnych

Wyszczególnienie	1996- 2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	w tysiącach ton				1996- 2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
Strączkowe pastewne (z łubinem gorzkim i mieszkankami zbożowo- strączkowymi)	182,0	171,9	193,8	187,4	103,0	96,7
Motylkowe drobnonasienne i trawy	13,3	7,9	12,7	13,5	101,8	106,5

a Przeciętne roczne.

Zbiory nasion roślin motylkowych drobnonasiennych, innych pastewnych i traw nasiennych wyniosły ponad 13,5 tys. t i były o około 0,8 tys. t (o 6,5%) większe od uzyskanych w 2004 r. Wzrost produkcji nasion tej grupy roślin, przy zmniejszeniu plonów o 1,2 dt/ha (o 17,6%), uzyskano również w wyniku zwiększenia powierzchni uprawy o ponad 5,5 tys. ha (o 29,7%).

### **Polowe uprawy pastewne na paszę**

Rośliny **pastewne uprawiane na gruntach ornych** z przeznaczeniem na paszę (siano, zielonka zarówno na bieżące skarmianie jak i na kiszonkę oraz korzenie okopowych pastewnych) zajmowały powierzchnię około 837,3 tys. ha, tj. o 53,9 tys. ha (o 6,9%) większą od powierzchni odnotowanej w 2004 r.

Powierzchnia uprawy roślin **okopowych pastewnych** wyniosła około 41,8 tys. ha i w porównaniu do 2004 r. zmniejszyła się o około 6,2 tys. ha (o 12,9%). Przy plonach wynoszących 372 dt/ha, tj. o 19 dt/ha (o 4,9%) niższych od uzyskanych w 2004 r., produkcja okopowych pastewnych wyniosła około 1,6 mln t i była o 322,9 tys. t (o 17,2 %) mniejsza niż w roku poprzednim.

Największe zbiory okopowych pastewnych uzyskano w województwach: małopolskim (248,0 tys. t), podkarpackim (179,5 tys. t), pomorskim (160,2 tys. t), wielkopolskim (154,9 tys. t) i kujawsko-pomorskim (146,5 tys. t), natomiast najniższą produkcję, poniżej 50,0 tys. t uzyskano w województwach: opolskim (30,6 tys. t), dolnośląskim (40,6 tys. t) i warmińsko-mazurskim (47,4 tys. t).

Powierzchnia uprawy buraków pastewnych wyniosła około 30,6 tys. ha i w porównaniu do 2004 r. zmniejszyła się o około 1,3 tys. ha (o 4,0%). Plony buraków pastewnych ukształtowały się na poziomie 402 dt/ha i były niższe o 10 dt/ha (o 2,4%) od uzyskanych w 2004 r., natomiast zbiory buraków pastewnych wyniosły ponad 1,2 mln t, tj. o około 82,7 tys. t (o 6,3%) mniej niż w 2004 roku.

Największe zbiory buraków pastewnych uzyskano w województwach: małopolskim (223,5 tys. t), podkarpackim (160,2 tys. t), wielkopolskim (119,9 tys. t) i kujawsko-pomorskim (114,8 tys. t), natomiast najniższą produkcję zanotowano w województwach: podlaskim (19,3 tys. t), opolskim (22,7 tys. t) i dolnośląskim (30,9 tys. t).

Powierzchnia uprawy **kukurydzy na zielonkę** wyniosła 325,7 tys. ha i w porównaniu do 2004 r. zwiększyła się o 36,1 tys. ha (o 12,5%). Przy plonach zielonej masy niższych od uzyskanych w 2004 r. o 27 dt/ha (o 6,5%) i wynoszących w bieżącym roku 391 dt/ha, zbiory zielonej masy wyniosły ponad 12,7 mln t i były o blisko 642,4 tys. t (o 5,3%) wyższe od uzyskanych w 2004 r. Najwyższe zbiory kukurydzy na zielonkę uzyskały województwa: wielkopolskie (2547,7 tys. t), podlaskie (2100,3 tys. t), mazowieckie (2034,3 tys. t) i kujawsko-pomorskie (1222,4 tys. t), natomiast najmniejsze zbiory zanotowano w województwach: podkarpackim (106,6 tys. t), świętokrzyskim (168,3 tys. t) i małopolskim (183,6 tys. t).

Powierzchnia **strączkowych pastewnych** na zielonkę zmniejszyła się w porównaniu do 2004 r. do 12,9 tys. ha, tj. o 8,6 tys. ha (o 39,8%). Przy plonach wynoszących 168 dt/ha, tj. o 16 dt/ha (o 8,7%) niższych niż w roku ubiegłym, zbiory zielonej masy były mniejsze o 178,3 tys. t (o 45,1%) i wyniosły około 216,7 tys. t.

Największe zbiory zielonki roślin strączkowych pastewnych uzyskały województwa: mazowieckie (67,4 tys. t), pomorskie (36,1 tys. t), wielkopolskie (18,6 tys. t) i lubelskie (12,6 tys. t), natomiast najmniejsze, poniżej 5,0 tys. t województwa: opolskie (0,8 tys. t), podkarpackie (2,5 tys. t) i śląskie (3,0 tys. t).

Zielonkę z roślin **motylkowych drobnonasiennych, innych pastewnych i traw łącznie z pastwiskami** (w uprawie polowej) zebrano z powierzchni 456,9 tys. ha, tj. o 32,6 tys. ha (o 7,7%) większej niż w 2004 r. Przy zwiększonej powierzchni uprawy i plonach wynoszących 211 dt/ha, a więc niższych o 29 dt/ha (o 12,1%), zbiory zielonki motylkowych drobnonasiennych, innych pastewnych i traw oraz pastwisk polowych były o około 0,6 mln t (o 5,5%) niższe od uzyskanych w 2004 r. i wyniosły ponad 9,6 mln t. W łącznej powierzchni uprawy motylkowych drobnonasiennych, innych pastewnych i traw oraz pastwisk polowych udział powierzchni **koniczyny na zielonkę** wyniósł 9,9%, tj. o 2,3 pkt. procentowego mniej niż w 2004 r. Powierzchnia uprawy koniczyny na zielonkę wyniosła ok. 45,4 tys. ha, i była niższa od ubiegłorocznej o około 6,2 tys. ha (o 12,0%). Plony koniczyny na zielonkę oszacowano na poziomie 248 dt/ha, a więc były niższe od ubiegłorocznych o 24 dt/ha (o 8,8%), natomiast zbiory zielonki koniczyny wyniosły 1127,1 tys. t i były niższe o 273,7 tys. t (o 19,5%) od zbiorów uzyskanych w 2004 r.

Największe zbiory **koniczyny na zielonkę** uzyskano w województwach: małopolskim (300,0 tys. t), lubelskim (138,8 tys. t) i wielkopolskim (119,3 tys. t), natomiast najniższe w województwach: lubuskim (8,1 tys. t) i zachodniopomorskim (16,6 tys. t). Udział zbiorów koniczyny na zielonkę w ogólnych zbiorach motylkowych drobnonasiennych, innych pastewnych i traw oraz pastwisk polowych na zielonkę wyniósł 11,7%.

Powierzchnia **lucerny na zielonkę** wyniosła około 39,0 tys. ha i zwiększyła się o blisko 2,9 tys. ha (o 7,9%) w porównaniu do powierzchni uprawy lucerny na zielonkę w 2004 r.

Plony lucerny na zielonkę oszacowano na 273 dt/ha i w porównaniu do 2004 r. były niższe o 33 dt/ha (o 10,8%).

Zbiory lucerny na zielonkę wyniosły 1065,0 tys. t i były niższe od uzyskanych w roku ubiegłym o 41,0 tys. t (o 3,7%).

Najwyższe zbiory zielonki z lucerny uzyskano w województwach: wielkopolskim (391,6 tys. t) i kujawsko-pomorskim (164,5 tys. t), a najniższe w województwach: podkarpackim (15,4 tys. t) i śląskim (16,3 tys. t).

Udział zbiorów zielonki z lucerny w ogólnym zbiorze motylkowych drobnonasiennych, innych pastewnych i traw oraz pastwisk polowych na zielonkę wyniósł 11,0%.

Powierzchnia **esparcety, seradeli i innych pastewnych na zielonkę** wyniosła 28,3 tys. ha i była o 4,4 tys. ha, (o 18,5%) większa niż w 2004 r. Przy plonach wynoszących 146 dt/ha, tj. o 7 dt/ha (o 4,6%) niższych od uzyskanych w poprzednim sezonie wegetacji, produkcja zielonej masy esparcety, seradeli i innych pastewnych zwiększyła się o 48,4 tys. t (o 13,2%) i wyniosła około 413,7 tys. t.

Najwyższe zbiory zielonki esparcety, seradeli i innych pastewnych uzyskano w województwach: mazowieckim (106,7 tys. t), wielkopolskim (53,4 tys. t) i łódzkim (36,7 tys. t), natomiast najniższe w województwach: dolnośląskim (4,0 tys. t), opolskim (8,0 tys. t), podkarpackim (8,3 tys. t), śląskim (8,4 tys. t) i lubuskim (9,4 tys. t).

Udział zielonki esparcety, seradeli i innych pastewnych w ogólnych zbiorach zielonki motylkowych drobnonasiennych, innych pastewnych i traw oraz pastwisk polowych wyniósł 4,3%.

Powierzchnia uprawy **traw polowych na zielonkę** wyniosła 331,9 tys. ha i była wyższa w porównaniu do odnotowanej w 2004 r. o 108,9 tys. ha (o 48,9%).

Przy plonach niższych o 32 dt/ha (o 13,5%) i wynoszących 205 dt/ha, zbiory zielonej masy traw polowych wyniosły 6816,1 tys. t i były wyższe o 1535,1 tys. t (o 29,1%) od uzyskanych w 2004 r. Udział zbiorów zielonki z traw polowych w ogólnych zbiorach motylkowych drobnonasiennych, innych pastewnych i traw oraz pastwisk polowych na zielonkę wyniósł 70,7%.

Najwyższe zbiory zielonki z traw polowych uzyskano w województwach: warmińsko-mazurskim (1212,5 tys. t), podlaskim (1152,3 tys. t) i mazowieckim (807,3 tys. t), natomiast najniższe w województwach: opolskim (45,9 tys. t), lubuskim (51,9 tys. t) i dolnośląskim (57,7 tys. t).

Powierzchnia **pastwisk polowych na zielonkę** wyniosła tylko około 12,3 tys. ha i była mniejsza od powierzchni wykazanej w 2004 r. o blisko 77,5 tys. ha (o 86,3%).

Plony zielonki z pastwisk polowych wyniosły 183 dt/ha i były niższe od ubiegłorocznych o 45 dt/ha (o 19,7%).

Zbiory zielonki z pastwisk polowych wyniosły 224,4 tys. t i były niższe w porównaniu do ubiegłorocznych o około 1825,3 tys. t (o 89,1%).



Najwyższe zbiory zielonki z pastwisk polowych uzyskano w województwach: pomorskim (56,4 tys. t), mazowieckim (23,6 tys. t), zachodniopomorskim (23,3 tys. t) i kujawsko-pomorskim (21,1 tys. t), a najniższe w województwach: dolnośląskim (2,8 tys. t), małopolskim i śląskim (po 3,2 tys. t) oraz opolskim (3,3 tys. t).

Udział zbiorów zielonki z pastwisk polowych w zbiorach zielonki motylkowych drobnonasiennych, innych pastewnych i traw oraz pastwisk polowych wyniósł 2,3%.

### **Produkcja z trwałych użytków zielonych**

Powierzchnia trwałych użytków zielonych w gospodarstwach rolnych w 2005 r. wyniosła blisko 3,4 mln ha i w porównaniu do 2004 r. zwiększyła się o ok. 22,3 tys. ha (o 0,7%). Łączne plony z trwałych użytków zielonych w przeliczeniu na siano wyniosły 39,9 dt/ha i były niższe od uzyskanych w poprzednim roku o 2,4 dt/ha (o 5,7%). Niższe plonowanie z trwałych użytków zielonych (mimo większej powierzchni) w porównaniu do roku ubiegłego spowodowało spadek produkcji (w przeliczeniu na siano) do ok. 13,5 mln t, tj. o blisko 0,7mln ton (o 4,9%).

Powierzchnia łąk trwałych w gospodarstwach rolnych w 2005 r. wyniosła ponad 2,5 mln ha i w porównaniu do 2004 r. zwiększyła się o 139,2 tys. ha (o 5,8%). Łączne plony z łąk trwałych (I, II i III pokos) w przeliczeniu na siano wyniosły 42,9 dt/ha i były niższe od uzyskanych w 2004 r. o 2,9 dt/ha (o 6,3%).

Szacuje się, że powierzchnia łąk trwałych nie wykorzystywanych gospodarczo, tj. nie eksploatowanych oraz skoszonych lecz nie zebranych, łącznie w I pokosie wyniosła ok. 388,5 tys. ha, tj. 15,3% ogólnej powierzchni łąk trwałych (w 2004 r. – 15,8%), w II pokosie ok. 529,1 tys. ha, tj. 20,9% (w 2004 r. – 18,7%), a w III pokosie około 870,5 tys. ha, tj. 34,4% (w 2004 r. – 31,4%).

Plony I pokosu z łąk trwałych wyniosły 23,9 dt/ha i były wyższe od uzyskanych w 2004 r. o 0,1 dt/ha (o 0,4%), plony II pokosu wyniosły 13,3 dt/ha i były niższe o 2,1 dt/ha (o 13,6%), a plony III pokosu wyniosły 5,6 dt/ha i były niższe o 1,1 dt/ha (o 16,4%).

Produkcja siana z łąk trwałych łącznie z trzech pokosów wyniosła ponad 10,8 mln t i była mniejsza od produkcji z 2004 r. o ok. 0,1 mln t (o 1,0%). Jakość zebranego siana oceniono na 3,6 stopnia kwalifikacyjnego (w 5-cio stopniowej skali), a więc na tym samym poziomie jak w roku poprzednim.

Tabl. 26. Zbiory roślin pastewnych na paszę

Wyszczególnienie	1996- 2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	w tysiącach ton				1996- 2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
Okopowe pastewne	4998,6	2162,7	1879,6	1556,7	31,1	82,8
Strączkowe pastewne	1624,4	300,0	395,0	216,7	13,3	54,9
Motylkowe drobnonasienne <sup>b</sup>	13965,8	8427,0	10202,8	9646,3	69,1	94,5
Kukurydza na zielonkę	6446,8	9581,2	12099,0	12741,4	197,6	105,3
Trwałe użytki zielone <sup>c</sup>	16877,7	11527,3	14221,4	13521,6	80,1	95,1
łąki trwałe	12313,2	8852,0	10954,3	10839,8	88,0	99,0
pastwiska trwałe	4564,5	2675,3	3267,2	2681,8	58,8	82,1
Poplony i wsiewki	1818,1	827,2	921,9	1223,5	67,3	132,7

a Przeciętne roczne. b Łącznie z trawami i pastwiskami polowymi. c W przeliczeniu na siano.

Powierzchnia pastwisk trwałych w gospodarstwach rolnych wyniosła około 858,3 tys. ha i w porównaniu do 2004 r. zmniejszyła się o ok. 116,8 tys. ha (o 12,0%). Przy plonie wynoszącym 156 dt/ha zielonki, tj. o 12 dt/ha (o 7,1%) niższym od uzyskanego w 2004 r. produkcja w przeliczeniu na siano wyniosła blisko 2,7 mln t i była niższa od produkcji z roku 2004 o ok. 0,6 mln t (o 17,9%).

### Poplony i wsiewki

Powierzchnia uprawy **poplonów i wsiewek poplonowych** na paszę wyniosła ok. 139,0 tys. ha i w porównaniu do 2004 r. była większa o 46,3 tys. ha (o 49,9%). Przy plonach zielonej masy wynoszących 88 dt/ha, tj. niższych o 11 dt/ha (o 11,1%) w porównaniu do roku ubiegłego, zbiory poplonów i wsiewek na paszę wyniosły około 1223,5 tys. t i były o 301,6 tys. t (o 32,7%) wyższe od uzyskanych w 2004 r.

Najwięcej poplonów i wsiewek uprawiano w województwach: łódzkim (31,9 tys. ha), wielkopolskim (25,5 tys. ha), mazowieckim (21,5 tys. ha), kujawsko-pomorskim (17,2 tys. ha)

i lubelskim (15,0 tys. ha), a najwyższe zbiory uzyskano w województwach: łódzkim (255,6 tys. t), wielkopolskim (211,4 tys. t) i kujawsko-pomorskim (181,7 tys. t).

## 9. WARZYWA

W 2005 r. **powierzchnia uprawy warzyw gruntowych z uwzględnieniem areалу uprawy warzyw gruntowych w ogrodach przydomowych** wynosiła 222,0 tys. ha i była wyższa od tej z 2004 r. o 6,9%. Zwiększenie powierzchni uprawy warzyw gruntowych wystąpiło jedynie w sektorze prywatnym (do 221,4 tys. ha, tj. o 7,1 %), na skutek wzrostu tego areálu w gospodarstwach indywidualnych (do 213,8 tys. ha, tj. o 7,9%). W sektorze publicznym natomiast areál uprawy warzyw gruntowych zmniejszył się w porównaniu do 2004 r. o 43,7% i wyniósł ok. 0,6 tys. ha. W stosunku do roku poprzedniego odnotowano wzrost powierzchni uprawy większości podstawowych gatunków warzyw gruntowych, z wyjątkiem cebuli, której powierzchnia uprawy zmniejszyła się o 5,2%. Największy wzrost w stosunku do roku poprzedniego wystąpił w łącznej powierzchni uprawy warzyw z grupy pozostałe (o 13,6%).

W 2005 r. powierzchnia uprawy warzyw pod osłonami była tylko nieznacznie niższa od odnotowanej w roku poprzednim i wyniosła 5429 ha, tj. o 0,7% mniej niż w 2004 r.

Łączne zbiory warzyw w 2005 r. wyniosły 5457,9 tys. t, tj. o 132,0 tys. t (o 2,4%) mniej od produkcji w roku poprzednim.

Zbiory warzyw gruntowych w 2005 r. wyniosły 4785,3 tys. t, tj. o 130,8 tys. t (o 2,7%) mniej od produkcji 2004 r., natomiast zbiory warzyw spod osłon wyniosły 672,5 tys. t i były zbliżone do uzyskanych w 2004 r. (zmniejszenie o ok. 0,2%). Zmniejszenie produkcji warzyw gruntowych było spowodowane niższym plonowaniem wszystkich podstawowych gatunków warzyw z wyjątkiem pomidorów, które plonowały na poziomie roku 2004. Wzrost powierzchni uprawy większości gatunków, równoważąc słabsze plonowanie, pozwolił na uzyskanie produkcji warzyw niewiele niższej niż w 2004 r.

**Kapustę** uprawiano w 2005 r. na powierzchni 35,0 tys. ha (wzrost w stosunku do roku poprzedniego o 8,2%). Mimo zwiększenia powierzchni uprawy, łączna produkcja kapusty wyniosła 1320,0 tys. t, tj. o 3,7% mniej od zbiorów 2004 r. Zmniejszenie zbiorów kapusty było wynikiem znacznie niższego plonowania tego gatunku (zmniejszenie o 11,1% w porównaniu do roku 2004). Na obniżenie plonowania większości warzyw kapustnych znaczący wpływ miał brak dostatecznej ilości opadów deszczu w okresie ich intensywnego wzrostu.

Tabl. 27. Powierzchnia uprawy, plony i zbiory warzyw gruntowych

Wyszczególnienie		1996- 2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
A – powierzchnia w tys. ha							
B – plony z 1 ha w dt		w liczbach bezwzględnych				1996- 2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
C – zbiory w tys. ton							
O g ó ł e m	A	243,6	198,4	207,8	222,0	91,2	106,9
	C	5345,7	4419,5	4916,1	4785,3	89,5	97,3
Kapusta	A	48,6	31,8	32,3	35,0	71,9	108,2
	B	380	389	424	377	99,2	88,9
	C	1846,0	1236,7	1371,0	1320,0	71,5	96,3
Kalafiory	A	13,0	10,4	10,2	11,1	85,8	108,8
	B	191	182	201	183	95,8	91,0
	C	248,0	188,8	205,7	204,3	82,4	99,3
Cebula	A	33,8	32,5	36,5	34,7	102,7	94,8
	B	203	209	237	206	101,5	86,9
	C	684,4	678,3	865,7	714,1	104,3	82,5
Marchew jadalna	A	31,8	30,3	30,4	33,2	104,4	109,3
	B	279	276	305	280	100,4	91,8
	C	887,7	834,6	927,9	929,0	104,6	100,1
Buraki ćwikłowe	A	21,0	13,5	14,0	14,9	71,1	106,4
	B	240	247	255	239	99,6	93,7
	C	503,1	333,5	356,9	356,0	70,8	99,8
Ogórki	A	27,6	20,2	19,9	20,6	74,5	103,4
	B	129	143	129	125	96,9	96,9
	C	357,3	289,7	255,9	257,5	72,1	100,6
Pomidory	A	22,7	11,4	12,1	13,2	58,2	109,0
	B	128	205	176	176	137,5	100,0
	C	290,0	234,1	212,7	232,4	80,1	109,3
Pozostałe <sup>b</sup>	A	45,1	48,3	52,3	59,4	131,7	113,6
	B	117	129	138	130	111,1	94,2
	C	529,2	623,9	720,4	772,1	145,9	107,2

a Przeciętne roczne. b Pietruszka, pory, selery, rzodkiewka, sałata, rabarbar, szparagi, koper i inne.

**Mapki plony warzyw gruntowych**

Zbiory **kalafiorów** wyniosły 204,3 tys. t, tj. o 0,7% mniej niż w 2004 r., natomiast powierzchnia uprawy tego gatunku zwiększyła się o 8,8% i wyniosła 11,1 tys. ha. Wzrost areálu uprawy kalafiorów w 2005 r. zniwelował wpływ niższych plonów na wielkość produkcji.

**Cebulę** uprawiano w 2005 r. na powierzchni 34,7 tys. ha, tj. o 5,2% mniejszej w porównaniu do 2004 r. Zbiory cebuli wyniosły 714,1 tys. t i były o 17,5% niższe od uzyskanych w poprzednim sezonie wegetacyjnym. Było to spowodowane przede wszystkim wyraźnym obniżeniem plonowania (spadek o 13,1%) oraz w mniejszym stopniu, wspomnianym ograniczeniem areálu uprawy. Warunki atmosferyczne w sezonie wegetacyjnym 2005 r. były niesprzyjające dla tego gatunku warzyw. Brak dostatecznej ilości wilgoci w glebie przyczynił się do zmniejszenia plonowania cebuli.

Powierzchnia uprawy **marchwi jadalnej** w 2005 r. wynosiła 33,2 tys. ha i była o 9,3% wyższa od areálu z 2004 r., zaś powierzchnia uprawy **buraków ćwikłowych** – 14,9 tys. ha, tj. o 6,4% więcej od areálu z poprzedniego sezonu wegetacji. Plonowanie warzyw korzeniowych, podobnie jak kapustnych i cebuli, było ograniczone przez brak dostatecznej ilości wilgoci w glebie.

Tabl. 28. Powierzchnia uprawy warzyw gruntowych według grup producentów

Wyszczególnienie	1996-2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	w tysiącach ha				1996-2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
<b>O g ó ł e m</b>	243,6	198,4	207,8	222,0	91,2	106,9
Sektor prywatny	241,8	197,4	206,7	221,4	91,6	107,1
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	236,8	189,6	198,1	213,8	90,3	107,9
Sektor publiczny	1,8	1,0	1,1	0,6	33,7	56,3

a Przeciętne roczne.

Zbiory marchwi jadalnej w 2005 r. oszacowano na 929,0 tys. t, tj. tylko nieco więcej niż w 2004 r. Mimo spadku plonów (o 8,2%), produkcja tego gatunku utrzymała się na poziomie poprzedniego sezonu wegetacyjnego, z uwagi na zwiększoną powierzchnię uprawy.

Podobnie, z powodu zwiększonego areалу uprawy, na poziomie zbliżonym do produkcji 2004 r. utrzymały się zbiory buraków ćwikłowych, pomimo niższego plonowania tego gatunku w 2005 r. (o 6,3%). Produkcja buraków ćwikłowych w ostatnim sezonie wegetacyjnym wyniosła 356,0 tys. t, tj. tylko o 0,2% mniej niż w 2004 r.

W 2005 roku warunki agrometeorologiczne były sprzyjające dla wzrostu i rozwoju **warzyw ciepłolubnych**, jedynie w przypadku ogórków niekorzystny wpływ miał niedostatek wilgoci w glebie. Jednak mimo obniżenia plonowania ogórków w stosunku do 2004 r. (o 3,1%), ich produkcja nieco się zwiększyła (o 0,6%), z uwagi na wzrost areálu uprawy tego gatunku (o 3,4%). Zbiory **ogórków** w 2005 r. wyniosły 257,5 tys. t.. Natomiast produkcja **pomidorów**, przy plonowaniu na poziomie roku poprzedniego, wzrosła o 9,3% w wyniku zwiększenia powierzchni ich uprawy (o 9,0%). Zbiory pomidorów w 2005 r. wyniosły 232,4 tys. ton.

Łączne zbiory **warzyw pozostałych** (pietruszka, pory, selery, rzodkiewka, sałata, rabarbar, szparagi, koper, itp.) wyniosły 772,1 tys. t, tj. o 7,2% więcej niż w 2004 r. Było to jedynie wynikiem zwiększenia areálu uprawy (o 13,6%), ponieważ średni plon warzyw z tej grupy obniżył się w stosunku do roku 2004 o 5,8%.

Tabl. 29. Zbiory warzyw gruntowych według grup producentów

Wyszczególnienie	1996- 2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	w tysiącach ton				1996- 2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
<b>O g ó ł e m</b>	5345,7	4419,5	4916,1	4785,3	89,5	97,3
Sektor prywatny	5317,0	4403,6	4898,3	4772,3	89,8	97,4
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	5229,6	4256,8	4672,5	4603,3	88,0	98,5
Sektor publiczny	28,7	15,9	17,8	13,0	45,4	73,0

a Przeciętne roczne.

Tabl. 30. Zbiory warzyw gruntowych według grup województw

Przedział wielkości produkcji w tys. ton	Liczba województw	Województwa
687 – 450	4	mazowieckie, małopolskie, wielkopolskie, łódzkie;
449 – 300	3	lubelskie, kujawsko-pomorskie, świętokrzyskie;
299 – 150	4	podkarpackie, dolnośląskie, śląskie, pomorskie;
poniżej 150	5	zachodniopomorskie, lubuskie, podlaskie, warmińsko-mazurskie, opolskie.

Powierzchnia uprawy **warzyw pod osłonami** w ostatnich trzech latach utrzymuje się na zbliżonym poziomie. W 2005 r. łączna powierzchnia uprawy warzyw pod osłonami wynosiła przeszło 5429 ha. Odnotowano tylko nieznaczny spadek powierzchni uprawy warzyw pod osłonami w porównaniu do roku poprzedniego (o 0,7%). Wynikało to z niewielkiego spadku areálu pomidorów uprawianych pod osłonami oraz areálu uprawy warzyw spod osłon należących do grupy pozostałe. Powierzchnia uprawy ogórków spod osłon była nieco wyższa od tej z roku poprzedniego. Nastąpił dalszy spadek powierzchni uprawy tych warzyw w inspektach.

Tabl. 31. Powierzchnia upraw pod osłonami w 2005 r.

Wyszczególnienie	Warzywa				Kwiaty ogółem
	ogółem	z tego			
		pomidory	ogórki	pozostałe	
w tys. m <sup>2</sup>					
Razem	54292,8	23861,2	13209,2	17222,4	6906,5
Szklarnie	21262,2	11242,1	5567,8	4452,3	3665,3
Tunele foliowe <sup>a</sup>	32620,8	12619,0	7573,3	12428,5	3212,6
Inspekty	409,8	x	68,2	341,6	28,6
2004=100					
Razem	99,3	98,6	100,9	99,1	111,9
Szklarnie	99,1	98,2	102,0	98,0	103,9
Tunele foliowe <sup>a</sup>	99,5	99,1	100,2	99,5	122,7
Inspekty	98,3	x	98,9	98,1	108,9

<sup>a</sup> Powyżej 1,5 m w szczycie.



Zbiory warzyw spod osłon w 2005 r. wyniosły 672,5 tys. t i były zbliżone do uzyskanych w poprzednim sezonie wegetacji. Łączna produkcja ogórków spod osłon była nieco wyższa niż w 2004 r. (o 1,5%) i oszacowano ją na 211,0 tys. t, natomiast produkcja pomidorów oraz pozostałych warzyw spod osłon była nieco niższa od uzyskanej w 2004 r.; zbiory pomidorów spod osłon były tylko nieznacznie niższe od tych z roku 2004 i wyniosły 368,3 tys. t, natomiast zbiory pozostałych warzyw spod osłon zmniejszyły się o ok. 3,1% i wyniosły 93,2 tys. t.

Tabl. 32. Zbiory warzyw uprawianych pod osłonami w 2005 r.

Wyszczególnienie	Warzywa			
	ogółem	z tego		
		pomidory	ogórki	pozostałe
		w tys. ton		
<b>Razem</b>	672,5	368,3	211,0	93,2
Szklarnie	349,9	216,9	107,9	25,1
Tunele foliowe <sup>a</sup>	320,8	151,4	102,5	66,9
Inspekty	1,8	x	0,6	1,2
		2004=100		
<b>Razem</b>	99,8	99,7	101,5	96,9
Szklarnie	99,2	98,5	100,1	100,6
Tunele foliowe <sup>a</sup>	100,5	101,3	103,0	95,5
Inspekty	103,5	x	99,0	106,1

a Powyżej 1,5 m w szczycie.

## 10. OWOCE Z DRZEW I KRZEWÓW OWOCOWYCH ORAZ PLANTACJI JAGODOWYCH

W 2005 r. zbiory owoców ogółem wyniosły 2921,5 tys. t i były o blisko 600 tys. t, tj. o 17,0% niższe od zbiorów uzyskanych w 2004 r. Największy spadek zbiorów nastąpił w sektorze prywatnym (o 17,1%), w tym w gospodarstwach indywidualnych (o 16,9%), natomiast w sektorze publicznym produkcja owoców w 2005 r. zmniejszyła się w porównaniu do roku poprzedniego jedynie o 7,5%.

Tabl. 33. Zbiory owoców ogółem według grup producentów

Wyszczególnienie	1996- 2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	w tysiącach ton				1996- 2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
<b>O g ó ł e m</b>	2564,0	3308,8	3521,0	2921,5	113,9	83,0
Sektor prywatny	2534,8	3290,8	3507,3	2908,9	114,8	82,9
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	2470,9	3230,7	3447,2	2865,7	116,0	83,1
Sektor publiczny	29,2	18,0	13,7	12,6	43,3	92,5

a Przeciętne roczne.

## Owoce z drzew

Łączna produkcja owoców z drzew wyniosła 2421,6 tys. t i była o 19,8% niższa od produkcji uzyskanej w 2004 r. Niższe od zbiorów 2004 roku były zbiory wszystkich gatunków owoców z drzew, a szczególnie moreli, brzoskwiń i gruszek.

Szacuje się, że zbiory **jablek** w 2005 r. wyniosły 2075,0 tys. t, tj. o 17,7% mniej od rekordowych zbiorów z roku 2004, lecz o 18,0% więcej w stosunku do średniej produkcji jablek z lat 1996 – 2000. Na obniżenie produkcji jablek w porównaniu do 2004 r. wpłynęło przede wszystkim zdecydowanie słabsze plonowanie jabłoni (o 15,3%), a w znacznie mniejszym stopniu ograniczenie powierzchni uprawy. Na ogół niekorzystne warunki atmosferyczne w okresie wegetacji spowodowały, że osiągnięte plony jablek były zdecydowanie niższe niż w 2004 r. Mimo, że jabłonie przezimowały dobrze i kwitły na ogół obficie, to wiosenne przymrozki wpłynęły na zawiązanie mniejszej ilości owoców. Dorastanie owoców przebiegało na ogół także w niesprzyjających warunkach. Przedłużający się okres niedoboru wilgoci w glebie ograniczył wysokość plonów większości odmian jablek. Jabłka wielu odmian z ostatnich zbiorów, chociaż ładnie wybarwione, jednak niejednokrotnie posiadały uszkodzenia przymrozkowe skórki i były mniej wyrośnięte.

Szacuje się, że w 2005 r. powierzchnia uprawy jabłoni ogółem wyniosła 169,7 tys. ha, tj. o 3,2% mniej niż w roku 2004. W ostatnich latach nie notowano strat mrozowych w drzewostanie.

Tabl. 34. Powierzchnia uprawy drzew owocowych

Wyszczególnienie	2004	2005	
	w tysiącach ha		2004 = 100
O g ó ł e m	273,4	254,1	92,9
Jabłonie	175,2	169,7	96,8
Grusze	14,5	12,6	86,9
Śliwy	25,4	20,8	82,1
Wiśnie	39,1	34,4	88,1
Czereśnie	10,9	9,5	87,8
Brzoskwinie	3,7	3,3	88,9
Morele	1,7	1,5	85,4
Orzechy włoskie	3,0	2,3	77,8

Tabl. 35. Plony owoców z drzew owocowych

Wyszczególnienie	2004	2005	
	z 1 ha w dt		2004 = 100
Jabłonie	144	122	84,7
Grusze	60	47	78,3
Śliwy	52	44	84,6
Wiśnie	52	41	78,8
Czereśnie	45	39	86,7
Brzoskwinie	39	29	74,4
Morele	28	21	75,0
Orzechy włoskie	27	25	92,6

Tabl. 36. Zbiory owoców z drzew

Wyszczególnienie	1996-2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	w tysiącach ton				1996-2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
O g ó ł e m	2134,4	2875,5	3019,0	2421,6	113,5	80,2
Jabłonie	1758,3	2427,8	2521,5	2075,0	118,0	82,3
Grusze	68,1	77,2	87,3	59,3	87,1	67,9
Śliwy	108,4	109,6	132,6	91,4	84,3	68,9
Wiśnie	145,2	191,1	201,7	139,9	96,3	69,3
Czereśnie	37,5	44,1	48,4	37,5	100,0	77,4
Brzoskwinie	.	12,5	14,3	9,6	x	66,9
Morele	.	4,8	4,9	3,2	x	64,9
Orzechy włoskie	.	8,5	8,2	5,8	x	71,3

<sup>a</sup> Przeciętne roczne.

Tabl. 37. Powierzchnia uprawy jabłoni ogółem i zbiory jabłek według odmian w 2005 r.

Wyszczególnienie	Powierzchnia uprawy drzew ogółem		Zbiory	
	w ha	ogółem = 100	w dt	ogółem = 100
O g ó ł e m	169650	100,0	20749506	100,0
Idared	27379	16,1	3303131	15,9
Jonagold	18873	11,1	1976684	9,5
Szampion	16804	9,9	2005007	9,7
Lobo	13763	8,1	1795695	8,7
Cortland	13683	8,1	1654241	8,0
Gloster	9802	5,8	1346075	6,5
Golden Delicious	7506	4,4	905850	4,4
Ligol	6853	4,0	808621	3,9
Jonatan	5065	3,0	724800	3,5
Spartan	4895	2,9	634501	3,1
Mc Intosh	4555	2,7	612626	3,0
Elstar	4479	2,6	533716	2,6
Red Delicious	4394	2,6	572525	2,8
Melrose	3873	2,3	525417	2,5
Gala	3494	2,1	519028	2,5
Antonówka	3394	2,0	406782	2,0
Bankroft	2718	1,6	361151	1,7
Boskoop	1470	0,9	217879	1,1
Wealthy	1132	0,7	164049	0,8
Pozostałe	15519	9,1	1681728	8,1

Struktura odmianowa jabłoni z roku na rok ulega zmianie. Wprowadzone stosunkowo niedawno nowe odmiany takie jak: Jonagold, Szampion, czy Golden Delicious nabierają coraz większego znaczenia w uprawie jabłoni w Polsce, natomiast stopniowo zmniejsza się znaczenie odmian starszych, takich jak Mc Intosh czy Jonatan. Nadal największy udział w powierzchni uprawy jabłoni w Polsce ma odmiana Idared (16,1%), lecz łączna powierzchnia uprawy odmian Jonagold i Szampion stanowi już ok. 21%. Jednak plonowanie odmian Jonagold i Szampion w ostatnim sezonie wegetacyjnym było znacznie słabsze niż w poprzednich latach.

Powierzchnia uprawy gruszy zmniejszyła się znacząco w porównaniu do roku 2004 (o 13,1%) i wyniosła 12,6 tys. ha. Zbiory **gruszek** w 2005 r. były prawie o jedną trzecią niższe od bardzo wysokich zbiorów 2004 r. i wyniosły jedynie 59,3 tys. t. Było to wynikiem znacznie słabszego plonowania w stosunku do poprzedniego okresu wegetacji, w którym gruszki plonowały bardzo dobrze (w 2005 r. nastąpił spadek plonów o 21,7%). Na tak znaczne obniżenie plonowania tego gatunku miała wpływ przemienność owocowania, jak też na ogół niekorzystne warunki atmosferyczne podczas całego okresu wegetacji.

Zbiory **śliwek** w 2005 r. były bardzo niskie i wyniosły 91,4 tys. t, tj. o 31,1% mniej od wyjątkowo wysokich zbiorów roku poprzedniego. Śliwki z ostatnich zbiorów były słabo wyrośnięte i przeważnie nie najlepszej jakości.

Zbiory **wiśni** wyniosły 139,9 tys. t, co oznacza spadek o 30,7% w stosunku do rekordowej produkcji owoców tego gatunku z 2004 r. Tak znaczne zmniejszenie zbiorów wiśni było przede wszystkim wynikiem zdecydowanie słabszego plonowania (o 21,2%), ale również ograniczenia areалу zajmowanego pod uprawę tego gatunku (o 11,9%). Do niższego plonowania wiśni przyczyniło się w dużej mierze przemarznięcie pąków kwiatowych i kwiatów podczas wiosennych przymrozków oraz brak dostatecznej ilości wilgoci w glebie, który niekorzystnie wpłynął na wzrost owoców.

Zbiory **czereśni** w 2005 r. były o 22,6% mniejsze od rekordowej produkcji 2004 r. i wyniosły 37,5 tys. t. Na obniżenie produkcji czereśni wpłynęło zarówno słabsze plonowanie (o 13,3%), jak i zmniejszenie powierzchni uprawy (o 12,2%). W ostatnim sezonie wegetacji warunki atmosferyczne dla tego gatunku drzew owocowych, podobnie jak dla wiśni, były niekorzystne. Część pąków kwiatowych i kwiatów czereśni także uległa przemarznięciu, ponadto susza występująca podczas wegetacji miała negatywny wpływ na wzrost owoców, co spowodowało dalsze obniżenie plonowania. Nie notowano jednak strat podczas zbiorów na skutek spęknięcia czereśni.

Łączne zbiory **brzoskwiń, moreli i orzechów włoskich** wyniosły 18,6 tys. t i były o 32,2% niższe od uzyskanych w 2004 r. Najbardziej w porównaniu do 2004 r. zmniejszyła się produkcja moreli (o 35,1%) oraz brzoskwiń (o 33,1%), natomiast zbiory orzechów włoskich były o 28,7% niższe od zbiorów z poprzedniego sezonu wegetacyjnego. W przypadku moreli i brzoskwiń o znacznym spadku produkcji zdecydowały przede wszystkim niższe o około jedną czwartą plony tych gatunków. Na tak duże zmniejszenie plonowania wpłynęły znaczące przemarznięcia pąków kwiatowych, kwiatów oraz zawiązków

owoców podczas wiosennych przymrozków. W nieco mniejszym stopniu do spadku produkcji moreli i brzoskwiń przyczyniło się ograniczenie areału ich uprawy (moreli o 14,6%, a brzoskwiń o 11,1%). Na zmniejszenie produkcji orzechów włoskich przede wszystkim wpłynęło ograniczenie powierzchni uprawy (o 22,2%), a w mniejszym stopniu niższe w porównaniu z 2004 r. plonowanie (spadek o 7,4%).

### Owoce z krzewów owocowych i plantacji jagodowych

Łączne zbiory **owoców z krzewów owocowych i plantacji jagodowych** w 2005 r. wyniosły 499,9 tys. t i były tylko o 0,4% niższe od zbiorów roku poprzedniego. Nieco niższe były zbiory większości podstawowych gatunków owoców z krzewów owocowych i plantacji jagodowych, zdecydowanie niższe agrestu. Wyższa od uzyskanej w 2004 r. była jedynie produkcja malin, borówki wysokiej oraz leszczyny. Zbiory truskawek były tylko nieznacznie niższe w stosunku do roku poprzedniego. Na wysokość produkcji owoców z krzewów owocowych i plantacji jagodowych w 2005 r. duży wpływ miało zdecydowane zmniejszenie plonowania przy zwiększeniu areału uprawy wszystkich gatunków (z wyjątkiem agrestu).

Tabl. 38. Powierzchnia uprawy krzewów owocowych i plantacji jagodowych

Wyszczególnienie	2004	2005	
	w tysiącach ha		2004 = 100
Truskawki	52,4	55,1	105,2
Maliny	14,2	17,8	125,4
Porzeczki	38,9	47,1	121,1
Agrest	3,6	3,1	86,1
Pozostałe <sup>a</sup>	7,8	9,7	124,8
w tym:			
aronia	4,5	5,0	110,9
borówka wysoka	1,0	1,3	137,9
leszczyna	1,7	2,6	159,8

a Aronia, borówka wysoka, leszczyna i inne.

## Mapki plony owoców

Tabl. 39. Plony owoców z krzewów owocowych i z plantacji jagodowych

Wyszczególnienie	2004	2005	
	z 1 ha w dt		2004 = 100
Truskawki	35	33	94,3
Maliny	40	37	92,5
Porzeczki	50	40	80,0
Agrest	55	53	96,4
Pozostałe <sup>a</sup>	58	48	82,8
w tym:			
aronia	83	74	89,2
borówka wysoka	41	35	85,4
leszczyna	14	12	85,7

a Aronia, borówka wysoka, leszczyna i inne.

Powierzchnia uprawy **truskawek** w 2005 r. z uwzględnieniem areалу uprawy truskawek w ogrodach przydomowych wyniosła 55,1 tys. ha i była wyższa od powierzchni z 2004 r. o 5,2%, natomiast produkcja owoców tego gatunku w 2005 r. wyniosła 184,6 tys. t i była jedynie o 0,5% niższa od stosunkowo wysokiej produkcji uzyskanej w poprzednim sezonie wegetacyjnym. Jednak plony truskawek z ostatnich zbiorów były o 5,7% niższe od uzyskanych w 2004 r. Przyczyną tego były niekorzystne warunki w czasie kwitnienia oraz zbiorów. Susza spowodowała skrócenie okresu owocowania. Na niektórych plantacjach zaniechano części zbiorów z przyczyn ekonomicznych.

Tabl. 40. Zbiory owoców z krzewów owocowych i plantacji jagodowych

Wyszczególnienie	1996-2000 <sup>a</sup>	2003	2004	2005		
	w tysiącach ton				1996-2000 <sup>a</sup> =100	2004= =100
O g ó ł e m	429,5	433,3	502,0	499,9	116,4	99,6
Truskawki	168,6	131,3	185,6	184,6	109,5	99,5
Maliny	40,8	42,9	56,8	65,5	160,6	115,2
Porzeczki	166,0	192,5	194,5	186,8	112,6	96,0
Agrest	35,2	20,3	19,9	16,7	47,5	84,0
Pozostałe <sup>b</sup>	18,9	46,3	45,2	46,3	244,4	102,4
w tym:						
aronia	.	38,9	37,5	36,8	x	98,1
borówka wysoka	.	3,4	3,9	4,6	x	118,7
leszczyna	.	2,3	2,3	3,1	x	134,3

a Przeciętne roczne. b Aronia, borówka wysoka, leszczyna i inne.



Zbiory **malin** w 2005 r. były rekordowo wysokie i wyniosły 65,5 tys. t, tj. o 15,2% więcej od wyjątkowo wysokich zbiorów uzyskanych w 2004 roku. Zwiększenie produkcji nastąpiło jedynie w wyniku znacznego wzrostu areału uprawy malin (o 25,4%). Powierzchnia uprawy tego gatunku w 2005 r. wyniosła 17,8 tys. ha, plonowanie malin było natomiast o 7,5% niższe w porównaniu do roku poprzedniego. Potencjalne plony zostały ograniczone niedoborem wilgoci w glebie. Część plantacji malin ucierpiała także z powodu zimowych mrozów i wiosennych przymrozków.

Łączna powierzchnia uprawy porzeczek także uległa znacznemu zwiększeniu – wzrosła w stosunku do 2004 r. o 21,1%, jednak zbiory **porzeczek** ogółem spadły o 4,0%, z uwagi na zdecydowanie niższe plonowanie. Plony porzeczek ogółem w 2005 r. były o 20,0% niższe w porównaniu z plonami uzyskanymi w 2004 r., a łączna produkcja porzeczek (czarnych i kolorowych) w 2005 r. wyniosła 186,8 tys. ton.

Zbiory **agrestu**, przy zmniejszonej powierzchni uprawy (o 13,9%) i nieco mniejszych plonach (o 3,6%) w porównaniu do poprzedniego sezonu wegetacyjnego, wyniosły w 2005 r. 16,7 tys. t, tj. o 16,0% mniej niż w poprzednim sezonie.

Powierzchnia uprawy **pozostałych owoców z krzewów owocowych i plantacji jagodowych** była znacznie wyższa od powierzchni z 2004 r. (o 24,8%). Największy wzrost areału uprawy wystąpił w przypadku leszczyny, następnie dla borówki wysokiej, której powierzchnia uprawy z roku na rok systematycznie wzrasta. Łączne zbiory **aronii, borówki wysokiej oraz innych „pozostałych” owoców z krzewów owocowych i plantacji jagodowych** wyniosły 46,3 tys. t i były tylko nieco wyższe od uzyskanych w 2004 r. (o 2,4%). Plony wszystkich gatunków należących do tej grupy były niższe w porównaniu do poprzedniego sezonu wegetacyjnego. Najslabiej z tej grupy owoców plonowała borówka wysoka i leszczyna. Jednak zarówno zbiory leszczyny, jak i borówki wysokiej były zdecydowanie wyższe niż w poprzednim sezonie wegetacyjnym z uwagi na znaczne zwiększenie powierzchni ich uprawy. Obniżenie plonowania aronii w stosunku do 2004 r. było zrównoważone wzrostem areału uprawy tego gatunku, co pozwoliło na uzyskanie produkcji zbliżonej do roku 2004.

**Mapki zbiorów**

## **DZIAŁ II. PRZEBIEG SIEWÓW ORAZ OCENA STANU ZASIEWÓW W LISTOPADZIE 2005 r.**

Warunki agrometeorologiczne występujące w sierpniu były na ogół niezbyt korzystne dla rolnictwa. Panująca w drugiej połowie sierpnia ciepła i słoneczna pogoda oraz niedobór opadów przyczyniły się do pogorszenia warunków wilgotnościowych gleby, co utrudniało przeprowadzenie siewów rzepaku ozimego. We wrześniu na znacznym obszarze kraju nadal notowano silne przesuszenie gleby, które utrudniało siewy zbóż ozimych, a także niekorzystnie wpływało na kiełkowanie ziarna, wzrost i rozwój zbóż ozimych i rzepaku ozimego. Niedobór opadów był przyczyną pogorszenia się stanu trwałych użytków zielonych. W październiku nadal utrzymywała się bezdeszczowa pogoda, co powodowało silne przesuszenie gleby. Na terenach, gdzie odnotowano silne przesuszenie gleby wzrost ozimin był spowolniony.

Utrzymująca się w pierwszej dekadzie listopada stosunkowo wysoka jak na tę porę roku temperatura powietrza i gleby, podtrzymywała vegetację i umożliwiła wykonanie przedzimowych prac polowych. W pierwszej połowie listopada prawie w całym kraju zakończono wypas bydła na pastwiskach. Występujące w ostatnich dniach drugiej dekady listopada ochłodzenie i opady śniegu zahamowały vegetację ozimin. Rośliny weszły w stan zimowego spoczynku. Przebieg pogody w III dekadzie listopada nie stwarzał zagrożeń dla upraw ozimych. Krótkotrwałe spadki temperatury przy gruncie, przy niewielkiej pokrywie śnieżnej nie powodowały obniżenia temperatury gleby na głębokości węzła krzewienia do wartości, które zagrażałyby oziminom.

Z oceny przeprowadzonej w listopadzie wynika, że zbóż ozimych pod zbiory 2006 r. zasiano 4,4 mln ha tj. o 3,7% mniej w porównaniu do powierzchni ubiegłorocznej, w tym pszenicy ozimej zasiano nieco ponad 1,7 mln ha, żyta ponad 1,4 mln ha, pszenżyta ozimego ok. 1,0 mln ha, jęczmienia ozimego 143,6 tys. ha, a mieszanek zbożowych ozimych 64,2 tys. ha. Powierzchnię obsianą rzepakiem ozimym szacuje się na blisko 0,5 mln ha.

Pogłębiający się od sierpnia brak wilgoci w glebie utrudniał prace przedsiewne, siew, kiełkowanie oraz wzrost i rozwój ozimin. Jednak długa i ciepła jesień rekompensowała nieco skutki występowania niedoboru wilgoci w glebie.

Stan zasiewów zbóż ozimych pod zbiory 2006 r. przed wejściem w stan zimowego spoczynku był gorszy niż w analogicznym okresie ubiegłego roku. Oceniono go na 3,2 – 3,3 stopnia kwalifikacyjnego (w roku ubiegłym 3,6 – 3,7 stopnia).

W przekroju terytorialnym stan plantacji zbóż ozimych był bardzo zróżnicowany. Oceny stanu poszczególnych gatunków zbóż ozimych wahały się:

- dla pszenicy od 2,8 stopnia kwalifikacyjnego w województwach: łódzkim, opolskim i śląskim do 3,8 w województwie wielkopolskim,
- dla żyta od 2,9 stopnia kwalifikacyjnego w województwie opolskim do 3,8 w województwie lubelskim,
- dla jęczmienia od 2,6 stopnia kwalifikacyjnego w województwie śląskim do 3,9 stopnia w województwie pomorskim,
- dla pszenżyta od 2,9 stopnia kwalifikacyjnego w województwach łódzkim i opolskim do 3,8 stopnia w województwie wielkopolskim,
- dla mieszanek zbożowych od 2,9 stopnia kwalifikacyjnego w województwie opolskim do 3,7 w województwie lubelskim.

Plantacje rzepaku i rzepiku ozimego oceniono na 3,2 stopnia kwalifikacyjnego tj. na 0,5 stopnia niżej niż przed rokiem. Oceny stanu plantacji wahały się od 2,7 stopnia w województwach opolskim i śląskim do 3,7 stopnia w województwie wielkopolskim.

Tabl. 43. Ocena stanu zasiewów ozimin w listopadzie

Wyszczególnienie	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
	W stopniach kwalifikacyjnych											
Pszenica	3,5	3,6	3,5	3,5	3,4	3,5	3,7	3,6	3,5	3,6	3,7	3,3
Żyto	3,6	3,6	3,6	3,5	3,5	3,5	3,7	3,5	3,4	3,7	3,6	3,3
Jęczmień	3,5	3,6	3,5	3,5	3,5	3,4	3,7	3,5	3,4	3,6	3,6	3,2
Pszenżyto	3,6	3,6	3,6	3,5	3,4	3,5	3,6	3,5	3,5	3,6	3,7	3,3
Rzepak	3,5	3,4	3,4	3,4	3,5	3,2	3,7	3,5	3,4	3,6	3,7	3,2

a Stopień „5” oznacza stan bardzo dobry, „4” – dobry, „3” – dostateczny, „2” – słaby, „1” – zły, klęskowy.

Pomimo zmienności warunków termicznych pogoda panująca w grudniu nie stwarzała większego zagrożenia dla upraw ozimych. Na znacznym obszarze kraju temperatury powietrza przy powierzchni gruntu spadały poniżej  $-10^0$  C, a lokalnie nawet do  $-20^0$  C, jednak występująca w tym czasie dość gruba pokrywa śnieżna zabezpieczała rośliny przed przemarzaniem. Temperatura gleby na głębokości węzła krzewienia utrzymywała się powyżej wartości krytycznych dla roślin.

## DZIAŁ III. TABLICE

TABL. 1/44/. PRODUKCJA ZBÓŻ, OLEISTYCH I BURAKÓW CUKROWYCH WEDŁUG SEKTORÓW

Wyszczególnienie	Lata <sup>a</sup>	Powierzchnia w tys. ha	Plony z 1 ha w dt	Zbiory w tys. ton
<b>ZBOŻA</b>				
<b>Ogółem</b>	(1996-2000)	8795,6	28,6	25189,4
	2004	8377,3	35,4	29635,1
	2005	8328,9	32,3	26927,8
Sektor prywatny	(1996-2000)	8552,4	28,3	24196,9
	2004	8274,5	35,1	29044,7
	2005	8227,8	32,1	26376,8
w tym: gospodarstwa indywidualne	(1996-2000)	7790,6	27,6	21518,7
	2004	7573,7	33,3	25251,9
	2005	7526,1	30,4	22882,4
Sektor publiczny	(1996-2000)	243,2	40,8	992,5
	2004	102,8	57,4	590,4
	2005	101,1	54,5	551,1
<b>OLEISTE</b>				
<b>Ogółem</b>	(1996-2000) <sup>b</sup>	429,3	20,2	865,7
	2004	564,9	29,5	1666,0
	2005	569,2	25,9	1473,6
Sektor prywatny	(1996-2000) <sup>b</sup>	376,0	19,7	740,5
	2004	536,5	29,1	1562,9
	2005	542,1	25,5	1384,4
w tym: gospodarstwa indywidualne	(1996-2000) <sup>b</sup>	217,5	19,4	420,9
	2004	339,4	26,2	890,8
	2005	353,9	23,4	826,7
Sektor publiczny	(1996-2000) <sup>b</sup>	53,3	23,5	125,2
	2004	28,4	36,3	103,2
	2005	27,1	32,9	89,3
<b>BURAKI CUKROWE</b>				
<b>Ogółem</b>	(1996-2000)	395,4	377	14920,1
	2004	297,3	428	12730,4
	2005	286,2	410	11730,6
Sektor prywatny	(1996-2000)	377,9	374	14145,6
	2004	288,1	428	12338,1
	2005	277,3	408	11317,7
w tym: gospodarstwa indywidualne	(1996-2000)	333,3	373	12418,0
	2004	243,9	427	10414,1
	2005	235,2	402	9453,6
Sektor publiczny	(1996-2000)	17,5	442	774,5
	2004	9,2	429	392,2
	2005	8,8	467	412,9

a w latach 1996-2000 - średnia wieloletnia. b bez lnu oleistego.

TABL. 2/45/. PRODUKCJA ZIEMNIAKÓW, KUKURYDZY NA ZIELONKĘ I Z TRWAŁYCH UŻYTKÓW ZIELONYCH  
WEDŁUG SEKTORÓW

Wyszczególnienie	Lata <sup>a</sup>	Powierzchnia w tys. ha	Plony z 1 ha w dt	Zbiory w tys. ton
ZIEMNIAKI				
Ogółem	(1996-2000)	1292,4	183	23620,1
	2004	713,3	196	13998,7
	2005	588,2	176	10369,3
Sektor prywatny	(1996-2000)	1287,4	183	23506,2
	2004	710,9	196	13937,1
	2005	586,1	176	10320,8
w tym: gospodarstwa indywidualne	(1996-2000)	1274,2	182	23144,9
	2004	699,2	193	13523,8
	2005	575,2	174	9993,3
Sektor publiczny	(1996-2000)	5,0	228	113,9
	2004	2,4	258	61,5
	2005	2,0	236	48,4
KUKURYDZA NA ZIELONKĘ				
Ogółem	(1996-2000)	151,1	427	6446,8
	2004	289,5	418	12099,0
	2005	325,7	391	12741,4
Sektor prywatny	(1996-2000)	122,0	429	5234,3
	2004	271,5	421	11415,7
	2005	307,0	392	12038,5
w tym: gospodarstwa indywidualne	(1996-2000)	86,2	453	3902,2
	2004	222,4	436	9690,1
	2005	259,1	401	10394,7
Sektor publiczny	(1996-2000)	29,1	417	1212,5
	2004	18,1	378	683,3
	2005	18,7	376	702,9
TRWAŁE UŻYTKI ZIELONE				
Ogółem	(1996-2000)	3857,7	43,8	16877,7
	2004	3365,2	42,3	14221,4
	2005	3387,5	39,9	13521,6
Sektor prywatny	(1996-2000)	3538,1	46,8	16553,5
	2004	3110,4	45,4	14106,7
	2005	3169,1	42,3	13416,4
w tym: gospodarstwa indywidualne	(1996-2000)	3337,4	48,4	16145,8
	2004	2965,2	46,5	13800,0
	2005	3030,4	43,2	13102,3
Sektor publiczny	(1996-2000)	319,6	10,1	324,2
	2004	254,8	4,5	114,8
	2005	218,4	4,8	105,3

a w latach 1996-2000 - średnia wieloletnia.

**TABL. 3/46/. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH I OGRODNICZYCH**  
**A. OGÓŁEM**

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha	Plony z 1 ha w dt	Zbiory w dt	Powierz- chnia	Plony	Zbiory
				2004=100		
Zboża	8 328 904	32,3	269 278 459	99,4	91,2	90,9
Zboża podstawowe z mieszankami	7 916 767	31,5	249 003 109	100,0	91,6	91,5
Zboża podstawowe	6 480 320	32,4	209 839 580	100,4	91,3	91,6
Pszenica ogółem	2 218 093	39,5	87 714 338	96,0	92,3	88,7
ozima	1 851 002	41,2	76 321 239	97,6	92,4	90,2
jara	367 091	31,0	11 393 099	88,8	89,6	79,6
Żyto	1 415 336	24,1	34 043 116	91,3	87,3	79,5
Jęczmień ogółem	1 113 143	32,2	35 811 556	109,8	91,5	100,3
ozimy	144 497	38,2	5 523 890	111,7	93,6	104,8
jary	968 646	31,3	30 287 666	109,5	91,0	99,5
Owies	539 211	24,6	13 241 342	103,7	89,5	92,6
Pszennyto ogółem	1 194 537	32,7	39 029 228	112,9	92,9	104,8
ozime	1 076 286	33,3	35 854 313	113,8	93,0	105,8
jare	118 250	26,8	3 174 915	104,8	90,2	94,6
Mieszanki zbożowe ogółem	1 436 447	27,3	39 163 529	98,3	92,2	90,6
ozime	65 597	30,4	1 993 259	93,1	96,2	89,7
jare	1 370 850	27,1	37 170 270	98,6	91,9	90,7
Gryka	67 531	10,7	720 957	141,1	82,9	116,9
Proso	3 958	17,9	70 659	116,0	88,2	101,9
Pozostałe zbożowe	1 306	22,8	29 713	103,2	99,1	102,2
Kukurydza na ziarno	339 342	57,3	19 454 021	82,4	100,7	83,0
Strączkowe jadalne ogółem	32 507	20,4	663 735	91,0	94,9	86,6
w tym:						
groch	15 031	22,6	338 968	116,3	89,0	103,2
fasola	15 900	18,1	287 431	77,8	97,3	75,7
bób	1 340	24,9	33 372	71,8	94,0	67,5
Ziemniaki	588 184	176	103 692 526	82,5	89,8	74,1
Buraki cukrowe	286 179	410	117 305 536	96,3	95,8	92,1
Oleiste <sup>a)</sup>	569 220	25,9	14 736 262	100,8	87,8	88,5
Rzepak i rzepik ogółem	550 200	26,3	14 497 557	102,2	86,8	88,8
ozimy	516 757	27,0	13 952 851	104,7	86,3	90,3
jary	33 442	16,3	544 706	74,7	83,6	62,4
Inne oleiste	19 020	12,6	238 705	71,4	101,6	72,1
w tym:						
len oleisty	1016	16,6	16 848	131,3	148,2	193,7
Len (słoma nieodziarniona)	5 652	23,2	131 133	163,5	77,9	127,5
Konopie	162	28,0	4 536	34,0	337,3	114,7
Okopowe pastewne	41 804	372	15 567 283	87,1	95,1	82,8
w tym:						
buraki pastewne	30 599	402	12 300 962	96,0	97,6	93,7

<sup>a)</sup> z Inem oleistym

**TABL. 3/46/. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH I OGRODNICZYCH (cd.)**  
**A. OGÓŁEM (cd.)**

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha	Plony z 1 ha w dt	Zbiory w dt	Powierz- chnia	Plony	Zbiory
				2004=100		
Strączkowe pastewne (ziarno)	85 289	21,8	1 862 444	120,3	80,1	96,7
peluszką	4 502	17,5	78 772	148,4	76,1	112,9
wyka	2 674	14,4	38 477	391,5	90,6	355,3
bobik	10 469	23,7	248 491	128,2	83,7	107,7
łubin słodki	28 903	14,2	409 134	248,7	86,6	215,0
mieszkanki strączkowe i zbożowo-strączkowe	38 742	28,1	1 087 570	81,8	93,4	76,4
Łubin gorzki (ziarno)	962	12,2	11 719	124,8	81,3	101,6
Strączkowe pastewne (zielonka)	12 930	168	2 166 811	60,2	91,3	54,9
peluszką	1 106	181	200 073	92,0	98,4	90,7
wyka	801	172	137 498	60,3	89,6	53,9
bobik	438	186	81 382	103,1	94,4	97,4
łubin słodki	3 677	160	588 842	82,8	94,1	78,1
mieszkanki strączkowe i zbożowo-strączkowe	6 908	168	1 159 016	49,0	89,8	44,0
Motylkowe drobnonasienne (ziarno)	24 234	5,6	135 311	129,7	82,4	106,5
koniczyna	1 754	3,5	6 129	99,2	79,5	78,5
lucerna	954	3,1	2 915	206,0	91,2	183,2
seradela, esparceta i inne pastewne	5 656	5,5	31 096	125,6	105,8	132,6
trawy polowe	15 869	6,0	95 171	132,8	75,9	101,0
Motylkowe drobnonasienne (zielonka)	456 937	211	96 462 873	107,7	87,9	94,5
koniczyna	45 404	248	11 271 235	88,0	91,2	80,5
lucerna	39 049	273	10 650 418	107,9	89,2	96,3
seradela, esparceta i inne pastewne	28 295	146	4 136 874	118,5	95,4	113,2
trawy polowe	331 915	205	68 160 819	148,9	86,5	129,1
pastwiska polowe	12 274	183	2 243 527	13,7	80,3	10,9
Kukurydza na zielonkę	325 674	391	127 414 187	112,5	93,5	105,3
Siano z trwałych użytków zielonych	3 387 502	39,9	135 216 350	100,7	94,3	95,1
Słoma zbóż podst. z mieszkankami	7 916 766	33,6	265 889 524	100,0	100,0	100,0
Słoma strączkowych	x	x	2 024 987	x	x	98,7
Plewy motylkowych	x	x	270 622	x	x	106,5
Liście okopowych	x	x	60 854 522	x	x	91,9
Wysłodki buraczane	x	x	56 184 337	x	x	93,8
Poplony i wsiewki	138 986	88	12 235 041	149,9	88,9	132,7
Zielone nawozy	33 441	x	x	81,0	x	x



**TABL.3/46/. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH I OGRODNICZYCH (cd.)**  
**A. OGÓŁEM (dok.)**

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha	Plony z 1 ha w dt	Zbiory w dt	Powierzchnia	Plony	Zbiory
				2004 = 100		
Ogółem warzywa	227465	x	54578720	106,7	x	97,6
w tym gruntowe	222036	x	47853399	106,9	x	97,3
kapusta	34967	377	13199995	108,2	88,9	96,3
kalafior	11147	183	2042548	108,8	91,0	99,3
cebula	34664	206	7140702	94,8	86,9	82,5
marchew jadalna	33218	280	9290136	109,3	91,8	100,1
buraki ćwikłowe	14917	239	3560403	106,4	93,7	99,8
ogórki	20568	125	2574609	103,4	96,9	100,6
pomidory	13185	176	2323781	109,0	100,0	109,3
pozostałe <sup>a)</sup>	59369	130	7721225	113,6	94,2	107,2
Owoce ogółem	x	x	29215357	x	x	83,0
Owoce z drzew	254108	x	24215919	92,9	x	80,2
Jabłonie	169650	122	20749506	96,8	84,7	82,3
Grusze	12566	47	593107	86,9	78,3	67,9
Śliwy	20822	44	913873	82,1	84,6	68,9
Wiśnie	34433	41	1398513	88,1	78,8	69,3
Czereśnie	9548	39	375083	87,8	86,7	77,4
Brzoskwinie	3291	29	95898	88,9	74,4	66,9
Morele	1469	21	31575	85,4	75,0	64,9
Orzechy włoskie	2328	25	58364	77,8	92,6	71,3
Owoce z krzewów owocowych i plantacji jagodowych	x	x	4999438	x	x	99,6
Truskawki	55139	33	1846273	105,2	94,3	99,5
Maliny	17763	37	654818	125,4	92,5	115,2
Porzeczki	47107	40	1868093	121,1	80,0	96,0
Agrest	3131	53	167190	86,1	96,4	84,0
Pozostałe owoce z krzewów owocowych i plantacji jagodowych <sup>b)</sup>	9742	48	463064	124,8	82,8	102,4
w tym leszczyna	2638	12	30606	159,8	85,7	134,3

a) smakowe: pietruszka, pory, selery oraz inne: rzodkiewka, sałata, rabarbar, chrzan, szparagi, koper itp.

b) aronia, borówka wysoka, leszczyna i inne

TABL. 3/46/. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH I OGRODNICZYCH (cd.)

## B. SEKTOR PRYWATNY

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha	Plony z 1 ha w dt	Zbiory w dt	Powierz- chnia	Plony	Zbiory
				2004=100		
Zboża	8 227 784	32,1	263 767 704	99,4	91,5	90,8
Zboża podstawowe z mieszankami	7 829 435	31,2	244 376 767	100,1	91,5	91,5
Zboża podstawowe	6 394 431	32,1	205 257 699	100,5	91,2	91,6
Pszenica ogółem	2 171 295	39,1	84 816 273	96,0	92,4	88,5
ozima	1 808 246	40,7	73 599 096	97,6	92,3	90,1
jara	363 049	30,9	11 217 177	88,8	89,6	79,6
Żyto	1 407 349	24,0	33 745 177	91,4	87,3	79,6
Jęczmień ogółem	1 097 889	32,0	35 143 708	109,8	91,4	100,3
ozimy	141 515	38,0	5 373 454	111,6	93,8	104,7
jary	956 373	31,1	29 770 254	109,5	90,7	99,5
Owies	535 407	24,5	13 123 215	103,7	89,4	92,7
Pszenżyto ogółem	1 182 491	32,5	38 429 326	113,0	92,9	105,1
ozime	1 065 055	33,1	35 282 331	114,0	93,0	106,1
jare	117 436	26,8	3 146 995	104,7	90,2	94,4
Mieszanki zbożowe ogółem	1 435 005	27,3	39 119 068	98,3	92,2	90,6
ozime	65 478	30,4	1 989 242	93,2	96,2	89,7
jare	1 369 527	27,1	37 129 826	98,6	91,9	90,7
Gryka	67 064	10,7	717 150	140,9	82,9	116,8
Proso	3 879	17,8	69 197	116,0	87,7	101,9
Pozostałe zbożowe	1 296	22,7	29 472	103,3	98,3	101,5
Kukurydza na ziarno	326 109	57,0	18 575 118	82,0	100,4	82,3
Strączkowe jadalne ogółem	31 647	20,3	641 511	90,7	95,8	86,8
w tym:						
groch	14 175	22,3	316 773	116,8	89,6	105,0
fasola	15 898	18,1	287 403	77,9	97,3	75,8
bób	1 340	24,9	33 372	73,0	93,6	68,2
Ziemniaki	586 135	176	103 208 432	82,5	89,8	74,1
Buraki cukrowe	277 333	408	113 176 521	96,3	95,3	91,7
Oleiste <sup>a)</sup>	542 106	25,5	13 843 607	101,1	87,6	88,6
Rzepak i rzepik ogółem	523 504	26,0	13 608 813	102,6	86,7	88,9
ozimy	490 896	26,6	13 077 300	105,2	85,8	90,5
jary	32 608	16,3	531 513	74,8	83,6	62,5
Inne oleiste	18 602	12,6	234 794	71,2	100,8	71,9
w tym:						
len oleisty	982	16,6	16 336	128,9	146,9	190,2
Len (słoma nieodziarniona)	5 632	23,1	130 254	164,8	77,8	128,1
Konopie	160	27,9	4 456	33,8	340,2	115,1
Okopowe pastewne	41 575	374	15 535 265	87,0	95,2	82,8
w tym:						
buraki pastewne	30 579	402	12 294 683	96,0	97,6	93,8

<sup>a)</sup> z lmem oleistym

**TABL. 3/46/. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH I OGRODNICZYCH (cd.)**  
**B. SEKTOR PRYWATNY (cd.)**

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha	Plony z 1 ha w dt	Zbiory w dt	Powierz- chnia	Plony	Zbiory
				2004=100		
Strączkowe pastewne (ziarno)	83 279	22,0	1 830 656	120,5	80,6	97,2
peluszką	4 115	18,0	74 131	152,5	79,6	121,6
wyka	2 613	14,6	38 188	401,4	92,4	371,9
bobik	9 991	23,7	236 933	128,8	84,3	108,7
łubin słodki	28 065	14,2	398 441	260,1	89,3	231,7
mieszanek strączkowe i zbożowo-strączkowe	38 497	28,1	1 082 963	81,6	93,4	76,2
Łubin gorzki (ziarno)	929	12,1	11 257	121,0	81,2	98,2
Strączkowe pastewne (zielonka)	12 213	168	2 048 612	59,5	91,8	54,5
peluszką	1 070	175	187 498	91,1	94,1	86,1
wyka	801	172	137 498	61,1	89,1	54,3
bobik	437	186	81 172	103,3	94,4	97,6
łubin słodki	3 672	160	588 040	82,9	94,1	78,3
mieszanek strączkowe i zbożowo-strączkowe	6 233	169	1 054 404	47,3	90,9	43,0
Motylkowe drobnonasienne (ziarno)	23 568	5,6	131 771	127,7	82,4	105,1
koniczyna	1 682	3,5	5 931	95,3	79,5	76,0
lucerna	885	3,0	2 640	194,5	88,2	170,2
seradela, esparceta i inne pastewne	5 565	5,5	30 582	125,9	105,8	133,3
trawy polowe	15 437	6,0	92 618	130,6	75,9	99,5
Motylkowe drobnonasienne (zielonka)	445 343	209	93 233 664	107,6	87,4	94,4
koniczyna	44 525	248	11 043 012	88,3	91,5	80,7
lucerna	32 500	265	8 606 724	107,8	90,1	97,0
seradela, esparceta i inne pastewne	27 070	144	3 890 558	115,8	94,7	109,2
trawy polowe	329 222	205	67 489 975	148,9	86,5	128,9
pastwiska polowe	12 026	183	2 203 395	13,5	79,9	10,8
Kukurydza na zielonkę	306 990	392	120 385 356	113,1	93,1	105,5
Siano z trwałych użytków zielonych	3 169 130	42,3	134 163 511	101,9	93,2	95,1
Słoma zbóż podst. z mieszanekami	7 829 435	33,4	261 515 730	100,1	100,0	100,0
Słoma strączkowych	x	x	1 987 758	x	x	99,4
Plewy motylkowych	x	x	263 542	x	x	105,1
Liście okopowych	x	x	58 649 234	x	x	91,3
Wysłodki buraczane	x	x	53 988 654	x	x	93,2
Poplony i wsiewki	138 788	88	12 195 730	150,2	88,9	133,2
Zielone nawozy	31 387	x	x	79,8	x	x

TABL. 3/46/. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH I OGRODNICZYCH (cd.)  
B. SEKTOR PRYWATNY (dok.)

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha	Plony z 1 ha w dt	Zbiory w dt	Powierzchnia	Plony	Zbiory
				2004 = 100		
Ogółem warzywa	226837	x	54353437	106,9	x	97,7
w tym gruntowe	221438	x	47723260	107,1	x	97,4
kapusta	34919	378	13187369	108,2	89,2	96,3
kalafior	11140	183	2041314	108,8	91,0	99,3
cebula	34535	206	7097143	94,9	87,3	82,5
marchew jadalna	33080	280	9249955	109,5	91,8	100,4
buraki ćwikłowe	14887	239	3553467	106,5	93,7	99,8
ogórki	20553	125	2573072	103,4	96,9	100,6
pomidory	13172	176	2319747	109,0	100,0	109,1
pozostałe <sup>a)</sup>	59152	130	7701193	114,5	93,5	107,5
Owoce ogółem	x	x	29088944	x	x	82,9
Owoce z drzew	252565	x	24095575	93,0	x	80,2
Jabłonie	168359	123	20641867	96,9	85,4	82,3
Grusze	12520	47	587923	86,9	78,3	67,5
Śliwy	20739	44	910352	82,1	84,6	68,9
Wiśnie	34349	41	1395403	88,2	78,8	69,3
Czereśnie	9516	39	374461	87,9	86,7	77,4
Brzoskwinie	3288	29	95672	88,9	74,4	66,8
Morele	1467	21	31533	85,4	75,0	64,8
Orzechy włoskie	2327	25	58364	77,9	92,6	71,3
Owoce z krzewów owocowych i plantacji jagodowych	x	x	4993369	x	x	99,6
Truskawki	55083	33	1844091	105,4	94,3	99,5
Maliny	17759	37	654743	125,7	92,5	115,2
Porzeczki	47007	40	1866598	121,7	80,0	96,0
Agrest	3129	53	167035	86,1	96,4	84,0
Pozostałe owoce z krzewów owocowych i plantacji jagodowych <sup>b)</sup>	9703	47	460902	125,8	81,0	102,2
w tym leszczyna	2636	12	30603	162,5	85,7	134,4

a) smakowe: pietruszka, pory, selery oraz inne: rzodkiewka, sałata, rabarbar, chrzan, szparagi, koper itp.

b) aronia, borówka wysoka, leszczyna i inne

TABL. 3/46/. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH I OGRODNICZYCH (cd.)

## C. GOSPODARSTWA INDYWIDUALNE

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha	Plony z 1 ha w dt	Zbiory w dt	Powierz- chnia	Plony	Zbiory
				2004=100		
Zboża	7 526 103	30,4	228 823 722	99,4	91,3	90,6
Zboża podstawowe z mieszankami	7 229 546	29,8	215 468 035	99,8	91,4	91,3
Zboża podstawowe	5 801 975	30,5	176 698 686	100,2	91,6	91,6
Pszenica ogółem	1 845 012	36,2	66 725 650	94,9	92,6	87,8
ozima	1 504 326	37,5	56 345 981	96,7	92,8	89,7
jara	340 686	30,5	10 379 669	87,6	90,0	78,6
Żyto	1 341 111	23,6	31 615 231	92,3	88,1	81,3
Jęczmień ogółem	993 594	30,9	30 750 536	108,5	90,6	98,6
ozimy	114 848	35,4	4 065 597	105,0	92,2	96,8
jary	878 746	30,4	26 684 939	108,9	90,7	98,9
Owies	515 045	24,4	12 574 542	103,5	89,7	92,9
Pszenżyto ogółem	1 107 213	31,6	35 032 727	113,2	92,9	105,2
ozime	994 507	32,2	32 026 262	114,3	93,1	106,4
jare	112 707	26,7	3 006 465	103,8	90,2	93,7
Mieszanki zbożowe ogółem	1 427 571	27,2	38 769 349	98,3	91,9	90,3
ozime	64 976	30,4	1 973 633	93,4	96,5	90,0
jare	1 362 595	27,0	36 795 716	98,6	91,5	90,3
Gryka	62 904	10,8	679 845	140,6	82,4	116,3
Proso	3 839	17,8	68 413	118,5	86,8	102,8
Pozostałe zbożowe	1 278	22,8	29 123	103,9	100,0	103,8
Kukurydza na ziarno	228 536	55,0	12 578 306	81,1	97,3	79,0
Strączkowe jadalne ogółem	29 714	20,0	593 300	89,2	96,6	86,2
w tym:						
groch	12 314	21,9	269 952	115,6	92,0	106,7
fasola	15 860	18,1	286 769	77,7	97,3	75,6
bób	1 306	25,0	32 616	71,2	93,6	66,7
Ziemniaki	575 245	174	99 933 433	82,3	90,2	73,9
Buraki cukrowe	235 174	402	94 535 506	96,4	94,1	90,8
Oleiste <sup>a)</sup>	353 902	23,4	8 266 850	104,3	89,3	92,8
Rzepak i rzepik ogółem	340 190	23,8	8 100 710	107,1	87,5	93,9
ozimy	315 664	24,4	7 693 277	110,3	87,1	96,0
jary	24 527	16,6	407 433	78,6	84,7	66,6
Inne oleiste	13 712	12,1	166 140	62,7	93,8	58,7
w tym:						
len oleisty	543	12,0	6 516	82,9	115,4	95,7
Len (słoma nieodziarniona)	5 546	23,1	128 265	165,2	77,5	128,1
Konopie	150	23,4	3 506	95,5	101,3	96,8
Okopowe pastewne	41 219	376	15 481 621	87,4	95,2	83,1
w tym:						
buraki pastewne	30 552	402	12 287 341	96,1	97,6	93,9

<sup>a)</sup> z Inem oleistym

**TABL. 3/46/. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH I OGRODNICZYCH (cd.)**  
**C. GOSPODARSTWA INDYWIDUALNE (cd.)**

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha	Plony z 1 ha w dt	Zbiory w dt	Powierz- chnia	Plony	Zbiory
				2004=100		
Strączkowe pastewne (ziarno)	77 287	22,4	1 730 242	120,5	82,1	98,7
peluszką	3 612	18,3	65 960	161,9	81,3	131,6
wyka	2 569	14,5	37 273	426,0	93,5	398,6
bobik	8 148	25,2	205 521	131,7	91,3	120,3
łubin słodki	25 724	14,4	369 760	271,2	91,7	248,0
mieszkanki strączkowe i zbożowo-strączkowe	37 234	28,2	1 051 728	81,6	93,7	76,5
Łubin gorzki (ziarno)	788	13,2	10 381	107,8	89,8	96,5
Strączkowe pastewne (zielonka)	11 171	165	1 838 319	66,1	89,2	58,7
peluszką	916	166	152 444	89,1	88,8	79,3
wyka	783	171	133 655	60,0	88,6	52,9
bobik	351	186	65 259	89,8	92,1	82,8
łubin słodki	3 584	162	578 923	84,1	93,6	78,4
mieszkanki strączkowe i zbożowo-strączkowe	5 537	164	908 038	55,8	86,8	48,6
Motylkowe drobnonasienne (ziarno)	22 182	5,7	125 774	131,8	87,7	115,4
koniczyna	1 667	3,5	5 809	95,5	79,5	74,8
lucerna	877	3,0	2 625	201,6	85,7	173,7
seradela, esparceta i inne pastewne	4 625	5,9	27 274	108,7	120,4	130,6
trawy polowe	15 012	6,0	90 066	144,4	78,9	114,3
Motylkowe drobnonasienne (zielonka)	417 773	208	86 898 613	106,2	87,8	93,2
koniczyna	42 160	253	10 649 354	86,7	92,7	80,4
lucerna	19 371	252	4 884 395	102,5	86,9	89,1
seradela, esparceta i inne pastewne	24 399	139	3 402 196	107,9	92,7	100,1
trawy polowe	321 647	205	66 031 804	148,9	86,5	129,2
pastwiska polowe	10 196	189	1 930 864	11,7	82,5	9,7
Kukurydza na zielonkę	259 061	401	103 946 776	116,5	92,0	107,3
Siano z trwałych użytków zielonych	3 030 405	43,2	131 022 566	102,2	92,9	94,9
Słoma zbóż podst. z mieszkankami	7 229 546	32,0	231 195 691	99,8	97,9	97,7
Słoma strączkowych	x	x	1 872 956	x	x	101,1
Plewy motylkowych	x	x	251 548	x	x	115,4
Liście okopowych	x	x	49 773 725	x	x	91,0
Wysłodki buraczane	x	x	45 129 239	x	x	93,2
Poplony i wsiewki	138 345	88	12 127 283	150,8	88,9	134,0
Zielone nawozy	30 185	x	x	79,8	x	x

**TABL. 3/46/. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH I OGRODNICZYCH (cd.)**  
**C. GOSPODARSTWA INDYWIDUALNE (dok.)**

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha	Plony z 1 ha w dt	Zbiory w dt	Powierzchnia	Plony	Zbiory
				2004 = 100		
Ogółem warzywa	219046	x	52199053	107,7	x	98,8
w tym gruntowe	213772	x	46033272	107,9	x	98,5
kapusta	34813	378	13154638	108,3	89,2	96,4
kalafior	11135	183	2040625	109,0	91,0	99,3
cebula	31730	195	6178029	98,0	87,8	85,9
marchew jadalna	32302	277	8948403	110,0	91,7	101,0
buraki ćwikłowe	14766	238	3514221	107,0	94,4	101,0
ogórki	20423	124	2531924	103,3	96,9	99,8
pomidory	13052	173	2260287	109,0	99,4	108,4
pozostałe <sup>a)</sup>	55550	133	7405145	114,6	93,7	107,6
Owoce ogółem	x	x	28657225	x	x	83,1
Owoce z drzew	248736	x	23715546	93,0	x	80,3
Jabłonie	165480	123	20305430	97,0	85,4	82,5
Grusze	12366	47	575216	86,9	78,3	67,6
Śliwy	20549	44	895507	82,1	84,6	68,6
Wiśnie	33897	41	1381805	87,9	78,8	69,4
Czereśnie	9405	40	372800	87,7	88,9	77,3
Brzoskwinie	3268	29	94935	88,8	74,4	66,6
Morele	1465	22	31511	85,4	78,6	65,0
Orzechy włoskie	2305	25	58342	77,3	92,6	71,3
Owoce z krzewów owocowych i plantacji jagodowych	x	x	4941679	x	x	99,9
Truskawki	54459	33	1813136	105,6	94,3	100,3
Maliny	17699	37	652722	125,8	92,5	115,4
Porzeczki	46514	40	1858078	121,8	78,4	96,0
Agrest	3097	54	166375	85,7	98,2	84,3
Pozostałe owoce z krzewów owocowych i plantacji jagodowych <sup>b)</sup>	9162	49	451368	124,4	81,7	102,6
w tym leszczyna	2636	12	30602	162,5	85,7	134,4

a) smakowe: pietruszka, pory, selery oraz inne: rzodkiewka, sałata, rabarbar, chrzan, szparagi, koper itp.

b) aronia, borówka wysoka, leszczyna i inne

**TABL. 3/46/. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH I OGRODNICZYCH (cd.)**  
**D. SEKTOR PUBLICZNY**

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha	Plony z 1 ha w dt	Zbiory w dt	Powierz- chnia	Plony	Zbiory
				2004=100		
Zboża	101 120	54,5	5 510 755	98,4	94,9	93,3
Zboża podstawowe z mieszankami	87 331	53,0	4 626 342	98,7	93,1	91,9
Zboża podstawowe	85 890	53,3	4 581 881	99,0	92,9	92,0
Pszenica ogółem	46 798	61,9	2 898 065	96,9	96,0	93,1
ozima	42 756	63,7	2 722 143	97,6	96,4	94,0
jara	4 041	43,5	175 922	90,1	90,2	81,3
Żyto	7 987	37,3	297 939	84,5	84,8	71,6
Jęczmień ogółem	15 254	43,8	667 848	111,2	91,3	101,4
ozimy	2 981	50,5	150 436	116,4	91,8	106,8
jary	12 273	42,2	517 412	109,9	90,9	99,9
Owies	3 805	31,0	118 127	105,0	79,9	84,0
Pszenżyto ogółem	12 046	49,8	599 902	102,9	89,4	92,1
ozime	11 231	50,9	571 982	101,6	89,5	90,9
jare	815	34,3	27 920	124,4	100,0	124,3
Mieszanki zbożowe ogółem	1 442	30,8	44 461	84,9	97,8	83,0
ozime	119	33,8	4 017	56,1	137,4	77,0
jare	1 323	30,6	40 444	89,0	94,2	83,7
Gryka	467	8,2	3 807	183,1	71,9	131,3
Proso	79	18,5	1 462	116,2	85,3	99,0
Pozostałe zbożowe	10	24,1	241	90,9	472,5	430,4
Kukurydza na ziarno	13 233	66,4	878 903	94,5	107,1	101,3
Strączkowe jadalne ogółem	860	25,8	22 224	102,7	78,4	80,6
w tym:						
groch	856	25,9	22 195	107,9	76,9	83,1
fasola	2	14,0	28	14,3	63,1	9,0
bób	-	-	-	x	x	x
Ziemniaki	2 049	236	484 094	85,9	91,5	78,7
Buraki cukrowe	8 846	467	4 129 015	96,8	108,9	105,3
Oleiste <sup>a)</sup>	27 115	32,9	892 655	95,5	90,6	86,5
Rzepak i rzepik ogółem	26 696	33,3	888 744	95,7	90,5	86,6
ozimy	25 862	33,9	875 551	96,8	90,2	87,2
jary	834	15,8	13 193	71,1	81,0	57,5
Inne oleiste	418	9,4	3 911	83,9	96,9	80,8
w tym:						
len oleisty	34	15,1	512	283,3	169,7	478,5
Len (słoma nieodziarniona)	20	44,0	879	52,6	147,2	77,3
Konopie	2	40,0	80	100,0	100,0	100,0
Okopowe pastewne	229	140	32 018	90,2	82,4	74,3
w tym:						
buraki pastewne	20	314	6 279	55,6	56,5	31,4

<sup>a)</sup> z Inem oleistym



**TABL. 3/46/. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH I OGRODNICZYCH (cd.)**  
**D. SEKTOR PUBLICZNY (cd.)**

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha	Plony z 1 ha w dt	Zbiory w dt	Powierzchnia	Plony	Zbiory
				2004=100		
Strączkowe pastewne (ziarno)	2 010	15,8	31 788	113,4	65,0	73,9
peluszka	387	12,0	4 641	115,9	45,6	52,8
wyka	61	4,7	289	190,6	26,9	51,7
bobik	478	24,2	11 558	116,9	76,8	89,7
łubin słodki	838	12,8	10 693	101,1	57,9	58,3
mieszkanki strączkowe i zbożowo-strączkowe	246	18,7	4 607	145,6	130,8	190,1
Łubin gorzki (ziarno)	33	14,0	462	wielokrotnie	62,8	689,6
Strączkowe pastewne (zielonka)	717	165	118 199	74,7	82,1	61,2
peluszka	36	349	12 575	128,6	349,0	449,1
wyka	-	-	-	x	x	x
bobik	1	210	210	50,0	95,5	47,7
łubin słodki	4	201	802	36,4	95,3	34,6
mieszkanki strączkowe i zbożowo-strączkowe	676	155	104 612	74,9	75,2	56,4
Motylkowe drobnonasienne (ziarno)	666	5,3	3 540	289,6	74,6	216,2
koniczyna	72	2,8	198	wielokrotnie	280,0	wielokrotnie
lucerna	69	4,0	275	862,5	80,0	687,5
seradela, esparceta i inne pastewne	92	5,6	514	112,2	90,3	101,0
trawy polowe	432	5,9	2 553	315,3	74,7	235,3
Motylkowe drobnonasienne (zielonka)	11 595	279	3 229 209	111,1	90,3	100,1
koniczyna	880	259	228 223	75,8	93,5	71,1
lucerna	6 549	312	2 043 694	108,7	85,7	93,3
seradela, esparceta i inne pastewne	1 225	201	246 316	243,5	111,7	271,5
trawy polowe	2 693	249	670 844	141,3	100,8	142,4
pastwiska polowe	248	162	40 132	29,5	88,5	26,1
Kukurydza na zielonkę	18 685	376	7 028 831	103,5	99,5	102,9
Siano z trwałych użytków zielonych	218 372	4,8	1 052 839	85,7	106,7	91,7
Słoma zbóż podst. z mieszkankami	87 331	50,1	4 373 794	98,7	98,4	97,1
Słoma strączkowych	x	x	37 228	x	x	72,6
Plewy motylkowych	x	x	7 080	x	x	216,2
Liście okopowych	x	x	2 205 288	x	x	110,7
Wysłodki buraczane	x	x	2 195 683	x	x	111,0
Poplony i wsiewki	198	199	39 311	62,5	100,5	62,7
Zielone nawozy	2 055	x	x	105,3	x	x

**TABL.3/46/. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH I OGRODNICZYCH (dok.)**  
**D. SEKTOR PUBLICZNY (dok.)**

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha	Plony z 1 ha w dt	Zbiory w dt	Powierzchnia	Plony	Zbiory
				2004 = 100		
Ogółem warzywa	628	x	225283	57,4	x	81,2
w tym gruntowe	598	x	130140	56,3	x	73,0
kapusta	48	263	12626	114,6	91,0	104,4
kalafior	8	164	1233	171,9	103,8	177,9
cebula	128	339	43559	79,5	104,0	82,8
marchew jadalna	138	290	40181	79,0	81,9	64,7
buraki ćwikłowe	30	231	6936	87,2	110,0	95,8
ogórki	15	104	1537	95,4	99,0	94,5
pomidory	13	313	4035	170,5	258,7	442,7
pozostałe <sup>a)</sup>	218	92	20032	35,0	139,4	48,8
Owoce ogółem	x	x	126413	x	x	92,5
Owoce z drzew	1544	x	120344	84,3	x	91,0
Jabłonie	1291	83	107639	88,5	101,2	89,9
Grusze	47	111	5184	75,5	370,0	275,6
Śliwy	83	42	3521	73,8	87,5	65,3
Wiśnie	84	37	3110	61,8	119,4	73,4
Czereśnie	33	19	622	67,1	135,7	89,4
Brzoskwinie	4	63	226	77,4	118,9	93,0
Morele	1	31	42	100,7	124,0	127,3
Orzechy włoskie	1	-	-	15,7	-	-
Owoce z krzewów owocowych i plantacji jagodowych	x	x	6069	x	x	134,4
Truskawki	55	39	2182	52,7	216,7	117,6
Maliny	5	17	75	11,3	850,0	87,2
Porzeczki	100	15	1495	36,7	300,0	106,3
Agrest	3	60	155	146,6	146,3	215,3
Pozostałe owoce z krzewów owocowych i plantacji jagodowych <sup>b)</sup>	39	56	2162	43,0	466,7	197,4
w tym leszczyna	1	3	3	4,0	-	42,9

a) smakowe: pietruszka, pory, selery oraz inne: rzodkiewka, sałata, rabarbar, chrzan, szparagi, koper itp.

b) aronia, borówka wysoka, leszczyna i inne

TABL. 4/47/. POWIERZCHNIA, PLONY I ZBIORY GŁÓWNYCH ZIEMIOPŁODÓW wg REGIONÓW

Wyszczególnienie a - Powierzchnia w ha b - Plony z 1 ha w dt c - Zbiory w dt		Ogółem	Centralny	Południowy	Wschodni	Północno- Zachodni	Południowo- Zachodni	Północny
Zboża ogółem	a	8 328 904	1641762	484 696	1 918 684	1 869 668	908 239	1 505 855
	b	32,3	27,0	34,0	28,5	35	45,7	31,1
	c	269 278 459	44407419	16 459 457	54 752 699	65 405 316	41 486 503	46 767 065
Zboża podstawowe z mieszankam	a	7 916 767	1599980	456 106	1 854 949	1 778 990	780 967	1 445 775
	b	31,5	26,6	32,3	28,3	34,2	43,3	30,8
	c	249 003 109	42 549 824	14 750 362	52 438 909	60 913 395	33 848 947	44 501 672
w tym:								
pszenica ogółem	a	2 218 093	223 255	167 630	504 491	460 438	413 124	449 155
	b	39,5	33,5	35,4	32,3	42,3	48,7	41,0
	c	87 714 338	7 481 288	5 931 389	16 288 579	19 483 676	20 131 245	18 398 161
żyto	a	1 415 336	496 279	39 673	264 398	369 359	58 705	186 922
	b	24,1	22,3	28,2	23,6	25,7	31,6	22,9
	c	34 043 116	11 078 323	1 118 363	6 227 163	9 480 700	1 855 965	4 282 602
Kukurydza na ziarnoc	a	339 342	35 058	27 657	37 207	78 099	115 348	45 973
	b	57,3	50,9	61,3	53,7	55,7	64,8	46,8
	c	19 454 021	1 785 983	1 696 174	1 999 184	4 353 349	7 468 799	2 150 532
Strączkowe jadalne ogółem	a	32 507	2 042	1 572	18 009	3 275	1 733	5 877
	b	20,4	17,3	23,5	18,5	23,3	26,5	23,2
	c	663 735	35 276	36 945	333 105	76 312	45 850	136 247
Ziemniaki	a	588 184	139 762	72 785	168 154	96 223	39 484	71 777
	b	176	160	186	170	187	215	177
	c	103 692 526	22 379 814	13 572 540	28 536 241	17 978 808	8 494 295	12 730 828
Buraki cukrowe	a	286 179	33133	4765	67634	69048	46389	65212
	b	410	393	427	388	433	451	387
	c	117305536	13019414	2034351	26214528	29873595	20941140	25222508
Rzepak i rzepik ogółem	a	550 200	31 966	16 626	45 414	171 602	129 925	154 667
	b	26,3	19,9	27,2	21,5	27,7	27,4	26,6
	c	14 497 557	636 584	451 977	977 659	4 758 376	3 557 296	4 115 665
Warzywa gruntowe	a	222 036	54 717	29 873	52 347	35 438	14 672	34 989
	c	47 853 399	11 700 900	8 148 952	10 815 100	7 953 646	2 634 763	6 600 038
w tym:								
kapusta	a	34 967	8 661	7 328	8 566	5 088	1 907	3 418
	b	377	332	461	373	379	323	351
	c	13 199 995	2 879 023	3 379 257	3 194 899	1 930 867	615 820	1 200 130
Owoce z drzew	a	254 108	124 637	21 685	65 853	21 985	7 139	12 810
	c	24 215 919	13 038 877	1 906 702	6 431 160	1 337 792	530 571	970 817
w tym:								
jabłonie	a	169 650	91 845	12 176	44 269	11 150	3 570	6 640
	b	122	126	123	128	83	101	113
	c	20 749 506	11 552 741	1 497 057	5 665 800	922 569	358 989	752 350
Owoce jagodowe	c	4 999 438	1 368 665	422 723	2 107 296	480 678	161 537	458 539
w tym:								
truskawki	a	55 139	17 111	4 199	17 849	6 523	2 274	7 182
	b	33	31	44	31	34	35	39
	c	1 846 273	532 102	183 249	544 823	223 729	78 921	283 449

TABL. 5/48/. PLONY ZBÓŻ I ZIEMNIAKÓW NA TLE NIEKTÓRYCH CZYNNIKÓW PRODUKCJI

Województwa	Plony zbóż z 1 ha w dt	Plony ziemniaków z 1 ha w dt	Zużycie nawozów	
			mineralnych NPK na 1 ha użytków rolnych w kg	naturalnych na 1 ha użytków rolnych w dt
Polska	32,3	176	102,4	39
Dolnośląskie	43,9	216	98,8	14
Kujawsko-pomorskie	32,4	170	132,3	45
Lubelskie	29,6	174	99,8	34
Lubuskie	32,9	189	115,5	17
Łódzkie	27,2	160	117,9	44
Małopolskie	33,3	178	93,8	42
Mazowieckie	27,0	160	78,7	48
Opolskie	48,6	213	141,8	28
Podkarpackie	29,7	164	66,1	29
Podlaskie	26,8	172	87,1	64
Pomorskie	32,3	183	124,9	30
Śląskie	34,7	204	101,5	30
Świętokrzyskie	27,2	170	84,2	36
Warmińsko-mazurskie	27,9	179	90,3	42
Wielkopolskie	35,4	180	114,6	52
Zachodniopomorskie	34,9	203	117,8	13