



GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY CENTRAL STATISTICAL OFFICE

INFORMACJE I OPRACOWANIA STATYSTYCZNE

STATISTICAL INFORMATION AND ELABORATIONS



ŚRODKI PRODUKCJI W ROLNICTWIE w roku gospodarczym 2012/2013

MEANS OF PRODUCTION IN AGRICULTURE in the 2012/2013 farming year

Warszawa 2014 Warsaw

Opracowanie publikacji	GUS, Departament Rolnictwa
kierujący	Artur Łączyński – Dyrektor
zespół pod kierunkiem	Elżbiety Ziółkowskiej – naczelnika
zespół:	Anna Bogumił, Monika Pawelec-Potapska, Mariusz Wojciechowski
Projekt okładki	Lidia Motrenko-Makuch
Druk i oprawa	Zakład Wydawnictw Statystycznych

ISSN 1507-1154

Publikacja dostępna na www.stat.gov.pl

PRZEDMOWA

Publikacja zawiera podstawowe dane z zakresu środków produkcji w rolnictwie. W opracowaniu zaprezentowano przede wszystkim aktualny poziom i kierunki zmian w wyposażeniu gospodarstw w ciągniki i maszyny rolnicze oraz zużyciu nawozów mineralnych (azotowych, fosforowych, potasowych, wapniowych). Udostępniono również informacje dotyczące zaopatrzenia rolnictwa w środki ochrony roślin, pasze, nawozy oraz materiał siewny.

Dla zilustrowania przemian i tendencji zużycia nawozów w roku gospodarczym 2012/13 dane krajowe przedstawiono na tle wyników z lat 2004/05–2011/12. W układzie wojewódzkim wyniki badań bieżących zestawiono z analogicznymi danymi dla roku poprzedniego.

Dla pozostałych środków produkcji ujętych w publikacji, dane prezentowane są w retrospekcji od 2005 roku.

Opracowanie składa się z trzech części:

- uwag metodycznych, w których omówiono sposób pozyskiwania danych oraz podstawowe definicje i pojęcia dotyczące prezentowanych zagadnień;
- uwag ogólnych, w których przedstawiono analizę uzyskanych wyników;
- części tabelarycznej prezentującej dane ogółem w tym dla gospodarstw indywidualnych i według województw.

Publikacja opracowana została w Wydziale Analiz i Opracowań Rolniczych.

Autorzy opracowania zwracają się do odbiorców publikacji z prośbą o przekazywanie uwag i wniosków, które mogłyby być wykorzystane w doskonaleniu badań statystycznych środków produkcji w rolnictwie oraz prezentacji ich wyników.

Dyrektor
Departamentu Rolnictwa

Artur Łączyński

Warszawa, marzec 2014 r.

PREFACE

The publication contains basic data on means of production in agriculture. First of all, presents current information about the level of furnishing the farms in tractors and agricultural machinery and consumption of mineral fertilizers (nitrogen, phosphorus, potassium and lime) as well as directions of changes. Data on furnishing the farms in feeds, fertilizers, plant protection products and sowing materials are also included.

To illustrate changes and trends in consumption of fertilizers in 2012/13 farming year, publication presents national data from current year in comparison with data from years 2004/05 – 2011/12.

Results of current researches in the provincial system were compared with analogous data for the previous year.

Data on others means of production included in this publication are presented in retrospect since 2005.

The publication includes three parts:

- methodical notes in which the ways of obtaining data, as well as basic definitions and concepts related to the presented issues were included,*
- general notes, presenting a brief analysis of the obtained results,*
- tabular part, where the total data including private farms and by voivodship were presented*

Publication was prepared by Agriculture Analyses and Studies Section.

The authors of this publication request the readers to submit comments and proposals which may be later used for improving statistical surveys and presenting results for the means of production in agriculture.

*Director of the Agriculture
Department*

Artur Łączyński

Warsaw, March 2014

SPIS TREŚCI

Przedmowa.....	3
Uwagi metodyczne.....	8
Uwagi ogólne.....	14

TABLICE

	<u>Tabl.</u>	<u>Str.</u>
Gospodarstwa rolne posiadające ciągniki według mocy silnika i grup obszarowych użytków rolnych w 2013 r.	1	32
Gospodarstwa rolne według ilości posiadanych ciągników i grup obszarowych użytków rolnych w 2013 r.	2	34
Gospodarstwa rolne posiadające maszyny i urządzenia rolnicze według grup obszarowych użytków rolnych w 2013 r.	3	36
Ciągniki w gospodarstwach rolnych według mocy silnika i grup obszarowych użytków rolnych w 2013 r.	4	40
Maszyny i urządzenia w gospodarstwach rolnych według grup obszarowych użytków rolnych w 2013 r.	5	42
Gospodarstwa rolne posiadające ciągniki według grup obszarowych użytków rolnych i województw w 2013 r.	6	46
Gospodarstwa rolne z maszynami i urządzeniami rolniczymi według województw w 2013 r.	7	48
Ciągniki w rolnictwie według grup obszarowych użytków rolnych i województw w 2013 r.	8	50
Maszyny i urządzenia rolnicze w gospodarstwach rolnych według województw w 2013 r.	9	52
Ciągniki w gospodarstwach rolnych według mocy silnika i województw w 2013 r.	10	54
Gospodarstwa rolne posiadające ciągniki według mocy silnika i województw w 2013 r.	11	55
Zużycie nawozów mineralnych i wapniowych w przeliczeniu na czysty składnik w latach gospodarczych 2004/05, 2005/06, 2006/07, 2007/08, 2008/09, 2009/10, 2010/11, 2011/12, 2012/13	12	56
Gospodarstwa stosujące nawożenie według województw w roku gospodarczym 2012/13.....	13	58
Zużycie nawozów mineralnych (w przeliczeniu na czysty składnik) według województw w roku gospodarczym 2012/13	14	59
Zużycie nawozów mineralnych (w przeliczeniu na czysty składnik) na 1 ha użytków rolnych według województw w roku gospodarczym 2012/13.....	15	60
Zużycie nawozów mineralnych (w przeliczeniu na czysty składnik) na 1 ha użytków rolnych w dobrej kulturze według województw w roku gospodarczym 2012/13.....	16	61
Poziom nawożenia mineralnego i wapniowego (w przeliczeniu na czysty składnik) w roku gospodarczym 2012/13 oraz uzyskane plony zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi w 2013 r. według województw.....	17	62
Proporcje w zużyciu nawozów mineralnych (w przeliczeniu na czysty składnik) w roku gospodarczym 2012/13	18	63
Zużycie nawozów wapniowych i wapniowo-magnezowych (w przeliczeniu na czysty składnik) w roku gospodarczym 2012/13	19	63

	<u>Tabl.</u>	<u>Str.</u>
Zróżnicowanie zużycia nawozów mineralnych i wapniowych (w przeliczeniu na czysty składnik) w roku gospodarczym 2012/13	20	66
Zużycie nawozów mineralnych i wapniowych (w przeliczeniu na czysty składnik) według regionów w roku gospodarczym 2012/13	21	67
Struktura odczynu gleb w latach 2009–2012	22	68
Potrzeby wapnowania gleb w latach 2009–2012	23	68
Zasobność gleb w przyswajalne makroelementy w latach 2009–2012	24	69
Sprzedaż nawozów mineralnych i wapniowych (w przeliczeniu na czysty składnik) w latach 2005, 2009, 2010, 2011, 2012	25	70
Sprzedaż pasz stosowanych w żywieniu zwierząt gospodarskich w latach 2005, 2009, 2010, 2011, 2012	26	70
Zaopatrzenie rolnictwa w kwalifikowany materiał siewny w latach gospodarczych 2004/05, 2009/10, 2010/11, 2011/12, 2012/13	27	70
Sprzedaż środków ochrony roślin w masie towarowej według kodów klasyfikacji Eurostatu (2009,2010,2011,2012)	28	71
Sprzedaż środków ochrony roślin w substancji czynnej według kodów klasyfikacji Eurostatu (2009,2010,2011,2012)	29	72
Sprzedaż środków ochrony roślin (2000, 2005, 2010, 2011,2012)	30	73
Zużycie środków ochrony roślin (2011, 2012).....	31	73
Relacje cen detalicznych wybranych środków produkcji dla rolnictwa do cen skupu produktów rolnych (2005, 2009, 2010, 2011,2012)	32	75

Contents

Preface.....	4
Methodical notes.....	11
General notes	14

List of tables

	<u>Table</u>	<u>Page</u>
Farms owned tractors by power engine and area groups of agricultural land in 2013	1	32
Farms by number of owned tractors and area groups of agricultural land in 2013	2	34
Farms owned agricultural machinery and equipment by area groups of agricultural land in 2013	3	36
Tractors in farms by power engine and area groups of agricultural land in 2013	4	40
Machinery and equipment on farms by area groups of agricultural land in 2013	5	42
Farms owned tractors by area groups of agricultural land and voivodships in 2013	6	46
Farms with agricultural machinery and equipment by voivodships in 2013.....	7	48

	<u>Table</u>	<u>Page</u>
Tractors in agriculture by area groups of agricultural land and voivodships in 2013	8	50
Agricultural machinery and equipment on farms by voivodships in 2013	9	52
Tractors in farms by power engine and voivodships in 2013	10	54
Farms owned tractors by engine power and voivodships in 2013	11	55
Consumption of mineral and lime fertilizers (in terms of pure ingredient) in the years 2004/05, 2005/06, 2006/07, 2007/08, 2008/09, 2009/10, 2010/11, 2011/12, 2012/13.....	12	56
Farms using fertilization by voivodships in 2012/2013 farming year	13	58
Consumption of mineral fertilizers (in terms of pure ingredient) by voivodships in 2012/2013 farming year	14	59
Consumption of mineral fertilizers (in terms of pure ingredient) per 1 ha agricultural land by voivodships in 2012/2013 farming year	15	60
Consumption of mineral fertilizers (in terms of pure ingredient) per 1 ha utilised agricultural land by voivodships in 2012/2013 farming year	16	61
Level of consumption of mineral and lime fertilizers (in terms of pure ingredient) in 2012/2013 farming year and having yields of basic cereals and cereal mixes in 2013 by voivodships	17	62
Ratio of consumption of mineral fertilizers (in terms of pure ingredient) by voivodships in 2012/2013 farming year	18	63
Consumption of lime and magnesium lime fertilizers (in terms of pure ingredient) by voivodships in 2012/2013 farming year	19	63
Differentiation of consumption of mineral and lime fertilizers (in terms of pure ingredient) by voivodships in 2012/2013 farming year.....	20	66
Consumption of mineral and lime fertilizers (in terms of pure ingredient) by regions and voivodships in 2012/2013 farming year	21	67
Structure of soil reaction by voivodships in 2009-2012	22	68
Soil liming needs by voivodships in 2009-2012	23	68
Soil resources of absorbable macro-elements by voivodships in 2009 – 2012.....	24	69
Sales of mineral and lime fertilizers in the year 2005, 2009, 2010, 2011, 2012.....	25	70
Sales of industrial feeds used for feeding of farm animals in the year 2005, 2009, 2010, 2011, 2012.....	26	70
Supply of agriculture with qualified seeds in the farming year 2004/05, 2009/10, 2010/11, 2011/12, 2012/13	27	70
Sales of plant protection products in commodity mass by Eurostat classification codes (2009,2010,2011,2012)	28	71
Sales of plant protection products in active substances by Eurostat classification codes (2009,2010,2011,2012)	29	72
Sales of plant protection products (2000, 2005, 2010, 2011,2012).....	30	73
Consumption of plant protection products (2011, 2012).....	31	73
Relations of prices agricultural means of production to procurement prices of agricultural products (2005, 2009, 2010, 2011,2012)	32	75

UWAGI METODYCZNE

1. Dane o wyposażeniu gospodarstw w wybrane maszyny i urządzenia oraz o zużyciu nawozów mineralnych, wapniowych oraz nawozów naturalnych opracowane zostały na podstawie **badania struktury gospodarstw rolnych (R-SGR)** przeprowadzonego w czerwcu 2013 r.

Dane z tego zakresu opracowane zostały na podstawie informacji zebranych w gospodarstwach rolnych prowadzących działalność rolniczą i obejmują:

- uogólnione wyniki reprezentacyjnego badania R-SGR przeprowadzonego w gospodarstwach indywidualnych (ok. 1429 tys.),
- informacje uzyskane z pełnej zbiorowości gospodarstw rolnych osób prawnych i jednostek organizacyjnych niemających osobowości prawnej (ok. 4 tys.).

Wyniki zaprezentowane zostały w układzie wojewódzkim według siedziby użytkownika gospodarstwa, tj. dla gospodarstw indywidualnych – według miejsca siedziby (zamieszkania) użytkownika, a dla gospodarstw państwowych, spółdzielczych i spółek – według miejsca siedziby przedsiębiorstwa (gospodarstwa).

Badaniem zostały objęte ciągniki oraz wybrane maszyny i urządzenia użytkowane w gospodarstwach rolnych do prac związanych z działalnością rolniczą w ciągu 12 miesięcy poprzedzających badanie. Dane o ciągnikach dotyczą ciągników kołowych dwuosiowych i gąsienicowych.

Dane dotyczące ciągników zaprezentowano według mocy silnika w kW: do 15; 15-25; 25-40; 40-60; 60-100; 100 i więcej kW.

Nie spisywano sprzętu, który był niesprawny dłużej niż rok oraz tego, który został przeznaczony do kasacji.

W badaniu zebrano również dane o nawozach mineralnych, wapniowych oraz naturalnych.

Dane o zużyciu nawozów mineralnych, w przeliczeniu na czysty składnik ujęto w podziale na nawozy azotowe (N), fosforowe (P_2O_5) i potasowe (K_2O).

Podobnie jak w latach poprzednich zużycie nawozów w roku gospodarczym 2012/13 przeliczono na 1 ha użytków rolnych oraz na 1 ha użytków rolnych w dobrej kulturze według stanu w czerwcu 2013 r.

W związku z wprowadzeniem od 2010 r. stopniowych zmian metodologii badań rolniczych, mających na celu dostosowanie do standardów unijnych oraz uwzględnienie przemian dokonujących się w polskim rolnictwie, a także szersze wykorzystanie źródeł administracyjnych zmianie uległa definicja gospodarstwa rolnego.

Zgodnie z obowiązującą definicją gospodarstwa rolne nie obejmują posiadaczy użytków rolnych nieprowadzących działalności rolniczej oraz posiadaczy użytków rolnych o powierzchni poniżej 1 ha prowadzących działalność rolniczą o małej skali. Konsekwencją zmiany definicji jest zmniejszenie liczby gospodarstw rolnych oraz ogólnej powierzchni gospodarstw, powierzchni użytków rolnych ogółem i użytków rolnych pozostałych. Zmianie ulegają również wartości wskaźników, do których wyliczenia wykorzystywane są powyżej wymienione dane.

Po wprowadzeniu nowej definicji gospodarstwa rolnego, dla lat 2010, 2011 i 2012 przeliczone zostały dane dotyczące liczby gospodarstw rolnych i użytkowania gruntów. Dane dotyczące liczby gospodarstw rolnych wyposażonych w maszyny i urządzenia rolnicze oraz stosujących nawożenie pozostają dla ww. lat bez zmian. Powyższe informacje należy uwzględnić przy analizie danych z tego zakresu w dłuższych szeregach czasowych.

2. Źródłem informacji dotyczących zaopatrzenia rolnictwa w pasze, nawozy i środki ochrony roślin oraz skupu kwalifikowanego materiału siewnego są sprawozdania GUS, natomiast dane o zaopatrzeniu rolnictwa w kwalifikowany materiał siewny opracowano na podstawie ekspertyz rzeczoznawców terenowych GUS.

Prezentowane dane z tego zakresu ilustrują **sprzedaż na rynek krajowy:**

- **nawozów mineralnych i wapniowych** przez jednostki produkcyjne i importerów ogółem w podziale na nawozy azotowe, fosforowe i potasowe w przeliczeniu na czysty składnik. Przeliczenia dokonano mnożąc masę towarową poszczególnych rodzajów nawozów przez procentowy wskaźnik zawartości czystego składnika,
- **pasz przemysłowych stosowanych w żywieniu zwierząt gospodarskich** przez producentów i importerów,
- **środków ochrony roślin** przez producentów i importerów. Dane opracowywane są według grup środków ochrony roślin w masie towarowej oraz w substancji biologicznie czynnej (aktywna część środka ochrony roślin zwalczająca organizmy szkodliwe). W latach 2002-2004 badaniami sprzedaży środków ochrony roślin nie był objęty pełny zbiór środków dopuszczonych do obrotu i stosowania w Polsce. Od 2005 roku zgodnie z wymogami UE badane są wszystkie środki ochrony roślin dopuszczone do obrotu w Polsce (ok.1 tys. preparatów). Powyższą informację należy brać pod uwagę przy analizowaniu danych w układach dynamicznych lub dokonywania porównań w układach strukturalnych,
- **skup i sprzedaż kwalifikowanego materiału siewnego**, tj. ziarna zbóż podstawowych przeznaczonego na materiał siewny oraz ziemniaków – sadzeniaków.

3. Dane o zużyciu środków ochrony roślin prezentowane są na podstawie wyników badania prowadzonego przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Główny Inspektorat Hodowli Roślin i Nasiennictwa, Instytut Ochrony Roślin – Oddział Sońcowice oraz GUS.

Relacje cen środków produkcji dla rolnictwa do cen skupu produktów rolnych informują jaką ilość produktu rolnego należy sprzedać, aby zakupić dany środek produkcji (przeciętne ceny roczne).

Dane o wyposażeniu i zużyciu środków produkcji w rolnictwie zamieszczone w niniejszym opracowaniu prezentowane są w układzie sektorowym i wojewódzkim.

Zastosowane w publikacji przedziały według grup obszarowych użytków rolnych są lewostronnie zamknięte, z wyjątkiem grup:

- „0 - 1”, gdzie przedział jest obustronnie zamknięty $\langle 0,00-1,00 \rangle$,
- „1- 2”, gdzie przedział jest obustronnie otwarty $(1,01 - 1,99)$.

Dane w zakresie badania struktury gospodarstw rolnych (R-SGR) ze względu na weryfikację w materiałach źródłowych mogą ulec zmianie.

Prezentowane informacje liczbowe z uwagi na elektroniczną technikę zaokrągleń mogą się nie sumować. Liczby są poprawne pod względem merytorycznym.

DEFINICJE WYBRANYCH POJĘĆ

Nawozy są to produkty dostarczające roślinom składników pokarmowych i poprawiające żyzność gleb. W opracowaniu wyróżniono:

- **nawozy mineralne** uzyskiwane w drodze procesów chemicznych lub przerobu surowców mineralnych, w tym nawozy wapniowe i wapniowo-magnezowe,
- **nawozy naturalne** - obornik, gnojówka, gnojowica.

Czysty składnik jest to zawartość czystego składnika wyrażona w kg N- azotu, P_2O_5 – fosforu, K_2O – potasu.

Pasze dla zwierząt lub materiały paszowe to produkty przetworzone, częściowo przetworzone lub nieprzetworzone przeznaczone do karmienia zwierząt.

Środki ochrony roślin są to związki chemiczne lub ich mieszaniny, których działanie niszczy organizmy szkodliwe dla roślin lub chwasty, wpływa na procesy życiowe roślin, itp. O możliwościach zastosowania danego preparatu decyduje jego aktywna część czyli **substancja czynna (substancja aktywna)**.

METHODOLOGICAL NOTES

1. The data regarding furnishing the farms in selected machinery and equipment and consumption of mineral, lime and organic fertilizers were compiled based on **survey of the structure of agricultural farms (R-SGR)** conducted in June of 2013.

The data in this range were compiled on the basis of information collected in agricultural farms conducted agricultural activity and included :

- generalized results of the representative survey R-SGR conducted in individual farms (it's ap. 1429 thous.)
- information obtained from the whole population of agricultural farms of legal persons and organizational units without legal personality (it's ap. 4 thous.)

The results have been developed in the voivodship system according to the farm user headquarter i.e. for individual farms by place of residence of the user, and for the state farms, cooperatives and companies according to the location of the company (holding).

The survey covered the tractors and selected machinery and equipment used on farms for work related to agricultural activity in the 12 months preceding the survey. Data on tractors concern tractors two-axle wheeled and tracked.

Data on tractors were presented by the power engine in kW: up to 15; 15-25; 25-40; 40-60; 60-100; 100 and more kW.

Equipment that was faulty more than a year and the one that was intended to appeal, hasn't been written down.

In the survey also collected data on mineral, lime and organic fertilizers.

Data on consumption of mineral fertilizers, in terms of pure ingredient included in the breakdown on fertilizer nitrogen (N), phosphorus (P₂O₅) and potassium (K₂O).

Similarly to the previous years, the consumption of fertilizers in the farming year 2012/13 were calculated to 1 ha of agricultural land and 1 ha of agricultural land in good agricultural condition as of June 2013.

Accordingly with the introduction from 2010 of gradual changes in the methodology of agricultural researches aimed primarily at adaptation to EU standards and taking into account the changes taking place in the Polish agriculture, as well as the wider use of administrative sources, a definition of the agricultural farm has changed.

In accordance with existing current definition, agricultural holdings do not include holders of agricultural land not conducting any agricultural activities and the holders of agricultural land with an area of less than 1 ha conducting agricultural activities on a small scale. The consequence of change in the definition is reduction in: the number of farms, the total area of farms, the total area of agricultural land and the area of other agricultural land. The ratios, which are calculated on the base of the above-mentioned data are changing as well.

After the introduction the new definition of a farm; for the years 2010, 2011 and 2012 data on the number of farms and land use have been recalculated. Data on the number of farms equipped with agricultural machinery and equipment and applying fertilization remain for the above years without change. The above information should be taken into account when analyzing the data in this area in the longer time series.

2. The source of information on the furnishing of agriculture in the feeds, fertilizers and plant protection products and the procurement of certified sowing materials are the CSO report, while data on the furnishing of agriculture in certified sowing materials developed on the basis of expertises of the local CSO experts.

The data presented in this scope illustrate **sale on the domestic market:**

- **mineral and lime fertilizers** by entities engaged in production and importers in total and in a breakdown into nitrogenous, phosphatic and potassic fertilizers in terms of pure ingredient. The calculation was carried out by multiplying commodity mass of individual types of fertilizers by percent ratio of pure ingredient content,
- **industrial feeds used for feeding of farm animals** by producers and importers,
- **plant protection products** by producers and importers. Data were compiled according to group of plant protection products in commodity mass and in a biologically active substance (an active part of a crop protection chemical that fights harmful organisms). In the years 2002-2004 surveys of sale of plant protection products didn't cover full set of plant protection products authorized for marketing and allowed for using . Since 2005 according to Eurostat requirements are surveyed all plant protection products authorized for marketing in Poland. (it's ap. 1000 products). The above information should be taken into account when analyzing the data in dynamical systems or to make comparisons in structural systems.
- **procurement and sale of certified sowing material**, i.e. basic cereals grains designated for sowing materials and of potatoes - seed-potatoes

3. Data regarding consumption of plant protection products were compiled on based of results obtained from survey carried out by **Ministry of Agriculture and Rural Development, Main Inspectorate of Plant Health and Seed Inspection, Institute of Plant Protection branch Sońnicowice and CSO.**

Relations of prices of means of production for agriculture to procurement prices of agricultural products provide information on how much of an agricultural product one must sell to be able to buy a given means of production (average annual prices).

Data on supplies and consumption of agricultural means of production presented in this publication are given by sector and voivodships.

Used in the publication intervals by area groups of agricultural land are left-closed, with the exception of groups:

- "0 - 1", where the interval is closed on both sides <0.00-1.00>
- "1 - 2", where the interval is open on both sides (1.01 - 1.99).

Data on the survey on the structure of agricultural holdings (R-SGR) due to the verification of the source materials may be changed.

The figures are presented with one decimal point and due to the electronic technique of rounding may not sum up. These figures are substantially correct.

DEFINITIONS OF SELECTED TERMS:

Fertilizers are products designated for supplying plants with nutrients or for increasing soil fertility. The study distinguished:

- **mineral fertilizers** produced in the course of chemical transformations or processing of mineral resources, including lime and magnesium fertilizers,
- **organic fertilizers** – manure, liquid manure, slurry.

Pure ingredient – content of pure ingredient expressed in kg of N – nitrogen, P_2O_5 – phosphorus, K_2O – potassium.

Animal feeds or feed materials – processed, partly processed or non-processed products designated for animal feeding.

Plant protection products – chemical compounds or mixtures thereof, the operation of which destroys organisms harmful for plants or weeds, affects the life processes of plants, etc. About the possibilities of application of each preparation determines the active portion that is the active substance.

UWAGI OGÓLNE

Wyniki badań statystycznych w zakresie środków produkcji w rolnictwie w powiązaniu z innymi badaniami dotyczącymi rolnictwa odzwierciedlają pewne zjawiska oraz tendencje zachodzące na podstawowych rynkach rolnych. Stanowią ważne źródło informacji opisujących następujące zagadnienia:

- ✓ Zmiany zachodzące w strukturze gospodarstw jak również w rentowności kierunków produkcji rolniczej, wpływają m.in. na procesy modernizacji i specjalizacji gospodarstw oraz koncentracji produkcji, a tym samym na poziom mechanizacji rolnictwa. Wyposażenie gospodarstw w ciągniki i maszyny rolnicze wynika w znacznym stopniu z możliwości inwestycyjnych producentów, którzy poprzez wprowadzanie nowych technologii i innowacyjnych rozwiązań dążą do obniżenia kosztów produkcji. Względy ekonomiczne decydują o postępującym procesie racjonalizacji wyposażenia gospodarstw w sprzęt techniczny.
 - W 2013 r. ponad 956 tys. gospodarstw wyposażonych było w ok. 1440 tys. ciągników. Przeciętnie w kraju przypadało – na jedno gospodarstwo 1,5 ciągnika, a na jeden ciągnik 10,0 ha użytków rolnych.
 - Przy utrzymującej się przewadze zbóż w strukturze powierzchni zasiewów i jednoczesnym wzroście powierzchni uprawy rzepaku, w ok. 159 tys. gospodarstw spisano ok. 165 tys. kombajnów zbożowych: najwięcej (32,0%) w gospodarstwach o powierzchni od 20 do 50 ha UR.
 - Spadkowa tendencja powierzchni buraków cukrowych i ziemniaków miała wpływ na redukcję kombajnów do zbioru tych upraw. Największy procentowy udział tych maszyn wystąpił w gospodarstwach o powierzchni UR od 20 do 50 ha, odpowiednio 38,0% i 26,2%.
- ✓ Fundusze otrzymane w ramach Wspólnej Polityki Rolnej w postaci dopłat lub kredytów są jednym z podstawowych czynników oddziałujących na sytuację dochodową rolników wpływającą bezpośrednio na popyt na środki produkcji. Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (według stanu na dzień 20.09.2013 r.) wypłaciła rolnikom i przedsiębiorcom z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 - 52,8 mld zł. W ramach działania „Modernizacja gospodarstw rolnych PROW 2007-2013” rolnicy złożyli ponad 12 tys. wniosków, a suma wnioskowanej pomocy wynosiła ok. 2,8 mld zł (według stanu na dzień 20.01.2014 r.) W ramach dopłat bezpośrednich (jednolitych płatności obszarowych i płatności uzupełniających) za 2013 r. do 14 lutego 2014 r. Agencja wypłaciła ponad 8 mld zł. Pieniądze te trafiły do 953 tys. rolników.
- ✓ Intensyfikacja produkcji roślinnej uwarunkowana przede wszystkim znaczącą przewagą roślin zbożowych w powierzchni zasiewów, stosowaniem uproszczonego systemu zmianowania, niejednokrotnie niewłaściwym stosowaniem nawozów może prowadzić do spadku żyzności gleby, obniżenia plonowania roślin i w konsekwencji zmniejszenia produkcji oraz pogorszenia jakości żywności. W związku z tym,

istotnym problemem jest upowszechnianie wiedzy na temat zrównoważonego stosowania nawozów, w kontekście racjonalizacji nawożenia i minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko.

- ✓ Pod zbiory 2013 r. producenci i importerzy dostarczyli na rynek krajowy 2025,8 tys. t nawozów mineralnych (NPK) w przeliczeniu na czysty składnik, tj. o 5,5% mniej niż w roku gospodarczym 2011/12. Dostawy nawozów wapniowych i wapniowo-magnezowych (CaO+MgO) w przeliczeniu na czysty składnik wyniosły 1291,2 tys. t i kształtowały się na poziomie zbliżonym do notowanego przed rokiem.
- ✓ Polska należy do 10 krajów UE o najwyższym zużyciu nawozów mineralnych wynoszącym ponad 100 kg na 1 ha UR. W roku gospodarczym 2012/13 zużycie nawozów mineralnych (NPK) w czystym składniku w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych wyniosło 139,0 kg i było o 10,5% większe niż przed rokiem, z tego nawozów azotowych zużyto 83,4 kg (o 14,1% więcej), fosforowych – 26,8 kg (o 8,1% więcej) i potasowych 28,8 kg (o 3,2% więcej).
- ✓ W ciągu ostatniego dziesięciolecia największy wzrost odnotowano w stosowaniu nawozów azotowych, co wpłynęło na znaczne pogorszenie proporcji nawożenia azotem, fosforem i potasem. Stosunek N:P:K w okresie 2012/13 wynosił 1,0:0,3:0,3, podczas gdy zalecany w nawożeniu zrównoważonym - dla upraw polowych wynosi 1,00:0,50:0,98, a dla użytków zielonych – 1,00:0,46:0,68. Obserwowany kierunek nawożenia jest niekorzystny zarówno dla producentów rolnych, jak i konsumentów.
- ✓ W Polsce znacząca powierzchnia gleb użytkowanych rolniczo zalicza się do gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych. Występujący przy tym bardzo niski poziom nawożenia wapniowego, utrzymujący się od 2004 r. (po zniesieniu dotacji), wpływa ograniczająco na funkcję produkcyjną gleby. W 2012/2013 r. zużycie nawozów wapniowych na 1 ha użytków rolnych wyniosło 52,4 kg i pomimo że było o ok. 55% większe niż przed rokiem, nadal kształtowało się na niskim poziomie.
- ✓ Zachodzące w produkcji zwierzęcej procesy intensyfikacji i koncentracji wpływają na zwiększenie zapotrzebowania na przemysłowe pasze treściwe. W 2012 r. przy stanie pogłowia bydła 5,8 mln szt. (stan w czerwcu) i trzody chlewnej 11,6 mln szt. (stan w końcu lipca) producenci i importerzy dostarczyli na rynek krajowy o 3,5% więcej pasz niż przed rokiem, przy czym dla trzody chlewnej – o 2,0% i dla bydła – o 2,5% więcej. W warunkach utrzymującego się rozwoju produkcji drobiarskiej zaopatrzenie rynku krajowego w pasze dla drobiu było również wyższe niż przed rokiem o 2,0%.
- ✓ Na potrzeby rolnictwa w 2012 r. sprzedano ok. 62 tys. t środków ochrony roślin w masie towarowej, tj. o 5,2% więcej niż w roku poprzednim. Zdecydowana większość (79,0%) tych środków pochodziła z importu. Wskaźnik zużycia substancji czynnej na 1 ha zbadanych w 2012 r. upraw zmniejszył się, w porównaniu ze wskaźnikami zużycia w latach poprzednich.

- ✓ Sprzedaż kwalifikowanego materiału siewnego zbóż w 2012/13 była o 4,4% mniejsza niż przed rokiem. Spośród podstawowych pięciu gatunków zbóż (pszenica, żyto, jęczmień, owies, pszenżyto) rolnicy zużyli więcej tylko kwalifikowanych nasion żyta i pszenżyta (odpowiednio o 10,1% i 7,5%). Systematycznie wzrasta wykorzystanie wysokiej jakości sadzeniaków ziemniaków – wyższe niż w analogicznym okresie przed rokiem o 10,1%.
- ✓ O widocznym rozwoju plantacji nasiennych świadczy natomiast znaczny wzrost skupu kwalifikowanego materiału siewnego. W sezonie 2012/2013, w porównaniu z analogicznym okresem poprzednim, największy ponad dwukrotny wzrost odnotowano w dostawach do skupu wysokiej jakości nasion żyta. Znaczący wzrost krajowych dostaw – o blisko 30% – wystąpił również w przypadku owsa i pszenżyta. Spośród podstawowych gatunków zbóż jedynie skup kwalifikowanych nasion pszenicy był mniejszy (o 3,1%) od notowanego w poprzednim roku gospodarczym. Producenci dostarczyli również o 13,6% więcej kwalifikowanych sadzeniaków.
- ✓ W 2012 r. utrzymał się wzrost cen zakupywanych na bieżącą produkcję rolniczą oraz przeznaczonych na cele inwestycyjne, przy czym w stosunku do roku poprzedniego tempo wzrostu cen większości towarów i usług było niższe. Wysoką dynamikę wzrostu odnotowano ponownie w grupie paliw, olejów i smarów technicznych (łącznie z węglem) – o 11,2%, nawozów mineralnych lub chemicznych oraz wapniowych – o 10,0%, obsługi maszynowej produkcji rolniczej i ogrodniczej – o 7,8% oraz pasz – o 7,3%.

CIĄGNIKI

W badaniu struktury gospodarstw rolnych w 2013 r. zebrane zostały m.in. informacje o trwałych i obrotowych środkach produkcji w gospodarstwach prowadzących działalność rolniczą. Pytania zadawane użytkownikom gospodarstw rolnych, dotyczyły wykorzystywanych w produkcji rolniczej maszyn, jak również stosowania nawozów oraz ilości przeprowadzonych w gospodarstwie zabiegów ochrony roślin.

W 2013 r. **działalność rolniczą** prowadziło ok. **1433 tys. gospodarstw**, w tym ok. 1398 tys. jednostek o powierzchni powyżej 1 ha użytków rolnych. Ponad 956 tys. gospodarstw (ok. 67%) prowadzących działalność rolniczą wyposażonych było w ciągniki. W tych gospodarstwach spisano **1439,7 tys.** ciągników. W jednostkach o powierzchni powyżej 1 ha UR znajdowało się 1429,8 tys. ciągników. W gospodarstwach indywidualnych spisano ogółem 1422,4 tys. szt., co stanowiło 98,8% ogólnej liczby ciągników, w tym o powierzchni powyżej 1 ha – 1412,5 tys. szt.

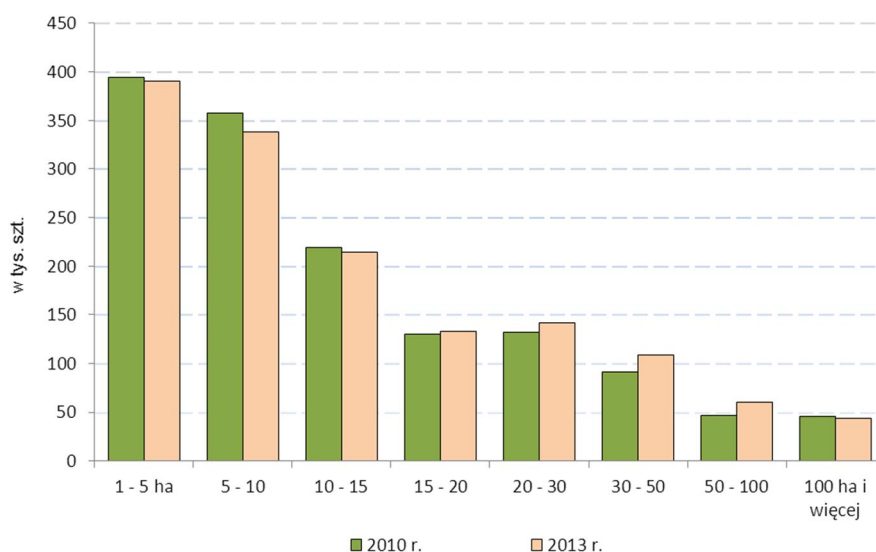
Tabl.1. Ci gniki w gospodarstwach prowadz cych dzia lno rolnicz wed ug grup obszarowych u ytków rolnych w latach 2005, 2010 i 2013^a

Grupy obszarowe u ytków rolnych	Gospodarstwa z ci gnikami			Liczba ci gników		
	2005	2010	2013	2005	2010	2013
Ogół em	1052623	1015052	956479	1338720	1466334	1439709
do 1 ha	46364	49740	9045	48067	54118	9928
1 ó 5	340621	356261	362503	350887	391441	390209
5 ó 10	314475	284315	262566	348251	355669	337528
10 ó 15	163616	139502	130103	214509	219158	215471
15 ó 20	78612	68120	65919	122446	129613	132764
20 ó 50	91100	92547	97970	181418	223033	249179
50 ó 100	11350	15673	19040	31038	47240	60218
100 ha i wi cej	6485	8893	9333	42104	46061	44412

a Patrz uwagi metodyczne pkt. 1 str. 8. W latach 2005 i 2013 dane z badania struktury gospodarstw rolnych, w 2010 r. dane Powszechnego Spisu Rolnego.

Przeobra enia zachodz ce w strukturze gospodarstw rolnych znajduj odzwierciedlenie w dynamice zmian dokonuj cych si w wyposa eniu gospodarstw w rodki produkcji. Wprowadzenie zmiany definicji gospodarstwa rolnego wp yn ó w znacznym stopniu na ograniczenie zbadanych gospodarstw w porównaniu z rokiem 2010. W konsekwencji, spisanych zosta ó równie mniej ci gników i maszyn. Najwi ksze ró nice wyst pi ó w ilo ci zbadanych gospodarstw ma óch ó powierzchni do 1 ha UR. Naley przy tym zaznaczy , e ogólne tendencje i kierunki zmian w wyposa eniu gospodarstw w sprz t techniczny utrzymuj si na przestrzeni lat bez zmian.

Wyk. 1. Ci gniki wed ug grup obszarowych u ytków rolnych w latach 2010 i 2013



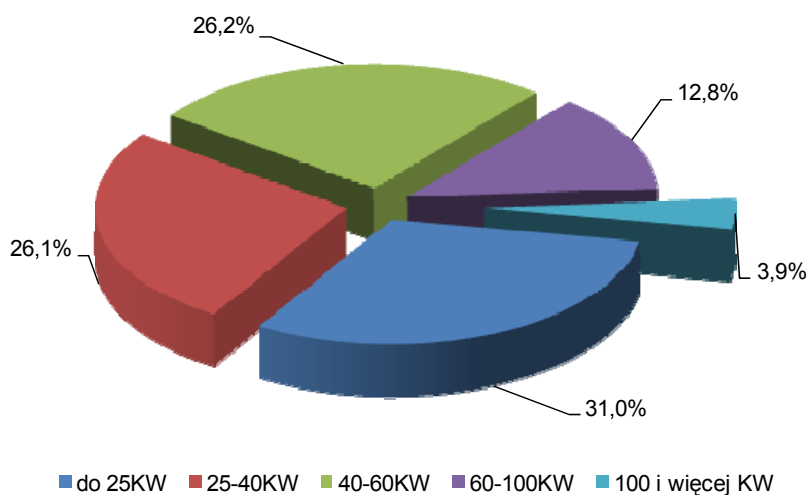
W grupie gospodarstw większych obszarowo, o powierzchni użytków rolnych powyżej 20 ha obserwowany jest dalszy wzrost liczby gospodarstw posiadających ciągniki i stosownie do tego wzrost liczby ciągników – największy o ok. 28% - w grupie od 50-100 ha.

W 2013 r., z uwagi na wprowadzenie zmiany definicji gospodarstw rolnego, tylko w grupie gospodarstw najmniejszych (do 1 ha włącznie) udział ciągników w ogólnej liczbie spisanych ciągników odbiegał znacznie od analogicznego udziału w 2010 r. (0,7% wobec 3,7%). W pozostałych grupach obszarowych różnice wynikające z wprowadzenia zmiany w/w definicji były już znacznie mniejsze. W grupie gospodarstw: 1-2 ha UR spisano 6,7% wszystkich zarejestrowanych w badaniu ciągników (w 2010 r.- 6,4%), 2-3 ha – 7,4% (w 2010 r. – 7,1%), 3-5 ha – 13,0% (w 2010 r.- 13,2%), 5-7 ha – 10,6% (w 2010 r. – 11,0%), 7-10 ha – 12,8% (w 2010 r. – 13,3%) i 10-15 ha – 15,0% (w 2010 r. – 14,9%).

Podobnie jak w latach poprzednich, wyniki badania wskazują, że ilość ciągników w grupach gospodarstw do 15 ha UR zwiększa się, stosownie do wzrostu liczby gospodarstw i powierzchni użytkowanych gruntów. Przy dalszym wzroście areалу i jednoczesnym znaczącym spadku liczby gospodarstw, tendencje ulegają odwróceniu i liczba spisanych ciągników systematycznie maleje przy równoczesnym wzroście przeciętnej liczby ciągników w gospodarstwie. W niewielkiej grupie gospodarstw o powierzchni powyżej 1000 ha UR (297) znalazło się tylko (5274 szt.) 0,4% (w 2010 r. – 0,5%) ogólnej liczby ciągników, przy czym na jedno gospodarstwo przypadało średnio, podobnie jak w 2010 r. ok. 18 sztuk. Przeciętna liczba ciągników w jednym spisanim gospodarstwie zwiększała się stosownie do wzrostu powierzchni użytkowanych gruntów od 1,1 w grupie poniżej 1 ha UR, do 2,8 w grupie 30-50 ha, 3,5 ciągników w grupie 100-200 ha, 4,9 – w grupie 200-500 ha, 8,4 – w grupie 500-1000 ha i 17,8 w największych gospodarstwach o powierzchni ponad 1000 ha UR. Przeciętnie w kraju na jedno gospodarstwo prowadzące działalność rolniczą przypadało 1,5 ciągnika.

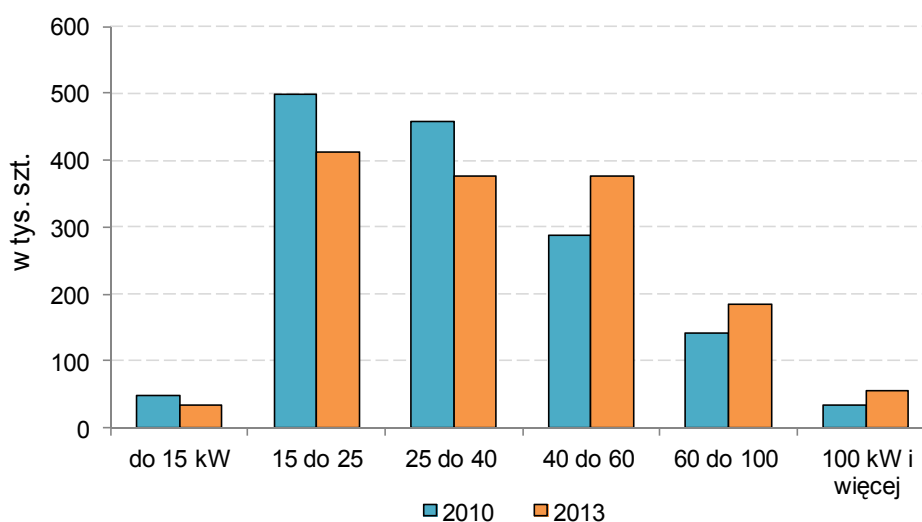
W 2013 r. **średnia powierzchnia użytków rolnych przypadająca na 1 ciągnik** wynosiła 10,0 ha.

Wyk 2. **Struktura mocy ciągników**



Zarówno moc ciągnika, jak i jego wyposażenie zależy przede wszystkim od wielkości i kierunku produkcji gospodarstwa, poziomu jego rozwoju oraz poziomu i formy mechanizacji prac rolnych. Gospodarstwa mniejsze obszarowo, które stanowią zdecydowaną większość w ogólnej liczbie polskich gospodarstw, wyposażone są w ciągniki o mniejszej mocy z możliwością ich szerokiego wykorzystania, tj. zarówno w pracach polowych jak i transportowych. Ciągniki o dużej mocy wyposażone w nowoczesne rozwiązania techniczne, wykorzystywane są na ogół w gospodarstwach większych do ciężkich prac polowych. Przy spadku liczby gospodarstw i jednocześnie utrzymującej się większości gospodarstw mniejszych obszarowo dominują ciągniki o mocy od 15 do 25 KW, od 25 do 40 KW i od 40 do 60 KW. W 2013 r. stanowiły one odpowiednio 28,7%, 26,1% i 26,2% w ogólnej liczbie ciągników, tj. razem ponad 80%. Zauważalne są zmiany zachodzące w wyposażeniu gospodarstw w ciągniki wg mocy silnika w kierunku zwiększenia ilości ciągników o średniej i większej mocy silnika. W gospodarstwach rolnych spisanych w określonych grupach obszarowych użytków rolnych obserwuje się zróżnicowanie liczby posiadanych ciągników, jak również ich mocy z tendencją do wzrostu ilości ciągników i ich mocy wraz ze wzrostem powierzchni użytkowanych gruntów.

Wyk 3. Ciągniki według mocy silnika w latach 2010 i 2013



Podobnie jak w 2010 r., wyniki badania przeprowadzonego w 2013 r. wskazują na duże zróżnicowanie wyposażenia gospodarstw w ciągniki rolnicze w ujęciu terytorialnym. Najwięcej ciągników spisano w województwach mazowieckim (213 tys. szt.), lubelskim (173 tys. szt.) i wielkopolskim (155 tys. szt.), które zajmowały czołowe miejsca pod względem liczby gospodarstw. Procentowy udział użytków rolnych w w/w województwach w ogólnej powierzchni użytków rolnych należał również do najwyższych. Jednocześnie pogłowie bydła i trzody chlewnej w tych częściach kraju kształtowało się na wysokim poziomie. Wyniki badania wskazują, że w jednostkach wykazujących posiadanie ciągników, najczęściej ciągników na 100 gospodarstw – ponad 180 szt. – przypadało w woj. kujawsko-pomorskim, opolskim, pomorskim, warmińsko-mazurskim i wielkopolskim. Odpowiednio najmniej ciągników na 100 gospodarstw – ok. 116 szt. odnotowano w woj. podkarpackim i ok. 122 szt. w woj. małopolskim.

MASZYNY ROLNICZE

W rolnictwie polskim charakteryzującym się nadal dużym rozdrobnieniem, znaczący wpływ na aktualny stan wyposażenia gospodarstw w maszyny i urządzenia rolnicze miał przede wszystkim kierunek zmian zachodzących w strukturze obszarowej gospodarstw, postęp techniczny oraz uwarunkowania ekonomiczne produkcji rolnej. Ponadto od 2004 r. proces modernizacji gospodarstw i dostosowywania ich do standardów UE umożliwiały również fundusze otrzymane w ramach Wspólnej Polityki Rolnej.

W badaniu struktury gospodarstw rolnych w 2013 r. zebrano informacje o wyposażeniu gospodarstw prowadzących działalność rolniczą w podstawowy sprzęt techniczny.

Tabl. 2. **Wyposażenie gospodarstw prowadzących działalność rolniczą w wybrane maszyny w latach 2005, 2010 i 2013^a**

Wyszczególnienie	Gospodarstwa posiadające maszyny			Liczba maszyn		
	2005	2010	2013	2005	2010	2013
Kombajny zbożowe	117688	147188	159333	123119	152140	164598
Kombajny ziemniaczane	80586	78871	69582	81288	79885	70614
Kombajny buraczane	31949	27302	23183	32449	27829	23624
Silosokombajny samobieżne i pozostałe ...	11918	11068	8395	13057	11831	8998
Rozsiewacze nawozów i wapna	515321	553170	554202	537925	575452	574818
Rozrzutniki obornika	491948	474638	464825	501737	486035	476082
Kosiarki ciągnikowe	505889	494754	502838	518509	512978	523260
Ładowacze chwytkowe	199646	216849	225111	208556	241948	247064
Kopaczki do ziemniaków	397455	370760	287849	398846	372299	289913
Sadzarki do ziemniaków	400607	349625	300486	403219	351836	302749
Przyczepy zbierające	93204	92715	108431	95752	96298	117737
Prasy zbierające	142941	187787	201931	147147	198239	211867
Polowe opryskiwacze ciągnikowe	464465	486672	458390	471688	495742	468182
Sadownicze opryskiwacze ciągnikowe	41267	46308	55044	45464	51836	63165

a Patrz uwagi metodyczne pkt. 2 str. 8 . W latach 2005 i 2013 dane z badania struktury gospodarstw rolnych, w 2010 r. dane Powszechnego Spisu Rolnego.

W okresie od 2010 r. wystąpił wzrost wyposażenia gospodarstw w przyczepy zbierające (o 22,3%), sadownicze opryskiwacze ciągnikowe (o 21,9%), kombajny zbożowe (o 8,2%), prasy zbierające (o 6,9%) ładowacze chwytkowe (o 2,1%) oraz kosiarki ciągnikowe (o 2,0%).

Szczegółowe zestawienie ilości gospodarstw posiadających maszyny i urządzenia rolnicze oraz maszyn w 2013 r. prezentowane są w części tabelarycznej publikacji.

W trakcie przeprowadzania badania najczęściej gospodarstw miało na stanie rozsiewacze nawozów i wapna, kosiarki ciągnikowe, rozrzutniki obornika oraz polowe opryskiwacze ciągnikowe. Udział tych gospodarstw w ogólnej liczbie gospodarstw wykazujących maszyny wynosił odpowiednio 68,9%, 62,6%, 57,8% i 57,0%. Taki stan związany jest przede wszystkim z powszechnością stosowania zabiegów agrotechnicznych do których potrzebne są tego typu maszyny i urządzenia. Silosokombajny, kombajny buraczane i opryskiwacze sadownicze – należące do specjalistycznych maszyn wykorzystywanych w określonym kierunku produkcji – znalazły się w posiadaniu odpowiednio 1,0%, 2,9% i 6,8% jednostek posiadających maszyny i prowadzących działalność rolniczą. Wysoki poziom mechanizacji mierzony ilością sprzętu w 1 gospodarstwie wykazującym maszyny, odnotowano w woj. łódzkim i wielkopolskim, a najniższy w woj. lubuskim.

Przy utrzymującej się przewadze zbóż w strukturze powierzchni zasiewów i jednoczesnym znacznym wzroście powierzchni uprawy rzepaku, w 159,3 tys. gospodarstw spisano 164,6 tys. **kombajnów** do zbioru tych upraw. Najwięcej tych maszyn wykorzystywano w gospodarstwach o powierzchni od 20 do 50 ha użytków rolnych. W tych gospodarstwach znajdowało się 32,0% spisanych kombajnów.

Spadkowa tendencja powierzchni buraków cukrowych i ziemniaków miała natomiast wpływ na redukcję kombajnów do zbioru tych ziemniaków. **Kombajny ziemniaczane** – 70,6 tys. szt. – znajdowały się w ok. 70 tys. gospodarstw prowadzących działalność rolniczą. Największy procentowy udział tych maszyn wystąpił w województwach łódzkim, mazowieckim, wielkopolskim i lubelskim (odpowiednio 18,3%, 15,6%, 12,1% i 11,0%). Biorąc pod uwagę wyposażenie gospodarstw w kombajny ziemniaczane według grup obszarowych UR, najwięcej kombajnów odnotowano w gospodarstwach o powierzchni od 5 do 50 ha UR. Razem stanowiły one ok. 86% ogólnej liczby maszyn tego typu spisanych w badaniu.

Kombajny buraczane – w ilości 23,6 tys. szt. stanowiły wyposażenie 23,2 tys. gospodarstw rolnych. Najwięcej tych maszyn (ok. 59%) znajdowało się w gospodarstwach o powierzchni użytków rolnych od 10 do 30 ha.

Silosokombajny – w ilości 9,0 tys. szt. znajdowały się na stanie 8,4 tys. gospodarstw. W porównaniu z wynikami spisu rolnego ilość tych maszyn zmniejszyła się o 23,9%, na co mogło wpłynąć w pewnym stopniu ograniczanie powierzchni upraw przeznaczonych głównie do bezpośredniego skarmiania lub sporządzenia kiszonek.

Podsumowując, gospodarstwa o powierzchni 10-50 ha były najliczniej wyposażone w kombajny zbożowe, buraczane, ziemniaczane i silosokombajny, które w ogólnej liczbie każdego typu maszyny stanowiły odpowiednio 63,9%, 75,2%, 63,8% i 67,6%.

Rosnące koszty pracy wpływają z pewnością na wzrost zainteresowania producentów wprowadzaniem specjalistycznych maszyn, często wyposażonych w systemy automatyzacji i robotyzacji zapewniających najwyższą jakość zbioru. Podstawowym ograniczeniem przy wprowadzaniu postępu w mechanizacji rolnictwa jest jednak bardzo wysoki koszt tego typu maszyn.

Spśród **1433 tys. gospodarstw** rolnych prowadzących działalność rolniczą ok. 44% gospodarstw, tj. ponad 628 tys. jednostek nie wykazało maszyn i urządzeń objętych badaniem. W gospodarstwie spisywano nie tylko maszyny i urządzenia będące własnością użytkownika, ale również sprzęt należący do kilku użytkowników, jeżeli w dniu przeprowadzania spisu znajdował się na terenie gospodarstwa objętego badaniem.

ZUŻYCIIE NAWOZÓW MINERALNYCH

Wyniki produkcji roślinnej uzależnione są głównie od czynników agrometeorologicznych. Na rozmiar produkcji wpływa również ilość nakładów ponoszonych na środki produkcji, w tym np. na nawozy, czy na kwalifikowany materiał siewny. Prawidłowe nawożenie w określonych warunkach siedliskowych wpływa na optymalne wykorzystanie potencjału plonotwórczego zastosowanych odmian.

W badaniach przeprowadzonych w 2013 r., podobnie jak w latach poprzednich, zebrane zostały informacje dotyczące dostaw na rynek krajowy nawozów mineralnych, jak również ilości zastosowanych w rolnictwie nawozów azotowych, fosforowych, potasowych, wieloskładnikowych, wapniowych oraz nawozów naturalnych pochodzenia zwierzęcego. Dane w zakresie nawożenia obornikiem, gnojówką i gnojowicą udostępnione zostaną w kolejnej edycji publikacji.

W 2013 r., w badaniu struktury gospodarstw rolnych, respondent udzielając informacji o zużyciu nawozów po raz pierwszy miał możliwość wskazania konkretnego nawozu zużytego w gospodarstwie. System zbierania danych umożliwił wprowadzenie do aplikacji pełnej listy nawozów mineralnych dostępnych na rynku krajowym oraz nawozów wapniowych wprowadzonych do obrotu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 8 września 2010 r. Udoskonalenie sposobu zbierania danych mające na celu ułatwienie przeprowadzania wywiadu w trudnej części badania dotyczącej stosowania nawozów mineralnych i wapniowych, jak również zmiany w definicji gospodarstwa rolnego (uwagi ogólne pkt 1.) wpłynęły na uzyskane wyniki, co należy uwzględnić przy analizie danych z tego zakresu w dłuższych szeregach czasowych.

Tabl. 3. **Gospodarstwa stosujące nawożenie (w tys.)**

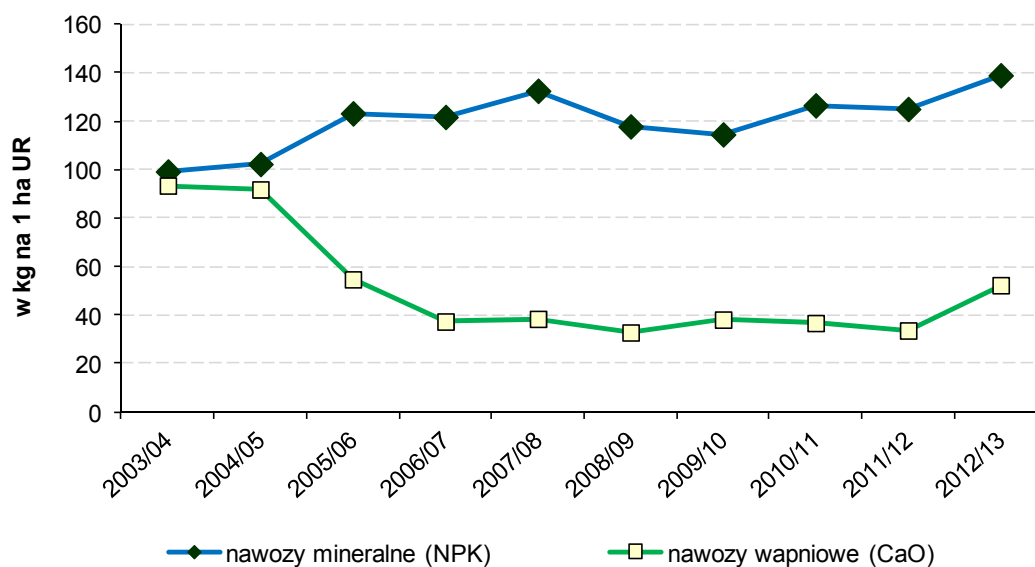
Wyszczególnienie	Mineralne (NPK) i wapniowe (CaO)	Azotowe (N)	Fosforowe (P ₂ O ₅)	Potasowe (K ₂ O)	Wieloskładnikowe	Wapniowe (CaO)
Ogółem	1032,3	970,2	68,5	60,3	309,4	96,9
W tym gospodarstwa indywidualne	1029,9	968,1	68,3	59,4	307,9	96,2

Wyniki badania wykazały, że w 2012/13 r. ok. 1032 tys. gospodarstw rolnych stosowało nawozy mineralne i wapniowe, tj. 72,1% ogółu gospodarstw prowadzących działalność rolniczą. W celu optymalizacji wzrostu plonów, w zasadzie powszechnie używane były nawozy azotowe,

które znalazły zastosowanie w ponad 970 tys. zbadanych gospodarstwach (67,7%). Nawozy wieloskładnikowe były mniej popularne – stosowało je ok. 309 tys. jednostek (21,6%). Nawożenie fosforem, potasem i wapnowanie gleb pod zbiory 2012 r. było niewielkie. Stosowało je odpowiednio 4,8%, 4,2% i 6,8% gospodarstw prowadzących działalność rolniczą. Należy przy tym zaznaczyć, że spośród zbadanych gospodarstw ponad 266 tys. jednostek (ok. 19%) nie stosowało żadnego nawożenia.

W roku gospodarczym 2012/13 odnotowano wyraźny wzrost zużycia nawozów mineralnych (NPK) w stosunku do roku poprzedniego. W omawianym okresie rolnicy zastosowali pod uprawy ok. 2003 tys. t nawozów mineralnych, tj. o 10,5% więcej niż przed rokiem. W przeliczeniu na czysty składnik zużycie nawozów wyniosło: azotowych – 1202,0 tys. t, fosforowych – 386,5 tys. t, potasowych – 414,9 tys. t i wapniowych 754,6 tys. t i było wyższe niż przed rokiem odpowiednio o 14,1%, 8,1%, 3,2% i 54,6%. W 2012/2013 wskaźnik zużycia nawozów wapniowych na 1 ha użytków rolnych wynosił ponad 52 kg wobec ok. 34 kg przed rokiem i był zbliżony do notowanego w 2005/2006 r. Pomimo wzrostu, w 2012/13 utrzymywał się bardzo niski poziom nawożenia wapniowego

Wyk. 4. Zużycie nawozów mineralnych (NPK) i wapniowych (CaO) w rolnictwie w latach gospodarczych 2002/03- 2011/12



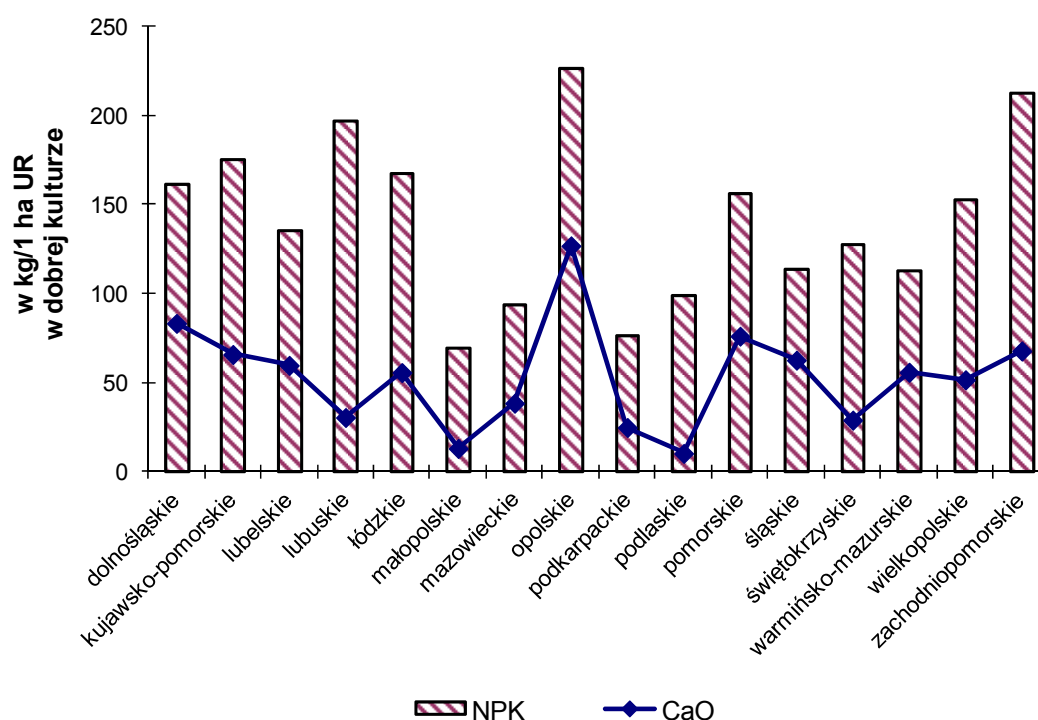
W okresie 2012/2013 dostawy nawozów mineralnych na rynek krajowy (w przeliczeniu na czysty składnik, łącznie z nawozami wieloskładnikowymi) od producentów i importerów wynosiły:

- nawozów azotowych – ok. 1341 tys. t i były o ok. 9% mniejsze niż w sezonie 2011/2012,
- nawozów fosforowych – ok. 271 tys. t – o ok. 6% mniejsze,
- nawozów potasowych – ok. 414 tys. t – o ok. 7% większe
- nawozów wapniowych – ok. 1291 tys. t – o ok. 0,1% mniejsze niż w analogicznym okresie przed rokiem.

Przeciętnie w kraju, pod zbiory 2012 r. zużycie nawozów w czystym składniku (NPK) w przeliczeniu na 1 ha UR wyniosło 139,0 kg NPK, w tym na użytki rolne w dobrej kulturze – 141,0 kg, przy czym w gospodarstwach indywidualnych odpowiednio 132,7 kg i 134,3 kg NPK.

Przy średnim krajowym zużyciu nawozów mineralnych w roku gospodarczym 2012/13 wynoszącym 139,0 kg NPK na 1 ha UR, poziom nawożenia w poszczególnych województwach był nadal bardzo zróżnicowany. W połowie województw (dolnośląskie, kujawsko-pomorskie, lubuskie, łódzkie, opolskie, pomorskie, wielkopolskie i zachodniopomorskie) zużycie NPK na 1 ha UR było wyższe od średniego zużycia w kraju. Podobnie jak w latach poprzednich, największe zużycie odnotowano w województwach: opolskim – 226,4 kg i zachodniopomorskim – 213,0 kg. Najmniej nawozów NPK zużyto w województwie małopolskim – 69,1 kg i podkarpackim – 76,2 kg. Wyniki badań dotyczących poziomu nawożenia znajdują odzwierciedlenie w regionalnym zróżnicowaniu intensywności produkcji roślinnej. W województwie opolskim i zachodniopomorskim plonowanie zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi było najwyższe w kraju i wynosiło odpowiednio ok. 49 dt/ha i ok. 46 dt/ha. Województwa małopolskie i podkarpackie, z najniższym nawożeniem (połowa średniej krajowej), pod względem plonowania zbóż zajmowały lokatę w drugiej dziesiątce.

Wyk. 5. Zużycie nawozów mineralnych (NPK) i wapniowych (CaO) w roku gospodarczym 2011/12



W grupie gospodarstw dużych o powierzchni ponad 100 ha, w których powierzchnia UR stanowiła ok. 20% UR w kraju, zużycie nawozów mineralnych NPK było największe i wynosiło ok. 32% ogólnego zużycia NPK.

W ogólnym zużyciu nawozów mineralnych w przeliczeniu na czysty składnik udział azotu (N) wynosił 60,0%, fosforu (P_2O_5) – 19,3% i potasu (K_2O) – 20,7%, przed rokiem udział tych składników wynosił odpowiednio: 58,1%, 19,7% i 22,2%, a 10 lat wcześniej (2002/03) stosownie: 55,0%, 20,0% i 25,0%. Biorąc pod uwagę zmiany zachodzące w nawożeniu w ciągu ostatniego dziesięciolecia widoczny jest postępujący wzrost nawożenia azotem – głównego czynnika plonotwórczego. W roku gospodarczym 2012/2013 w stosunku do roku 2002/03 nawożenie azotem wzrosło o 44,5%, fosforem – o 27,7% i potasem – o 9,9%. Stosunek N:P:K ulegał nieustannie poszerzeniu na rzecz azotu i w roku gospodarczym 2012/13 kształtował się według proporcji 1,0:0,3:0,4*. Obserwowany kierunek nawożenia charakteryzujący się rosnącym udziałem azotu wpływa niewątpliwie na wzrost wydajności, może jednak równocześnie wpływać niekorzystnie na procesy produkcyjne i powodować zwiększenie zagrożenia środowiskowego.

W 2013 r., przy wykorzystaniu w badaniu pełnej listy nawozów, można dodatkowo stwierdzić, że blisko 4% gospodarstw stosujących nawożenie azotowe i ok. 2% gospodarstw stosujących nawożenie wieloskładnikowe wykorzystywało nawozy w postaci płynnej.

ZUŻYCIE NAWOZÓW WAPNIOWYCH I WAPNIOWO-MAGNEZOWYCH

Od 2013 r. informacje dotyczące zużycia nawozów wapniowych zebrane zostały zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 8 września 2010 r. Lista nawozów wapniowych sporządzona została w podziale na nawozy zawierające i niezawierające magnez według typów wapna nawozowego oraz składu procentowego CaO i MgO.

Zużycie wapna nawozowego w Polsce zmniejszyło się dramatycznie po zniesieniu dotacji w roku 2004. Aktualne zużycie stanowi ok. 32% ilości wapna stosowanego w końcu lat 90. W roku 1997/98 zużycie nawozów wapniowych w czystym składniku wynosiło 2335,3 tys. t. Poziom krajowego zużycia nawozów wapniowych według wyników ostatniego badania był prawie 3-krotnie niższy od poziomu zużycia nawozów mineralnych.

Do czynników wpływających na zakwaszanie gleb, oprócz naturalnych warunków glebowo-klimatycznych można zaliczyć przede wszystkim zanieczyszczenia przemysłowe i komunikacyjne sprzyjające wymywaniu wapnia i magnezu z gleby, jak również działanie nawozów mineralnych. Zakwaszenie gleb oddziałuje przede wszystkim na ograniczenie plonowania upraw. Wpływa również niekorzystnie na środowisko poprzez zwiększenie emisji NO_2 do atmosfery oraz wymywanie azotu do wód. Stymuluje również dostępność metali ciężkich z gleby i gromadzenie ich w roślinach. Wapnowanie wpływa na poprawę urodzajności gleby i zwiększenie przyswajalności m.in.: fosforu, potasu i magnezu oraz mikroelementów przez rośliny. Według danych Krajowej Stacji Chemiczno-Rolniczej na ponad 1592 tys. przebadanych próbek w latach 2009-2012, zasobność gleb w przyswajalne makroelementy (fosfor, potas, magnez) z pewnością nie jest wystarczająca (tabl. 24).

* Zalecany stosunek NPK w nawożeniu zrównoważonym wynosi dla upraw polowych 1,00:0,50:0,98, a dla użytków zielonych – 1,00:0,46:0,68. Źródło: Poradnik nawożenia i ochrony roślin AGROCHEM – S.I.T.R. 1997-1998.

Pod wpływem nawożenia wapniowego ziemia staje się mniej podatna na przenikanie metali ciężkich, maleje przy tym toksyczne działanie glinu czy manganu. Procesy rozkładu substancji organicznej są efektywniejsze. W wyniku działania tych wszystkich czynników poprawia się wydajność oraz jakość plodów rolnych.

Na podstawie danych Krajowej Stacji Chemiczno-Rolniczej (tabl.22 i 23), przy przebadanej w latach 2009-2012 powierzchni wynoszącej 3742,5 tys. ha, ok. 76% gleb w Polsce ma odczyn kwaśny, w tym 44% o $\text{pH} \leq 5,5$. Udział gleb koniecznie wymagających wapnowania w przebadanej przez stacje powierzchni wynosił w Polsce 22%. W województwach małopolskim, podkarpackim, łódzkim, mazowieckim i śląskim za konieczne uznano wapnowanie ponad 30% gleb.

Tabl. 4. Zużycie nawozów wapniowych i wapniowo-magnezowych w przeliczeniu na czysty składnik

Lata gospodarcze	Wapniowe (CaO)		W tym wapniowo-magnezowe (CaO+MgO)	
	w tys. t	w kg na 1 ha UR w dobrej kulturze ^a	w tys. t	w kg na 1 ha UR w dobrej kulturze ^a
1999/00.....	1693,9	95,1	295,8	20,0
2009/10 ^b	591,4	40,5	295,8	20,0
2010/11.....	568,3	38,4	299,3	19,4
2011/12.....	507,8	35,0	271,4	17,7
2011/13.....	754,6	53,1	464,9	32,7

a W 1999/00 - na 1 ha użytków rolnych. b Dane Powszechnego Spisu Rolnego 2010.

Pod zbiory 2012 r. nawożenie wapniowe zastosowało ok. 97 tys. gospodarstw rolnych. Zużycie tych nawozów wyniosło 754,6 tys. ton CaO i było o ok. 247 tys. t większe niż w roku poprzednim. W przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych przeciętnie w kraju zużyto 52,4 kg nawozów wapniowych, w tym na 1 ha UR w dobrej kulturze – 53,1 kg, tj. o ok. 55% więcej niż przed rokiem. Biorąc pod uwagę potrzeby wapnowania, pomimo odnotowanego wzrostu utrzymuje się bardzo niski poziom nawożenia wapniowego.

Zróżnicowanie poziomu wapnowania gleb w poszczególnych województwach wahało się w granicach od ok. 13 kg na 1 ha UR w dobrej kulturze w województwie małopolskim, do ok. 128 kg w województwie opolskim. W porównaniu z innymi województwami względnie wysokie zużycie nawozów wapniowych odnotowano również w województwach dolnośląskim – ok. 85 kg i pomorskim – 77 kg na 1 ha UR w dobrej kulturze. Ponad trzykrotnie w stosunku do roku poprzedniego wzrosło nawożenie w województwach podkarpackim i świętokrzyskim.

W roku gospodarczym 2012/13 w rolnictwie zużyto 464,9 tys. ton nawozów wapniowo-magnezowych, tj. ponad 193 tys. t więcej niż w analogicznym okresie przed rokiem. Zastosowanie tych nawozów wzbogaciło 1 ha użytków rolnych w dobrej kulturze o 32,7 kg czystego CaO wobec 18,7 kg w okresie poprzedniego sezonu wegetacyjnego. Systematyczny wzrost zużycia nawozów wapniowo-magnezowych jest dowodem na szersze wykorzystywanie fachowej wiedzy producentów rolnych w zakresie znaczenia nawożenia nawozami wapniowymi wzbogaconymi w mikroelementy.

Tabl.5. Procentowy udział zużycia nawozów wapniowo-magnezowych (CaO+MgO) w zużyciu nawozów wapniowych ogółem (tj. wapniowych i wapniowo-magnezowych)

Wyszczególnienie	1999/00	2004/05	2009/10 ^a	2010/11	2011/12	2012/13
Ogółem	40,1	42,3	50,0	52,7	53,4	61,6
W tym gospodarstwa indywidualne	38,2	40,4	50,0	50,1	51,6	62,5

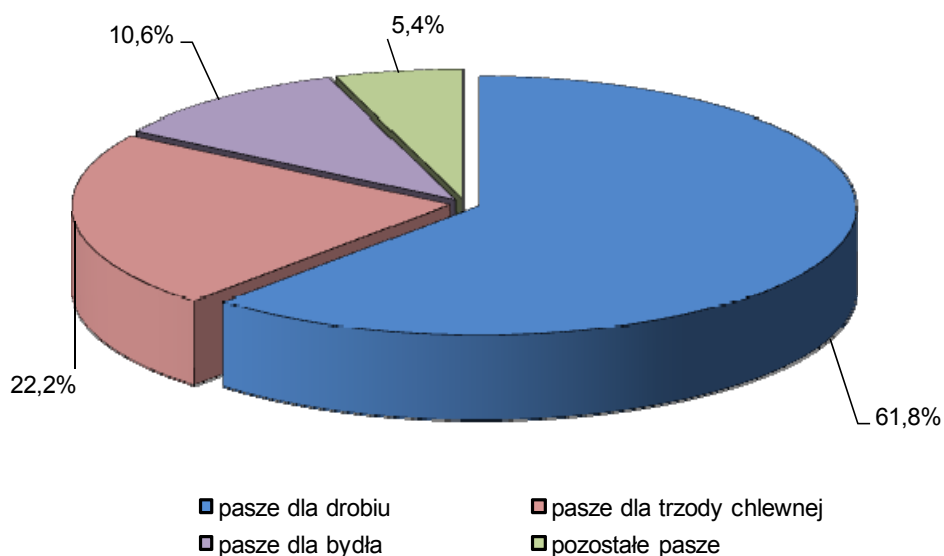
a Dane Powszechnego Spisu Rolnego 2010.

Nawozy wapniowo-magnezowe stosuje się przede wszystkim w celu poprawienia zaopatrzenia roślin uprawnych w składniki drugoplanowe, głównie w wapń ale również w magnez czy siarkę. Działanie tych składników wpływa stymulująco na plonotwórcze działanie azotu, zmniejsza podatność roślin na czynniki patogeniczne oraz poprawia właściwości fizykochemiczne gleby. Ze względu na zakres działania, ok. 62% spośród zastosowanych nawozów wapniowych stanowią właśnie nawozy wapniowo-magnezowe.

ZAOPATRZENIE W PASZE, ŚRODKI OCHRONY ROŚLIN I MATERIAŁ SIEWNY

Żywienie zwierząt gospodarskich w postępującym procesie specjalizacji i intensyfikacji produkcji zwierzęcej wymaga stosowania odpowiednich pasz treściwych. **Sprzedaż pasz przemysłowych** stosowanych w żywieniu zwierząt gospodarskich w 2012 r. wyniosła ogółem ponad 8515 tys. ton i była większa niż przed rokiem o ok. 284 tys. ton, tj. o 3,5%. W porównaniu z rokiem poprzednim wzrosła sprzedaż pasz dla bydła – o 2,5%, trzody chlewnej oraz drobiu – odpowiednio po 2,0%. Odnotowano natomiast spadek sprzedaży pasz dla pozostałych zwierząt (koni, owiec i ryb) – o 4,4%.

Wyk. 6. Sprzedaż pasz stosowanych w żywieniu zwierząt gospodarskich w 2012 roku

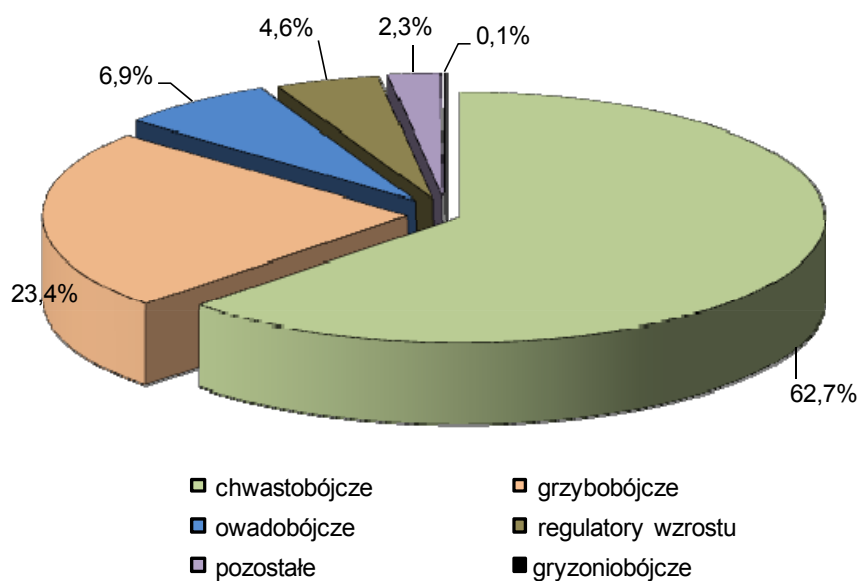


W 2012 r. producenci i importerzy dostarczyli na rynek krajowy:

- 5267 tys. ton produktów do karmienia drobiu,
- 1886 tys. ton produktów do karmienia trzody chlewnej,
- 903 tys. ton produktów do karmienia bydła,
- 185 tys. ton produktów do karmienia pozostałych zwierząt (koni, owiec i ryb),
- 275 tys. ton premiksów.

Udział pasz dla poszczególnych gatunków zwierząt w stosunku do 2011 r. zmienił się w niewielkim stopniu. W dostawach pasz ogółem, pasze dla drobiu stanowiły największy odsetek – 61,8% wobec 62,8% przed rokiem. Nieznacznie zmniejszył się udział produktów do karmienia trzody chlewnej (z 22,5% do 22,2%), bydła (z 10,7% do 10,6%) oraz pasz dla pozostałych zwierząt (z 2,3% do 2,2%). Wzrósł udział sprzedaży premiksów z 1,7% do 3,2%. Sprzedane pasze, przede wszystkim z uwagi na wzrost cen (przeciętnie w 2012 r. o 7,6%) osiągnęły wartość 12386,9 mln zł, tj. o ok. 4,3% większą niż przed rokiem.

Wyk. 7. Sprzedaż środków ochrony roślin w 2012 roku



W 2012 r. krajowa **produkcja pestycydów** wyniosła 29 tys. t i była zbliżona do uzyskanej w roku poprzednim (o ok. 0,3% większa). Jednocześnie na potrzeby rolnictwa **sprzedano** ok. 62 tys. t **środków ochrony roślin** w masie towarowej, a więc o 5,2% więcej niż w roku poprzednim. Zdecydowana większość (79,0%) tych środków pochodziła z importu. W strukturze sprzedaży dominowały środki chwastobójcze (ok. 39 tys. t w masie towarowej). Ich udział w sprzedaży środków ochrony roślin ogółem wynosił 62,7%. Dostawy środków grzybobójczych (ok. 14 tys. t w masie towarowej) stanowiły odpowiednio 23,4%. Udział pozostałych środków ochrony roślin w sprzedaży stanowił łącznie blisko 14%. Sprzedaż substancji czynnej zawartej w środkach ochrony roślin na potrzeby rolnictwa była o 106,8 t (o 0,5%) większa niż przed rokiem.

Najwyższą dynamikę sprzedaży środków ochrony roślin w przeliczeniu na substancje czynne odnotowano w środkach owadobójczych (wzrost o 29,7%). Relatywnie niskie (wzrost w granicach 2–3%) były dynamiki sprzedaży środków grzybobójczych, chwastobójczych i gryzoniobójczych. Spadek sprzedaży odnotowano natomiast w grupie środków regulujących wzrost roślin (o 12,4%).

Od 2007 roku, zgodnie z metodologią określoną w przepisach rozporządzenia (WE) Nr 1185/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie statystyk dotyczących pestycydów, w Polsce realizowane jest **badanie zużycia środków ochrony roślin**. Badanie to prowadzone jest przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa we współpracy z Ministerstwem Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Głównym Urzędem Statystycznym oraz Instytutem Ochrony Roślin – PIB w Sośnicowicach. Celem badania jest uzyskanie danych dotyczących przeciętnego zużycia substancji czynnej na określone (w cyklach 5-letnich) gatunki roślin. W wybranych losowo gospodarstwach rolnych z uprawami przewidzianymi w danym roku do badania przeprowadza się szczegółową ankietę o stosowaniu środków ochrony roślin. Opracowaniem wyników zajmuje się Instytut Ochrony Roślin – PIB.

Stosowanie środków ochrony roślin ze względu na rodzaj uprawy jest bardzo zróżnicowane, przy czym generalnie najwięcej środków na jednostkę powierzchni stosuje się w uprawach sadowniczych i warzywniczych. W 2012 r. wskaźnik zużycia środków ochrony roślin w substancji czynnej na 1 ha uprawy żyta wynosił 0,30 kg (w 2007 r. – 0,35 kg), ziemniaków – 1,86 kg (w 2008 r. – 1,88 kg), kapusty głowiastej – 1,12 kg (w 2009 r. – 1,59 kg), jabłoni – 10,48 kg (w 2007 r. – 11,63 kg) oraz truskawki – 2,50 kg (w 2008 r. – 2,84 kg). W uprawie jabłoni, truskawki i ziemniaków największy udział (odpowiednio 92,6%, 82,6% i 76,2%) w zużyciu w przeliczeniu na substancje czynne stanowiły środki grzybobójcze i bakteriocydy. Przy uprawie żyta użytkownicy stosowali przede wszystkim środki chwastobójcze – 74,5% zastosowanych środków. W uprawie kapusty głowiastej znaczące zastosowanie miały środki grzybobójcze i bakteriocydy (35,3%), insektycydy (35,9%) oraz herbicydy (28,7%).

Tabl. 6. Zestawienie wyników badania zużycia środków ochrony roślin w latach 2008- 2012

2008	2009	2010	2011	2012
średnie zużycie substancji czynnej w kg/ha badanej uprawy				
rzepak ozimy– 2,1	jęczmień jary– 0,7	kukurydza– 1,2	pszenica ozima– 1,5	żyto– 0,3
ziemniaki– 1,9	wiśnie– 7,2	pszenżyto– 0,7	burak cukrowy– 2,8	ziemniaki– 1,9
truskawka– 2,8	kapusta– 1,6	grusza– 4,5	marchew– 2,0	truskawki– 2,5
pomidor gruntowy– 9,6		cebula– 4,3	pomidor gruntowy– 9,7	jabłoń– 10,5
ogórek gruntowy– 5,3		kapusta pekińska– 0,6	ogórek gruntowy– 3,8	kapusta głowiasta– 1,1

W badaniu struktury gospodarstw rolnych zebrane zostały również informacje o **ilości wykonywanych zbiegów środkami ochrony roślin** w roku gospodarczym 2012/2013. Wyniki badania wykazały, że w ok. 948 tys. gospodarstw prowadzących działalność rolniczą (ok. 66%

gospodarstw biorących udział w badaniu) stosowano środki ochrony roślin. Najwięcej zabiegów tymi środkami wykonano na uprawy trwałe, tj. m.in. sady, uprawy pod osłonami, krzewy i plantacje owoców jagodowych. Przeciętnie w kraju było to 7 zabiegów, przy czym najwięcej w województwach mazowieckim i świętokrzyskim – ok. 11 oraz łódzkim – 9 zabiegów. W pozostałych województwach rolnicy wykonali na uprawy trwałe od 5 (woj. lubelskie, wielkopolskie) do 2 zabiegów (woj. podlaskie, opolskie, podkarpackie). Prezentowane dane odzwierciedlają różnice w regionalnej specjalizacji produkcji upraw trwałych, a przede wszystkim sadów. Przy średniej krajowej liczbie zabiegów środkami ochrony roślin w uprawach zbożowych, wynoszącej ok. 2 zabiegi w gospodarstwie, w 3 województwach (dolnośląskie, kujawsko-pomorskie i opolskie) ilość zabiegów była wyższa od średniej krajowej i dochodziła przeciętnie do ok. 3 zabiegów. W gospodarstwach uprawiających warzywa przeciętnie w kraju wykonano 3 zabiegi środkami ochrony roślin. Większą od średniej krajowej ilość zabiegów (ok. 4 zabiegi) wykazali respondenci woj. kujawsko-pomorskiego, łódzkiego i świętokrzyskiego. Przeciętnie w kraju w zbadanych gospodarstwach rolnych wykonano ponad 1 zabieg w zamkniętej przestrzeni magazynowej, przy czym tylko w województwie podlaskim ilość zabiegów była wyraźnie większa od średniej krajowej i wynosiła 7.

Do bezpiecznego wykonywania zabiegów ochrony roślin niezbędny jest odpowiedni sprzęt. W 2013 r. w **polowe i sadownicze opryskiwacze ciągnikowe** wyposażonych było odpowiednio ok. 458 tys. i ok. 55 tys. gospodarstw rolnych prowadzących działalność rolniczą. W gospodarstwach tych spisano ok. 468 tys. polowych opryskiwaczy ciągnikowych i ok. 63 tys. sadowniczych opryskiwaczy ciągnikowych. Najwięcej opryskiwaczy polowych spisano w grupie gospodarstw o powierzchni użytków rolnych 7-15 ha – blisko 160 tys. szt., 3-7 ha – ok. 119 tys. szt. i 15-30 ha – ok. 92 tys. szt., co stanowiło odpowiednio ok. 34%, ok. 25% i ok. 20% wszystkich spisanych maszyn tego typu. Faktycznie każde gospodarstwo było wyposażone w ciągnikowy opryskiwacz polowy. Tylko w jednostkach większych obszarowo – powyżej 1000 ha, przeciętnie na 1 gospodarstwo przypadały ponad dwa opryskiwacze. Ze względu na specyfikę produkcji, najwięcej opryskiwaczy sadowniczych (66,4%), odnotowano w gospodarstwach o powierzchni użytków rolnych 3-15 ha. Zdecydowana większość gospodarstw wyposażona była w jeden opryskiwacz. Tylko w gospodarstwach większych obszarowo, tj. o powierzchni 500 – 1000 ha UR w jednym gospodarstwie spisano ok. 2 opryskiwacze, a w gospodarstwach największych (ponad 1000 ha UR) znajdowały się średnio 4 maszyny przeznaczone do opryskiwania sadów.

Zebrane w badaniu informacje dotyczące ilości opryskiwaczy mogą obejmować oprócz maszyn stosowanych faktycznie w procesie ochrony roślin (opryskiwacze w użyciu) maszyny służące aktualnie do nawożenia, nawadniania lub innych celów gospodarczych.

Do uzyskania wysokich plonów o dobrych parametrach jakościowych niezbędne jest wykorzystanie **materiału siewnego** wysokiej jakości. Sprzedaż materiału siewnego zbóż podstawowych pod zbiory 2013 r. wynosiła 167,6 tys. t i była o 4,4% mniejsza niż w poprzednim sezonie. Rolnicy zakupili 78,4 tys. t kwalifikowanych nasion pszenicy, 13,8 tys. t żyta, 32 tys. t jęczmienia, 9,5 tys. t owsa i 34 tys. t pszenżyta. W porównaniu z sezonem 2011/2012 sprzedaż

kwalfikowanych nasion pszenicy, jęczmienia i owsa była mniejsza (odpowiednio o 7,2%, 11,5% i o 10,3%), natomiast żyta i pszenżyta większa (stosownie o 10,1% i o 7,5%). Sprzedaż kwalfikowanych sadzeniaków ziemniaków w roku gospodarczym 2012/13 wyniosła 63,2 tys. t i była większa w skali roku o ponad 10%. Niekorzystne warunki atmosferyczne w maju i czerwcu 2013 r. powodujące gnienie sadzeniaków na plantacjach, wpłynęły jednak na zmniejszenie plonów o 31 dt/ha w porównaniu do roku ubiegłego, tj. o 16,8%.

W 2012 r. utrzymał się wzrost cen towarów i usług zakupywanych na bieżącą produkcję rolniczą oraz przeznaczonych na cele inwestycyjne. Tempo wzrostu większości cen towarów i usług było wolniejsze niż w 2011 r. Najwyższą dynamikę wzrostu cen odnotowano w grupie paliw, olejów i smarów technicznych (łącznie z węglem) – o 10,4%, nawozów mineralnych lub chemicznych oraz wapniowych – o 9,6%, zwierząt hodowlanych i ptactwa – o 8,6%, pasz – o 7,6% oraz obsługi maszynowej produkcji rolniczej i ogrodniczej – o 6,4%. Relatywnie niskie (w granicach 2-3%) były dynamiki cen maszyn i narzędzi rolniczych, materiałów budowlanych, środków ochrony roślin oraz usług weterynaryjnych. Spadek cen wystąpił jedynie w grupie obejmującej nasiona siewne, drzewka i sadzonki (o 3,1%). W 2012 r. odnotowano pogorszenie rynkowych uwarunkowań produkcji rolniczej w porównaniu z rokiem poprzednim. Przeciętny wzrost cen towarów i usług zakupywanych na cele bieżącej produkcji rolnej i na cele inwestycyjne wyniósł 6,5% i był wyższy niż wzrost cen produktów rolnych sprzedawanych przez gospodarstwa indywidualne (odpowiednio 4,2%). W rezultacie **wskaźnik relacji cen** („nożyce cen”) był niekorzystny i wyniósł 97,8 (wobec 107,3 w 2011 r. i 110,2 w 2010 r.). Zachodzące w ciągu roku zmiany cen na rykach rolnych wpływały na kształtowanie relacji cen detalicznych środków produkcji do cen skupu podstawowych produktów rolnych.

**TABL.1. GOSPODARSTWA ROLNE POSIADAJĄCE CIĄGNIKI WEDŁUG MOCY SILNIKA
I GRUP OBSZAROWYCH UŻYTKÓW ROLNYCH W 2013 R.**

GRUPY OBSZAROWE UŻYTKÓW ROLNYCH	Gospodarstwa rolne posiadające ciągniki						
	razem	o mocy silnika w kW (KM)					
		do 15 (do 20,4)	15-25 (20,4-34,0)	25-40 (34,0-54,4)	40-60 (54,4-81,6)	60-100 (81,6-136,0)	110 i więcej (136,0 i więcej)

OGÓŁEM

Liczba gospodarstw posiadających ciągniki

Ogółem.....	956479	31094	397887	342355	324302	148954	41342
Do 1 ha włącznie.....	9045	518	4621	2028	1932	209	74
Powyżej 1 ha.....	947434	30576	393266	340326	322370	148745	41268
1 - 2 ha.....	92047	7472	47075	23796	13193	2116	450
2 - 3.....	99500	5844	48542	25751	18925	3119	545
3 - 5.....	170956	7069	76934	52336	37615	6453	1333
5 - 7.....	128432	3052	55696	42005	35601	7532	1063
7 - 10.....	134134	2430	55324	53218	46236	11502	1728
10 - 15.....	130103	1986	49779	57545	58707	22888	3506
15 - 20.....	65919	934	23622	30746	35780	21837	3359
20 - 30.....	59496	796	19738	27785	36281	28305	5672
30 - 50.....	38474	545	11162	17458	24408	25035	8233
50 - 100.....	19040	269	4122	7212	11025	13509	8496
100 - 200.....	5619	81	797	1492	2794	3831	3790
200 - 500.....	2682	59	281	637	1238	1870	2155
500 - 1000.....	736	26	137	240	400	528	658
1000 ha i więcej..	297	13	58	105	168	221	280

W odsetkach ogólnej liczby gospodarstw rolnych posiadających w ciągniki

Ogółem.....	100,0	3,3	41,6	35,8	33,9	15,6	4,3
Do 1 ha włącznie.....	100,0	5,7	51,1	22,4	21,4	2,3	0,8
Powyżej 1 ha.....	100,0	3,2	41,5	35,9	34,0	15,7	4,4
1 - 2 ha.....	100,0	8,1	51,1	25,9	14,3	2,3	0,5
2 - 3.....	100,0	5,9	48,8	25,9	19,0	3,1	0,5
3 - 5.....	100,0	4,1	45,0	30,6	22,0	3,8	0,8
5 - 7.....	100,0	2,4	43,4	32,7	27,7	5,9	0,8
7 - 10.....	100,0	1,8	41,2	39,7	34,5	8,6	1,3
10 - 15.....	100,0	1,5	38,3	44,2	45,1	17,6	2,7
15 - 20.....	100,0	1,4	35,8	46,6	54,3	33,1	5,1
20 - 30.....	100,0	1,3	33,2	46,7	61,0	47,6	9,5
30 - 50.....	100,0	1,4	29,0	45,4	63,4	65,1	21,4
50 - 100.....	100,0	1,4	21,6	37,9	57,9	71,0	44,6
100 - 200.....	100,0	1,4	14,2	26,6	49,7	68,2	67,4
200 - 500.....	100,0	2,2	10,5	23,8	46,2	69,7	80,4
500 - 1000.....	100,0	3,5	18,6	32,6	54,3	71,7	89,4
1000 ha i więcej..	100,0	4,4	19,5	35,4	56,6	74,4	94,3

**TABL.1. GOSPODARSTWA ROLNE POSIADAJĄCE CIĄGNIKI WEDŁUG MOCY SILNIKA
I GRUP OBSZAROWYCH UŻYTKÓW ROLNYCH W 2013 R. (dok.)**

GRUPY OBSZAROWE UŻYTKÓW ROLNYCH	Gospodarstwa rolne posiadające ciągniki					
	razem	o mocy silnika w kW (KM)				
		do 15 (do 20,4)	15-25 (20,4-34,0)	25-40 (34,0-54,4)	40-60 (54,4-81,6)	60-100 (81,6-136,0)

W TYM GOSPODARSTWA INDYWIDUALNE

Liczba gospodarstw posiadających ciągniki

Ogółem.....	953755	30954	397210	341453	322947	147387	39815
Do 1 ha włącznie.....	9028	516	4619	2023	1929	203	70
Powyżej 1 ha.....	944727	30438	392591	339429	321018	147184	39745
1 - 2 ha.....	92018	7470	47059	23790	13186	2111	448
2 - 3.....	99464	5841	48525	25741	18916	3115	545
3 - 5.....	170885	7065	76893	52321	37595	6446	1329
5 - 7.....	128369	3043	55659	41987	35584	7523	1063
7 - 10.....	134063	2425	55289	53201	46215	11486	1723
10 - 15.....	130030	1983	49745	57520	58681	22875	3501
15 - 20.....	65854	930	23589	30733	35760	21816	3357
20 - 30.....	59377	790	19688	27745	36233	28263	5660
30 - 50.....	38341	536	11117	17415	24347	24976	8211
50 - 100.....	18790	255	4073	7089	10907	13399	8444
100 - 200.....	5297	67	735	1398	2592	3652	3645
200 - 500.....	1948	31	183	418	874	1318	1566
500 - 1000.....	250	2	34	65	117	175	212
1000 ha i więcej..	42	—	3	6	12	30	41

W odsetkach ogólnej liczby gospodarstw rolnych posiadających ciągniki

Ogółem.....	100,0	3,2	41,6	35,8	33,9	15,5	4,2
Do 1 ha włącznie.....	100,0	5,7	51,2	22,4	21,4	2,2	0,8
Powyżej 1 ha.....	100,0	3,2	41,6	35,9	34,0	15,6	4,2
1 - 2 ha.....	100,0	8,1	51,1	25,9	14,3	2,3	0,5
2 - 3.....	100,0	5,9	48,8	25,9	19,0	3,1	0,5
3 - 5.....	100,0	4,1	45,0	30,6	22,0	3,8	0,8
5 - 7.....	100,0	2,4	43,4	32,7	27,7	5,9	0,8
7 - 10.....	100,0	1,8	41,2	39,7	34,5	8,6	1,3
10 - 15.....	100,0	1,5	38,3	44,2	45,1	17,6	2,7
15 - 20.....	100,0	1,4	35,8	46,7	54,3	33,1	5,1
20 - 30.....	100,0	1,3	33,2	46,7	61,0	47,6	9,5
30 - 50.....	100,0	1,4	29,0	45,4	63,5	65,1	21,4
50 - 100.....	100,0	1,4	21,7	37,7	58,0	71,3	44,9
100 - 200.....	100,0	1,3	13,9	26,4	48,9	68,9	68,8
200 - 500.....	100,0	1,6	9,4	21,5	44,9	67,7	80,4
500 - 1000.....	100,0	0,8	13,6	26,0	46,8	70,0	84,8
1000 ha i więcej..	100,0	—	7,1	14,3	28,6	71,4	97,6

TABL.2. GOSPODARSTWA ROLNE WEDŁUG ILOŚCI POSIADANYCH CIĄGNIKÓW I GRUP OBSZAROWYCH UŻYTKÓW ROLNYCH W 2013 R.

GRUPY OBSZAROWE UŻYTKÓW ROLNYCH	Gospodarstwa rolne posiadające ciągniki w szt.										
	razem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 i więcej
OGÓŁEM											
Liczba gospodarstw											
Ogółem.....	956479	639967	209767	73336	22916	5946	2275	747	475	212	839
do 1 ha.....	9045	8397	512	51	77	3	3	—	—	—	—
1 - 2	92047	87989	3875	113	35	18	17	—	—	—	—
2 - 3.....	99500	93104	6137	223	23	3	9	—	—	—	23
3 - 5.....	170956	155643	14235	920	132	3	9	—	—	10	—
5 - 7.....	128432	106221	20188	1491	505	6	18	5	12	—	—
7 - 10.....	134134	91412	37702	4116	687	104	75	—	—	9	—
10 - 15.....	130103	61933	53692	12332	1836	149	112	24	9	—	14
15 - 20.....	65919	18628	31030	13653	2156	291	109	32	19	10	—
20 - 30.....	59496	9933	25077	18641	4805	746	200	59	28	—	8
30 - 50.....	38474	3827	11596	14152	6653	1634	446	79	59	—	21
50 - 100.....	19040	2016	4164	5773	4382	1819	565	181	82	13	44
100 - 200.....	5619	600	1100	1390	1158	713	374	140	56	22	64
200 - 500.....	2682	165	421	447	411	397	261	165	136	75	201
500 - 1000.....	736	72	32	29	50	47	64	51	66	61	264
1000 ha i więcej...	297	25	7	5	6	11	12	11	8	11	200

W odsetkach ogólnej liczby gospodarstw posiadających ciągniki

Ogółem.....	100,0	66,9	21,9	7,7	2,4	0,6	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1
do 1 ha.....	100,0	92,8	5,7	0,6	0,9	0,0	0,0	—	—	—	—
1 - 2	100,0	95,6	4,2	0,1	0,0	0,0	0,0	—	—	—	—
2 - 3.....	100,0	93,6	6,2	0,2	0,0	0,0	0,0	—	—	—	0,0
3 - 5.....	100,0	91,0	8,3	0,5	0,1	0,0	0,0	—	—	0,0	—
5 - 7.....	100,0	82,7	15,7	1,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	—	—
7 - 10.....	100,0	68,1	28,1	3,1	0,5	0,1	0,1	—	—	0,0	—
10 - 15.....	100,0	47,6	41,3	9,5	1,4	0,1	0,1	0,0	0,0	—	0,0
15 - 20.....	100,0	28,3	47,1	20,7	3,3	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0	—
20 - 30.....	100,0	16,7	42,1	31,3	8,1	1,3	0,3	0,1	0,0	—	0,0
30 - 50.....	100,0	9,9	30,1	36,8	17,3	4,2	1,2	0,2	0,2	—	0,1
50 - 100.....	100,0	10,6	21,9	30,3	23,0	9,6	3,0	1,0	0,4	0,1	0,2
100 - 200.....	100,0	10,7	19,6	24,7	20,6	12,7	6,7	2,5	1,0	0,4	1,1
200 - 500.....	100,0	6,2	15,7	16,7	15,3	14,8	9,7	6,2	5,1	2,8	7,5
500 - 1000.....	100,0	9,8	4,3	3,9	6,8	6,4	8,7	6,9	9,0	8,3	35,9
1000 ha i więcej...	100,0	8,4	2,4	1,7	2,0	3,7	4,0	3,7	2,7	3,7	67,3

TABL.2. GOSPODARSTWA ROLNE WEDŁUG ILOŚCI POSIADANYCH CIĄGNIKÓW I GRUP OBSZAROWYCH UŻYTKÓW ROLNYCH W 2013 R. (dok.)

GRUPY OBSZAROWE UŻYTKÓW ROLNYCH	Gospodarstwa rolne posiadające ciągniki w szt.										
	razem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 i więcej
W TYM GOSPODARSTWA INDYWIDUALNE											
Liczba gospodarstw											
Ogółem.....	953755	639301	209426	73130	22696	5739	2110	613	343	106	292
do 1 ha.....	9028	8387	510	50	76	19	3	—	—	—	—
1 - 2	92018	87968	3872	111	32	—	17	—	—	—	—
2 - 3.....	99464	93078	6133	220	22	—	9	—	—	—	20
3 - 5.....	170885	155595	14224	914	132	5	6	—	—	10	—
5 - 7.....	128369	106181	20182	1486	502	—	17	25	10	—	—
7 - 10.....	134063	91365	37688	4113	686	100	74	—	—	9	—
10 - 15.....	130030	61891	53676	12328	1833	145	110	—	8	—	13
15 - 20.....	65854	18593	31014	13645	2154	290	109	30	18	5	—
20 - 30.....	59377	9879	25059	18626	4792	738	196	56	27	—	6
30 - 50.....	38341	3779	11571	14131	6639	1626	440	76	58	—	18
50 - 100.....	18790	1933	4132	5733	4346	1794	553	170	77	12	39
100 - 200.....	5297	507	1072	1358	1108	668	351	125	47	20	39
200 - 500.....	1948	129	279	394	342	324	185	105	70	29	88
500 - 1000.....	250	14	15	21	29	28	33	25	28	16	51
1000 ha i więcej...	42	—	—	—	3	—	6	—	—	4	18
W odsetkach ogólnej liczby gospodarstw posiadających ciągniki											
Ogółem.....	100,0	32,8	11,4	3,6	0,9	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
do 1 ha.....	100,0	6,1	0,6	0,9	0,3	0,0	0,0	—	—	—	—
1 - 2	100,0	95,6	4,2	0,1	0,0	—	0,0	—	—	—	—
2 - 3.....	100,0	93,6	6,2	0,2	0,0	—	0,0	—	—	—	0,0
3 - 5.....	100,0	91,1	8,3	0,5	0,1	0,0	0,0	—	—	0,0	—
5 - 7.....	100,0	82,7	15,7	1,2	0,4	—	0,0	0,0	0,0	—	—
7 - 10.....	100,0	68,2	28,1	3,1	0,5	0,1	0,1	—	—	0,0	—
10 - 15.....	100,0	47,6	41,3	9,5	1,4	0,1	0,1	—	0,0	—	0,0
15 - 20.....	100,0	28,2	47,1	20,7	3,3	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0	—
20 - 30.....	100,0	16,6	42,2	31,4	8,1	1,2	0,3	0,1	0,0	—	0,0
30 - 50.....	100,0	9,9	30,2	36,9	17,3	4,2	1,1	0,2	0,2	—	0,0
50 - 100.....	100,0	10,3	22,0	30,5	23,1	9,5	2,9	0,9	0,4	0,1	0,2
100 - 200.....	100,0	9,6	20,2	25,6	20,9	12,6	6,6	2,4	0,9	0,4	0,7
200 - 500.....	100,0	6,6	14,3	20,2	17,6	16,6	9,5	5,4	3,6	1,5	4,5
500 - 1000.....	100,0	5,6	5,1	7,2	11,6	9,6	13,2	8,6	9,6	6,4	20,4
1000 ha i więcej...	100,0	—	—	—	7,1	—	14,3	—	—	9,5	42,9

TABL.3. GOSPODARSTWA ROLNE POSIADAJĄCE MASZyny I URZĄDZENIA ROLNICZE WEDŁUG

Lp.	GRUPY OBSZAROWE UŻYTKÓW ROLNYCH	Kombajny zbożowe	Kombajny		Silosokombajny		Rozsiewacze nawozów i wapna
			ziemnia- czane	buraczane	ogółem	samobieżne	

OGÓ

Liczba

1	Ogółem.....	159333	69582	23183	8395	1964	554202
2	powyżej 1 ha.....	159170	69504	23173	8393	1963	552595
3	1 - 2	1575	653	25	67	—	18999
4	2 - 3.....	2234	1024	320	93	—	28353
5	3 - 5.....	7130	3683	273	187	50	71823
6	5 - 7.....	8970	5683	700	133	46	75065
7	7 - 10.....	15806	9813	1923	593	112	95629
8	10 - 15.....	28469	15874	4713	1178	159	101263
9	15 - 20.....	23385	10450	4038	1161	178	54162
10	20 - 30.....	27794	10849	5008	1614	251	50672
11	30 - 50.....	23934	7353	3840	1767	502	33355
12	50 - 100.....	13221	3174	1734	959	341	15873
13	100 - 200.....	3934	665	368	315	115	4412
14	200 - 500.....	1915	198	134	150	75	2106
15	500 - 1000.....	563	50	53	96	69	614
16	1000 ha i więcej.....	239	33	44	79	64	268

W odsetkach

17	Ogółem.....	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
18	powyżej 1 ha.....	99,9	99,9	100,0	100,0	99,9	99,7
19	1 - 2	1,0	0,9	0,1	0,8	—	3,4
20	2 - 3.....	1,4	1,5	1,4	1,1	—	5,1
21	3 - 5.....	4,5	5,3	1,2	2,2	2,5	13,0
22	5 - 7.....	5,6	8,2	3,0	1,6	2,3	13,5
23	7 - 10.....	9,9	14,1	8,3	7,1	5,7	17,3
24	10 - 15.....	17,9	22,8	20,3	14,0	8,1	18,3
25	15 - 20.....	14,7	15,0	17,4	13,8	9,1	9,8
26	20 - 30.....	17,4	15,6	21,6	19,2	12,8	9,1
27	30 - 50.....	15,0	10,6	16,6	21,0	25,6	6,0
28	50 - 100.....	8,3	4,6	7,5	11,4	17,4	2,9
29	100 - 200.....	2,5	1,0	1,6	3,8	5,9	0,8
30	200 - 500.....	1,2	0,3	0,6	1,8	3,8	0,4
31	500 - 1000.....	0,4	0,1	0,2	1,1	3,5	0,1
32	1000 ha i więcej.....	0,2	0,0	0,2	0,9	3,3	0,0

GRUP OBSZAROWYCH UŻYTKÓW ROLNYCH W 2013 R.

Rozrzutniki obornika	Kosiarki ciągnikowe	Ładowacze chwyta- kowe	Kopaczki do ziemniaków	Sadzarki do ziemniaków	Przyczepy zbierające	Prasy zbierające	Opryskiwacze		Lp.
							polowe	sadownicze	

ŁEM

gospodarstw

464825	502838	225111	287849	300486	108431	201931	458390	55044	1
463467	500565	224836	286647	299604	108035	201838	457088	54094	2
12219	28463	1792	20644	13551	4117	1839	16250	4829	3
20596	34417	3388	25768	19289	5256	3751	25122	5881	4
57873	73643	11229	49021	42590	12330	11519	58987	10561	5
61928	64601	15723	40335	39936	11356	13946	59172	9136	6
80591	78735	29595	46460	50531	16190	26169	75743	9137	7
89594	86201	47027	47181	55184	19479	41850	82156	7528	8
48726	46711	34100	23226	29470	11873	30776	45682	2903	9
45637	43457	37536	19006	25986	12654	33394	44289	2167	10
29462	27418	26452	10401	15592	8756	23826	29580	1189	11
12347	12018	12424	3701	5905	4196	10646	13947	509	12
2752	2955	3370	630	1110	1125	2514	3836	156	13
1162	1315	1513	190	332	469	1061	1693	74	14
386	425	470	54	82	156	370	443	16	15
196	206	218	29	46	76	177	188	9	16

ogólnej liczby gospodarstw

100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	17
99,7	99,5	99,9	99,6	99,7	99,6	100,0	99,7	98,3	18
2,6	5,7	0,8	7,2	4,5	3,8	0,9	3,5	8,8	19
4,4	6,8	1,5	9,0	6,4	4,8	1,9	5,5	10,7	20
12,5	14,6	5,0	17,0	14,2	11,4	5,7	12,9	19,2	21
13,3	12,8	7,0	14,0	13,3	10,5	6,9	12,9	16,6	22
17,3	15,7	13,1	16,1	16,8	14,9	13,0	16,5	16,6	23
19,3	17,1	20,9	16,4	18,4	18,0	20,7	17,9	13,7	24
10,5	9,3	15,1	8,1	9,8	10,9	15,2	10,0	5,3	25
9,8	8,6	16,7	6,6	8,6	11,7	16,5	9,7	3,9	26
6,3	5,5	11,8	3,6	5,2	8,1	11,8	6,5	2,2	27
2,7	2,4	5,5	1,3	2,0	3,9	5,3	3,0	0,9	28
0,6	0,6	1,5	0,2	0,4	1,0	1,2	0,8	0,3	29
0,2	0,3	0,7	0,1	0,1	0,4	0,5	0,4	0,1	30
0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	31
0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	32

TABL.3. GOSPODARSTWA POSIADAJĄCE MASZYNY I URZĄDZENIA ROLNICZE WEDŁUG

Lp.	GRUPY OBSZAROWE UŻYTKÓW ROLNYCH	Kombajny zbożowe	Kombajny		Silosokombajny		Rozsiewacze nawozów i wapna
			ziemnia- czane	buraczane	ogółem	samobieżne	

W TYM GOSPODARSTWA

Liczba

1	Ogółem.....	157880	69418	23046	8174	1800	552178
2	powyżej 1 ha.....	157721	69340	23037	8172	1799	550574
3	1 - 2	1571	652	25	67	—	18981
4	2 - 3.....	2230	1024	320	93	—	28332
5	3 - 5.....	7120	3681	273	186	49	71788
6	5 - 7.....	8961	5680	700	132	46	75039
7	7 - 10.....	15794	9810	1922	593	112	95596
8	10 - 15.....	28456	15874	4712	1176	157	101222
9	15 - 20.....	23370	10444	4037	1161	178	54126
10	20 - 30.....	27766	10840	5001	1613	251	50599
11	30 - 50.....	23900	7340	3838	1763	500	33279
12	50 - 100.....	13121	3164	1725	952	339	15705
13	100 - 200.....	3780	645	362	300	109	4175
14	200 - 500.....	1419	159	103	105	42	1499
15	500 - 1000.....	198	20	15	24	12	199
16	1000 ha i więcej.....	34	5	4	6	3	33

W odsetkach

17	Ogółem.....	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
18	powyżej 1 ha.....	99,9	99,9	100,0	100,0	99,9	99,7
19	1 - 2	1,0	0,9	0,1	0,8	—	3,4
20	2 - 3.....	1,4	1,5	1,4	1,1	—	5,1
21	3 - 5.....	4,5	5,3	1,2	2,3	2,7	13,0
22	5 - 7.....	5,7	8,2	3,0	1,6	2,6	13,6
23	7 - 10.....	10,0	14,1	8,3	7,3	6,2	17,3
24	10 - 15.....	18,0	22,9	20,4	14,4	8,7	18,3
25	15 - 20.....	14,8	15,0	17,5	14,2	9,9	9,8
26	20 - 30.....	17,6	15,6	21,7	19,7	13,9	9,2
27	30 - 50.....	15,1	10,6	16,7	21,6	27,8	6,0
28	50 - 100.....	8,3	4,6	7,5	11,6	18,8	2,8
29	100 - 200.....	2,4	0,9	1,6	3,7	6,1	0,8
30	200 - 500.....	0,9	0,2	0,4	1,3	2,3	0,3
31	500 - 1000.....	0,1	0,0	0,1	0,3	0,7	0,0
32	1000 ha i więcej.....	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0

TABL.4. CIĄGNIKI W GOSPODARSTWACH ROLNYCH WEDŁUG MOCY SILNIKA I GRUP OBSZAROWYCH UŻYTKÓW ROLNYCH W 2013 R.

GRUPY OBSZAROWE UŻYTKÓW ROLNYCH	Ciągniki o mocy silnika w kW (KM)						
	ogółem	do 15 (do 20,4)	15-25 (20,4-34,0)	25-40 (34,0-54,4)	40-60 (54,4-81,6)	60-100 (81,6-136,0)	100 i więcej (136,0 i więcej)

OGÓŁEM
Liczba ciągników

Ogółem.....	1439709	33385	413427	376427	376878	184003	55589
Do 1 ha włącznie.....	9928	562	4770	2186	2053	280	78
Powyżej 1 ha.....	1429781	32823	408658	374241	374825	183723	55511
1 - 2 ha.....	96410	7734	48084	24432	13539	2170	450
2 - 3.....	106211	6003	50114	26731	19385	3410	568
3 - 5.....	187588	7236	78623	54161	39274	6852	1442
5 - 7.....	153256	3623	57863	44494	38108	8009	1158
7 - 10.....	184272	2623	57671	57336	51912	12816	1914
10 - 15.....	215471	2177	52205	64625	67339	25274	3852
15 - 20.....	132764	1110	24863	35278	42940	24906	3667
20 - 30.....	140911	933	20947	32618	46086	33860	6468
30 - 50.....	108268	629	11893	20926	32419	32833	9567
50 - 100.....	60218	352	4590	9003	15102	19929	11242
100 - 200.....	19814	146	981	2082	4175	6274	6156
200 - 500.....	13135	116	393	1232	2397	4087	4909
500 - 1000.....	6188	58	239	707	1235	1765	2185
1000 ha i więcej.....	5274	80	194	616	913	1537	1934

W odsetkach ogólnej liczby ciągników

Ogółem.....	100,0	2,3	28,7	26,1	26,2	12,8	3,9
Do 1 ha włącznie.....	100,0	5,7	48,0	22,0	20,7	2,8	0,8
Powyżej 1 ha.....	100,0	2,3	28,6	26,2	26,2	12,8	3,9
1 - 2 ha.....	100,0	8,0	49,9	25,3	14,0	2,3	0,5
2 - 3.....	100,0	5,7	47,2	25,2	18,3	3,2	0,5
3 - 5.....	100,0	3,9	41,9	28,9	20,9	3,7	0,8
5 - 7.....	100,0	2,4	37,8	29,0	24,9	5,2	0,8
7 - 10.....	100,0	1,4	31,3	31,1	28,2	7,0	1,0
10 - 15.....	100,0	1,0	24,2	30,0	31,3	11,7	1,8
15 - 20.....	100,0	0,8	18,7	26,6	32,3	18,8	2,8
20 - 30.....	100,0	0,7	14,9	23,1	32,7	24,0	4,6
30 - 50.....	100,0	0,6	11,0	19,3	29,9	30,3	8,8
50 - 100.....	100,0	0,6	7,6	15,0	25,1	33,1	18,7
100 - 200.....	100,0	0,7	5,0	10,5	21,1	31,7	31,1
200 - 500.....	100,0	0,9	3,0	9,4	18,2	31,1	37,4
500 - 1000.....	100,0	0,9	3,9	11,4	20,0	28,5	35,3
1000 ha i więcej.....	100,0	1,5	3,7	11,7	17,3	29,1	36,7

TABL.4. CIĄGNIKI W GOSPODARSTWACH ROLNYCH WEDŁUG MOCY SILNIKA I GRUP OBSZAROWYCH UŻYTKÓW ROLNYCH W 2013 R. (dok.)

GRUPY OBSZAROWE UŻYTKÓW ROLNYCH	Ciągniki o mocy silnika w kW (KM)						
	ogółem	do 15 (do 20,4)	15-25 (20,4-34,0)	25-40 (34,0-54,4)	40-60 (54,4-81,6)	60-100 (81,6-136,0)	100 i więcej (136,0 i więcej)

W TYM GOSPODARSTWA INDYWIDUALNE

Liczba ciągników

Ogółem.....	1422365	33037	412333	373976	373148	179206	50665
Do 1 ha włącznie.....	9887	560	4764	2173	2048	269	74
Powyżej 1 ha.....	1412478	32477	407570	371803	371100	178937	50591
1 - 2 ha.....	96365	7732	48068	24421	13530	2165	448
2 - 3.....	106154	6000	50097	26716	19373	3400	568
3 - 5.....	187460	7232	78576	54143	39232	6840	1437
5 - 7.....	153121	3611	57823	44464	38069	7996	1158
7 - 10.....	184145	2618	57632	57306	51886	12797	1906
10 - 15.....	215323	2169	52164	64585	67305	25257	3844
15 - 20.....	132638	1103	24824	35255	42909	24883	3664
20 - 30.....	140590	925	20888	32551	45996	33788	6443
30 - 50.....	107871	615	11834	20849	32314	32727	9531
50 - 100.....	59433	318	4509	8816	14875	19756	11159
100 - 200.....	18481	107	878	1864	3780	5908	5944
200 - 500.....	8788	43	224	669	1510	2792	3550
500 - 1000.....	1707	3	47	151	281	508	718
1000 ha i więcej.....	401	—	8	13	39	119	222

W odsetkach ogólnej liczby ciągników

Ogółem.....	100,0	2,3	29,0	26,3	26,2	12,6	3,6
Do 1 ha włącznie.....	100,0	5,7	48,2	22,0	20,7	2,7	0,7
Powyżej 1 ha.....	100,0	2,3	28,9	26,3	26,3	12,7	3,6
1 - 2 ha.....	100,0	8,0	49,9	25,3	14,0	2,2	0,5
2 - 3.....	100,0	5,7	47,2	25,2	18,2	3,2	0,5
3 - 5.....	100,0	3,9	41,9	28,9	20,9	3,6	0,8
5 - 7.....	100,0	2,4	37,8	29,0	24,9	5,2	0,8
7 - 10.....	100,0	1,4	31,3	31,1	28,2	6,9	1,0
10 - 15.....	100,0	1,0	24,2	30,0	31,3	11,7	1,8
15 - 20.....	100,0	0,8	18,7	26,6	32,4	18,8	2,8
20 - 30.....	100,0	0,7	14,9	23,2	32,7	24,0	4,6
30 - 50.....	100,0	0,6	11,0	19,3	30,0	30,3	8,8
50 - 100.....	100,0	0,5	7,6	14,8	25,0	33,2	18,8
100 - 200.....	100,0	0,6	4,8	10,1	20,5	32,0	32,2
200 - 500.....	100,0	0,5	2,5	7,6	17,2	31,8	40,4
500 - 1000.....	100,0	0,2	2,8	8,8	16,5	29,8	42,1
1000 ha i więcej.....	100,0	—	2,0	3,2	9,7	29,7	55,4

TABL.5. MASZYNY I URZĄDZENIA W GOSPODARSTWACH ROLNYCH WEDŁUG GRUP OBSZAROWYCH

Lp.	GRUPY OBSZAROWE UŻYTKÓW ROLNYCH	Kombajny zbożowe	Kombajny		Silosokombajny		Rozsiewacze nawozów i wapna
			ziemni- czane	buraczane	ogółem	samobieżne	
OGÓ							
Liczba							
1	Ogółem.....	164598	70614	23624	8998	2064	574818
2	powyżej 1 ha.....	164429	70535	23549	8996	2063	573202
3	1 - 2	1623	675	25	67	—	19121
4	2 - 3.....	2440	1024	320	93	—	28521
5	3 - 5.....	7267	3731	289	187	50	72470
6	5 - 7.....	9125	5725	700	133	46	75736
7	7 - 10.....	15918	9874	1923	601	112	96663
8	10 - 15.....	28786	16032	4728	1234	159	103481
9	15 - 20.....	23715	10544	4071	1219	185	56332
10	20 - 30.....	28139	10959	5045	1782	257	53531
11	30 - 50.....	24581	7511	3934	1843	510	36761
12	50 - 100.....	13974	3329	1827	1020	354	18800
13	100 - 200.....	4464	732	405	366	129	5885
14	200 - 500.....	2606	241	154	173	86	3430
15	500 - 1000.....	1049	69	73	129	81	1479
16	1000 ha i więcej.....	742	87	54	147	95	991
W odsetkach							
17	Ogółem.....	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
18	powyżej 1 ha.....	99,9	99,9	99,7	100,0	100,0	99,7
19	1 - 2	1,0	1,0	0,1	0,7	—	3,3
20	2 - 3.....	1,5	1,5	1,4	1,0	—	5,0
21	3 - 5.....	4,4	5,3	1,2	2,1	2,4	12,6
22	5 - 7.....	5,5	8,1	3,0	1,5	2,2	13,2
23	7 - 10.....	9,7	14,0	8,1	6,7	5,4	16,8
24	10 - 15.....	17,5	22,7	20,0	13,7	7,7	18,0
25	15 - 20.....	14,4	14,9	17,2	13,5	9,0	9,8
26	20 - 30.....	17,1	15,5	21,4	19,8	12,5	9,3
27	30 - 50.....	14,9	10,6	16,7	20,5	24,7	6,4
28	50 - 100.....	8,5	4,7	7,7	11,3	17,2	3,3
29	100 - 200.....	2,7	1,0	1,7	4,1	6,3	1,0
30	200 - 500.....	1,6	0,3	0,7	1,9	4,2	0,6
31	500 - 1000.....	0,6	0,1	0,3	1,4	3,9	0,3
32	1000 ha i więcej.....	0,5	0,1	0,2	1,6	4,6	0,2

UŻYTKÓW ROLNYCH W 2013 R.

Rozrzutniki obornika	Kosiarki ciągnikowe	Ładowacze chwyta- kowe	Kopaczki do ziemniaków	Sadzarki do ziemniaków	Przyczepy zbierające	Prasy zbierające	Opryskiwacze		Lp.
							polowe	sadownicze	

ŁEM

maszyn

476082	523260	247064	289913	302749	117737	211867	468182	63165	1
474718	520976	246772	288668	301867	117335	211771	466873	62185	2
12263	28658	1814	20766	13596	4386	1842	16253	5010	3
20809	34740	3415	26142	19383	5557	3838	25271	6101	4
58311	74431	11352	49471	42641	12752	11592	59484	11474	5
62228	65395	15966	40460	40053	11775	14136	59664	10447	6
81027	79911	30455	46679	50702	16924	26537	76401	10568	7
90448	88630	49555	47512	55623	20602	43031	83258	9441	8
49811	48571	37012	23336	29809	12868	32251	46666	3617	9
47486	46902	42060	19109	26408	14030	35611	45463	2867	10
31812	31451	31494	10470	15810	10092	25853	31169	1521	11
14014	14979	15317	3760	6098	5292	11801	15232	696	12
3319	3925	4291	646	1176	1690	2919	4485	271	13
1773	1926	2209	204	365	831	1366	2242	108	14
784	787	972	67	112	287	568	775	31	15
633	671	859	46	91	250	426	510	33	16

ogólnej liczby maszyn

100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	17
99,7	99,6	99,9	99,6	99,7	99,7	100,0	99,7	98,4	18
2,6	5,5	0,7	7,2	4,5	3,7	0,9	3,5	7,9	19
4,4	6,6	1,4	9,0	6,4	4,7	1,8	5,4	9,7	20
12,2	14,2	4,6	17,1	14,1	10,8	5,5	12,7	18,2	21
13,1	12,5	6,5	14,0	13,2	10,0	6,7	12,7	16,5	22
17,0	15,3	12,3	16,1	16,7	14,4	12,5	16,3	16,7	23
19,0	16,9	20,1	16,4	18,4	17,5	20,3	17,8	14,9	24
10,5	9,3	15,0	8,0	9,8	10,9	15,2	10,0	5,7	25
10,0	9,0	17,0	6,6	8,7	11,9	16,8	9,7	4,5	26
6,7	6,0	12,7	3,6	5,2	8,6	12,2	6,7	2,4	27
2,9	2,9	6,2	1,3	2,0	4,5	5,6	3,3	1,1	28
0,7	0,8	1,7	0,2	0,4	1,4	1,4	1,0	0,4	29
0,4	0,4	0,9	0,1	0,1	0,7	0,6	0,5	0,2	30
0,2	0,2	0,4	0,0	0,0	0,2	0,3	0,2	0,0	31
0,1	0,1	0,3	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	0,1	32

TABL.5. MASZYNY I URZĄDZENIA W GOSPODARSTWACH ROLNYCH WEDŁUG GRUP OBSZAROWYCH

Lp.	GRUPY OBSZAROWE UŻYTKÓW ROLNYCH	Kombajny zbożowe	Kombajny		Silosokombajny		Rozsiewacze nawozów i wapna
			ziemnia- czane	buraczane	ogółem	samobieżne	

W TYM GOSPODARSTWA

Liczba

1	Ogółem.....	161854	70362	23454	8673	1857	570628
2	powyżej 1 ha.....	161693	70283	23381	8671	1856	569019
3	1 - 2	1616	674	25	67	—	19103
4	2 - 3.....	2428	1024	320	93	—	28499
5	3 - 5.....	7247	3729	289	186	49	72424
6	5 - 7.....	9114	5722	700	132	46	75708
7	7 - 10.....	15897	9870	1922	601	112	96619
8	10 - 15.....	28760	16032	4727	1232	157	103435
9	15 - 20.....	23691	10538	4070	1219	185	56290
10	20 - 30.....	28091	10950	5036	1781	257	53428
11	30 - 50.....	24519	7496	3932	1838	508	36658
12	50 - 100.....	13829	3319	1818	1013	352	18562
13	100 - 200.....	4231	707	399	343	122	5507
14	200 - 500.....	1858	188	120	118	50	2285
15	500 - 1000.....	342	25	18	39	14	409
16	1000 ha i więcej.....	70	7	4	7	5	91

W odsetkach

17	Ogółem.....	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
18	powyżej 1 ha.....	99,9	99,9	99,7	100,0	99,9	99,7
19	1 - 2	1,0	1,0	0,1	0,8	—	3,3
20	2 - 3.....	1,5	1,5	1,4	1,1	—	5,0
21	3 - 5.....	4,5	5,3	1,2	2,1	2,6	12,7
22	5 - 7.....	5,6	8,1	3,0	1,5	2,5	13,3
23	7 - 10.....	9,8	14,0	8,2	6,9	6,0	16,9
24	10 - 15.....	17,8	22,8	20,2	14,2	8,5	18,1
25	15 - 20.....	14,6	15,0	17,4	14,1	10,0	9,9
26	20 - 30.....	17,4	15,6	21,5	20,5	13,8	9,4
27	30 - 50.....	15,1	10,7	16,8	21,2	27,4	6,4
28	50 - 100.....	8,5	4,7	7,8	11,7	19,0	3,3
29	100 - 200.....	2,6	1,0	1,7	4,0	6,6	1,0
30	200 - 500.....	1,1	0,3	0,5	1,4	2,7	0,4
31	500 - 1000.....	0,2	0,0	0,1	0,4	0,8	0,1
32	1000 ha i więcej.....	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0

TABL.6. GOSPODARSTWA ROLNE POSIADAJĄCE CIĄGNIKI WEDŁUG GRUP OBSZAROWYCH

Lp.	WOJEWÓDZTWA	Gospodarstwa o powierzchni					
		ogółem	do 1	1 - 2	2 - 5	5 - 7	7 - 10
							OGÓ
1	POLSKA.....	956479	9045	92047	270456	128432	134134
2	Dolnośląskie.....	35690	186	3266	7942	4684	4813
3	Kujawsko-pomorskie.....	48331	185	1746	6679	4568	7560
4	Lubelskie.....	125881	954	8814	41077	21964	19281
5	Lubuskie.....	12248	78	1204	2593	1126	1550
6	Łódzkie.....	88805	954	5374	24076	15190	16454
7	Małopolskie.....	88833	2122	19273	45113	10159	6051
8	Mazowieckie.....	142658	951	8990	31001	22460	26284
9	Opolskie.....	19181	106	1522	4212	1991	2567
10	Podkarpackie.....	82604	1077	20618	39359	9797	5697
11	Podlaskie.....	58932	110	1120	6732	5832	9697
12	Pomorskie.....	25879	107	1151	3248	2763	3248
13	Śląskie.....	32712	525	5169	12804	4319	3475
14	Świętokrzyskie.....	63741	867	6971	26704	10992	8768
15	Warmińsko-mazurskie.....	28677	262	1166	2565	1783	2799
16	Wielkopolskie.....	85250	513	4314	13933	9819	14209
17	Zachodniopomorskie.....	17057	50	1348	2417	984	1682
							W TYM GOSPODARSTWA
18	POLSKA.....	953755	9028	92018	270349	128369	134063
19	Dolnośląskie.....	35325	185	3261	7924	4674	4807
20	Kujawsko-pomorskie.....	48099	185	1745	6670	4564	7554
21	Lubelskie.....	125761	953	8812	41069	21960	19278
22	Lubuskie.....	12122	76	1204	2590	1124	1545
23	Łódzkie.....	88712	954	5370	24069	15182	16453
24	Małopolskie.....	88750	2121	19271	45105	10153	6050
25	Mazowieckie.....	142467	949	8986	30987	22451	26273
26	Opolskie.....	18980	106	1522	4209	1989	2565
27	Podkarpackie.....	82511	1077	20618	39354	9794	5695
28	Podlaskie.....	58879	109	1120	6729	5830	9695
29	Pomorskie.....	25705	106	1149	3247	2762	3243
30	Śląskie.....	32614	525	5165	12800	4316	3470
31	Świętokrzyskie.....	63714	866	6970	26701	10992	8768
32	Warmińsko-mazurskie.....	28522	259	1166	2563	1781	2790
33	Wielkopolskie.....	84828	509	4310	13918	9813	14201
34	Zachodniopomorskie.....	16766	50	1348	2413	983	1677

UŻYTKÓW ROLNYCH I WOJEWÓDZTW W 2013 R.

użytków rolnych w ha posiadających ciągniki									Lp.
10 - 15	15 - 20	20 - 30	30 - 50	50 - 100	100 - 200	200 - 500	500 - 1000	1000 i więcej	
ŁEM									
130103	65919	59496	38474	19040	5619	2682	736	297	1
4764	2657	2541	1953	1673	708	356	110	36	2
9198	5971	5615	4139	1899	452	233	67	19	3
16307	7081	5410	3243	1351	287	76	28	7	4
1674	969	963	795	735	324	190	36	12	5
14277	5378	4127	2035	736	144	50	11		6
3378	1135	791	460	226	83	31	7	3	7
24433	11552	9760	5139	1629	326	107	16	11	8
2398	1606	1817	1466	976	275	135	87	23	9
2898	928	948	585	425	189	66	14	4	10
13339	7938	7728	4726	1390	219	82	15	4	11
5219	2947	2959	2213	1267	441	230	62	22	12
2652	1147	1090	795	480	162	76	13	6	13
5257	1942	1319	617	236	56	12		—	14
5221	3748	4381	3671	2039	634	308	65	37	15
16318	9252	8238	5016	2437	649	381	108	62	16
2770	1666	1810	1620	1543	669	352	96	49	17
INDYWIDUALNE									
130030	65854	59377	38341	18790	5297	1948	250	42	18
4756	2649	2521	1937	1648	672	244	41	5	19
9191	5964	5607	4130	1883	421	164	21		20
16303	7078	5404	3235	1335	272	52	9		21
1671	969	958	788	714	315	149	16	4	22
14274	5374	4122	2028	722	122	39	4		23
3372	1129	787	457	213	71	20		—	24
24422	11540	9742	5119	1607	298	82	7	5	25
2396	1606	1814	1464	965	268	63	9	4	26
2893	924	940	581	413	171	45	7		27
13337	7937	7726	4723	1384	211	65	13		28
5215	2944	2956	2204	1255	426	172	21	3	29
2648	1144	1085	789	468	143	56	6		30
5256	1938	1317	615	234	48	9		—	31
5219	3745	4374	3663	2025	622	272	39	6	32
16309	9247	8225	5000	2400	604	251	34	6	33
2768	1664	1800	1607	1526	632	268	29		34

TABL.7. GOSPODARSTWA ROLNE Z MASZYNAMI I URZĄDZENIAMI ROLNICZYMI WEDŁUG

Lp.	GRUPY OBSZAROWE UŻYTKÓW ROLNYCH	Kombajny zbożowe	Kombajny		Silosokombajny		Rozsiewacze nawozów i wapna
			ziemia- czane	buraczane	ogółem	samobieżne	
							OGÓ
1	POLSKA.....	159333	69582	23183	8395	1964	554202
2	Dolnośląskie.....	8512	2854	1000	184	72	22612
3	Kujawsko-pomorskie.....	13233	4099	4988	979	209	36465
4	Lubelskie.....	20848	7725	5486	859	152	75850
5	Lubuskie.....	2511	507	73	73	34	6690
6	Łódzkie.....	11733	12638	1349	959	182	61961
7	Małopolskie.....	7867	4815	424	221	34	22376
8	Mazowieckie.....	18824	10881	906	1219	294	87198
9	Opolskie.....	6794	2153	1587	264	57	14105
10	Podkarpackie.....	6127	2259	417	357	49	22213
11	Podlaskie.....	11252	2416	151	963	283	42096
12	Pomorskie.....	7658	1729	433	252	53	17945
13	Śląskie.....	4720	2720	296	267	49	17411
14	Świętokrzyskie.....	7619	3749	1178	273	24	34205
15	Warmińsko-mazurskie.....	6875	835	80	353	160	18831
16	Wielkopolskie.....	19345	8437	4589	928	261	63850
17	Zachodniopomorskie.....	5416	1767	226	244	50	10394
							W TYM GOSPODARSTWA
18	POLSKA.....	157880	69418	23046	8174	1800	552178
19	Dolnośląskie.....	8323	2839	977	170	62	22337
20	Kujawsko-pomorskie.....	13103	4085	4975	959	192	36276
21	Lubelskie.....	20772	7712	5477	846	144	75753
22	Lubuskie.....	2465	506	73	66	28	6623
23	Łódzkie.....	11681	12626	1348	953	177	61890
24	Małopolskie.....	7832	4808	423	215	31	22326
25	Mazowieckie.....	18764	10866	905	1209	286	87086
26	Opolskie.....	6646	2134	1565	246	43	13937
27	Podkarpackie.....	6080	2253	414	352	46	22155
28	Podlaskie.....	11222	2415	149	957	278	42056
29	Pomorskie.....	7561	1714	423	238	43	17813
30	Śląskie.....	4664	2716	295	259	41	17338
31	Świętokrzyskie.....	7603	3746	1177	268	23	34183
32	Warmińsko-mazurskie.....	6791	832	78	333	145	18725
33	Wielkopolskie.....	19082	8407	4555	873	216	63496
34	Zachodniopomorskie.....	5292	1761	212	230	44	10184

WOJEWÓDZTW W 2013 R.

Rozrzutniki obornika	Kosiarki ciągnikowe	Ładowacze chwyta- kowe	Kopaczki do ziemniaków	Sadzarki do ziemniaków	Przyczepy zbierające	Prasy zbierające	Opryskiwacze		Lp.
							polowe	sadownicze	

ŁEM

464825	502838	225111	287849	300486	108431	201931	458390	55044	1
9545	12149	7230	8597	9213	3662	4568	17385	644	2
23777	20377	19062	10101	11531	4549	12502	29957	1332	3
65282	58953	18098	35578	38129	10127	22315	70419	11712	4
4470	5308	3061	2849	2903	1275	2650	4507	195	5
52814	44543	23233	23750	33084	9429	16855	48232	5535	6
29186	48372	8770	34619	24928	15507	9329	21715	2326	7
81848	86761	33080	38472	44974	14613	31367	69862	17429	8
9421	7857	7224	3974	5074	3430	6100	12236	252	9
20083	38036	4776	30727	25998	4532	6341	22383	1823	10
43325	43806	21638	27540	26588	9994	24272	31257	777	11
12176	15077	8519	10742	9056	2826	7710	12155	433	12
14001	16337	6192	10015	10107	5586	6702	11703	425	13
27263	36541	10096	21107	23561	4978	10433	35991	8766	14
14849	18736	9777	9818	7870	5455	9196	12963	347	15
50928	41852	39787	15098	22394	10602	27590	49787	2582	16
5857	8131	4569	4859	5075	1867	4000	7838	468	17

INDYWIDUALNE

463686	501513	223820	287558	300121	108049	200995	456912	54952	18
9442	12027	7089	8562	9175	3630	4485	17191	636	19
23673	20270	18960	10083	11502	4514	12417	29817	1323	20
65219	58868	18021	35556	38102	10110	22263	70353	11699	21
4435	5251	3010	2846	2897	1260	2614	4474	195	22
52767	44498	23188	23737	33068	9415	16826	48173	5526	23
29143	48315	8731	34601	24913	15488	9298	21686	2322	24
81781	86672	33018	38445	44938	14597	31320	69777	17419	25
9332	7769	7100	3946	5038	3405	6023	12101	247	26
20040	37966	4735	30711	25980	4518	6306	22332	1820	27
43302	43773	21608	27534	26580	9982	24248	31226	776	28
12113	14997	8435	10720	9033	2809	7652	12054	430	29
13956	16281	6147	10009	10097	5571	6667	11656	423	30
27244	36526	10085	21100	23552	4971	10422	35977	8765	31
14779	18658	9695	9799	7848	5432	9124	12890	344	32
50667	41609	39516	15057	22335	10517	27374	49532	2568	33
5793	8031	4483	4849	5062	1831	3955	7673	461	34

TABL.8. CIĄGNIKI W ROLNICTWIE WEDŁUG GRUP OBSZAROWYCH UŻYTKÓW ROLNYCH

Lp.	WOJEWÓDZTWA	Liczba					
		ogółem	w gospodarstwach				
			do 1	1 - 2	2 - 5	5 - 7	7 - 10
OGÓ							
1	POLSKA.....	1439709	9928	96410	293799	153256	184272
2	Dolnośląskie.....	57419	195	3399	8856	5516	6569
3	Kujawsko-pomorskie.....	89261	203	1865	7216	5217	10148
4	Lubelskie.....	172725	1030	9134	44071	26338	25957
5	Lubuskie.....	19538	98	1299	2861	1247	1895
6	Łódzkie.....	129535	1008	5685	26342	17784	23219
7	Małopolskie.....	108540	2265	19969	49663	13498	9249
8	Mazowieckie.....	213393	1060	9339	33793	26815	34725
9	Opolskie.....	36052	116	1657	4765	2567	3728
10	Podkarpackie.....	95679	1148	21527	41740	11274	7547
11	Podlaskie.....	105866	118	1146	7253	6482	12629
12	Pomorskie.....	46733	114	1196	3488	3261	4372
13	Śląskie.....	46658	563	5472	14265	5507	5115
14	Świętokrzyskie.....	81579	932	7318	28916	12740	12569
15	Warmińsko-mazurskie.....	53093	279	1320	2749	2099	3480
16	Wielkopolskie.....	154668	714	4475	15231	11779	21026
17	Zachodniopomorskie.....	28971	87	1609	2589	1135	2044
W TYM GOSPODARSTWA							
18	POLSKA.....	1422365	9887	96365	293614	153121	184145
19	Dolnośląskie.....	55383	194	3391	8836	5497	6563
20	Kujawsko-pomorskie.....	87558	203	1861	7196	5213	10141
21	Lubelskie.....	171989	1029	9131	44057	26324	25953
22	Lubuskie.....	18956	94	1299	2854	1241	1890
23	Łódzkie.....	129050	1008	5678	26332	17766	23214
24	Małopolskie.....	108103	2261	19967	49654	13487	9248
25	Mazowieckie.....	212673	1057	9334	33771	26799	34702
26	Opolskie.....	34363	116	1657	4755	2565	3726
27	Podkarpackie.....	95189	1148	21527	41724	11265	7545
28	Podlaskie.....	105597	116	1146	7241	6469	12623
29	Pomorskie.....	45578	113	1192	3487	3260	4353
30	Śląskie.....	46065	563	5465	14249	5497	5105
31	Świętokrzyskie.....	81462	931	7317	28912	12740	12569
32	Warmińsko-mazurskie.....	52007	272	1320	2747	2096	3463
33	Wielkopolskie.....	150697	697	4471	15214	11771	21015
34	Zachodniopomorskie.....	27696	87	1609	2584	1134	2035

I WOJEWÓDZTW W 2013 R.

ciągników									Lp.
o powierzchni użytków rolnych w ha									
10 - 15	15 - 20	20 - 30	30 - 50	50 - 100	100 - 200	200 - 500	500 - 1000	1000 i więcej	

ŁEM

215471	132764	140911	108268	60218	19814	13135	6188	5274	1
7745	4929	5491	4903	4660	2259	1595	814	489	2
15250	12440	13569	12241	6866	1834	1215	670	525	3
25915	13547	12065	8661	4202	1063	364	271	110	4
2410	1697	1918	1955	1979	1003	780	236	161	5
24322	11585	10218	5901	2389	638	301	144		6
6662	2628	2023	1267	680	259	227	80	70	7
39333	22867	23088	14833	5471	1261	507	177	122	8
4553	3667	4612	4260	3172	1001	676	823	454	9
4711	1840	2176	1440	1155	643	350	99	30	10
21468	16313	19494	14560	4934	844	419	133	72	11
8422	5528	6825	6066	3954	1507	1118	511	371	12
5066	2630	2883	2320	1593	599	411	127	106	13
9207	4103	3145	1650	711	206	83		—	14
7255	6357	8778	9433	6249	2222	1759	543	568	15
29305	20014	21268	15209	8286	2487	2088	1171	1615	16
3847	2618	3357	3566	3919	1988	1269	369	573	17

INDYWIDUALNE

215323	132638	140590	107871	59433	18481	8788	1707	401	18
7736	4917	5458	4866	4604	2124	947	221	30	19
15234	12424	13524	12218	6818	1723	819	182		20
25901	13542	12044	8627	4120	970	208	86		21
2404	1697	1909	1935	1924	986	590	100	34	22
24318	11579	10203	5873	2345	481	205	49		23
6651	2620	2000	1258	629	214	114		—	24
39316	22846	23038	14774	5413	1139	383	64	35	25
4551	3667	4606	4253	3137	981	252	75	21	26
4694	1833	2148	1424	1120	545	189	28		27
21463	16308	19488	14556	4918	814	321	133		28
8412	5525	6820	6049	3927	1460	801	141	38	29
5057	2624	2863	2299	1541	496	252	53		30
9206	4093	3139	1639	705	165	47		—	31
7243	6349	8770	9408	6214	2187	1579	310	47	32
29292	19998	21245	15144	8134	2272	1134	249	61	33
3845	2615	3334	3545	3886	1924	960	137		34

TABL.9. MASZYNY I URZĄDZENIA ROLNICZE W GOSPODARSTWACH ROLNYCH WEDŁUG

Lp.	GRUPY OBSZAROWE UŻYTKÓW ROLNYCH	Kombajny zbożowe	Kombajny		Silosokombajny		Rozsiewacze nawozów i wapna
			ziemia- czane	buraczone	ogółem	samobieżne	
OGÓ							
1	POLSKA.....	164598	70614	23624	8998	2064	574818
2	Dolnośląskie.....	9008	2961	1033	203	76	24577
3	Kujawsko-pomorskie.....	13727	4144	5096	1029	217	38174
4	Lubelskie.....	21296	7754	5556	1003	156	78463
5	Lubuskie.....	2626	518	74	76	35	7076
6	Łódzkie.....	12049	12895	1353	1009	191	63897
7	Małopolskie.....	8153	4888	432	237	36	22820
8	Mazowieckie.....	19255	10984	995	1276	299	89591
9	Opolskie.....	7016	2170	1615	276	60	15394
10	Podkarpackie.....	6324	2296	422	380	50	22571
11	Podlaskie.....	11419	2444	155	999	305	42767
12	Pomorskie.....	8001	1773	453	281	63	18886
13	Śląskie.....	4858	2737	302	274	50	18006
14	Świętokrzyskie.....	7718	3776	1181	293	24	34868
15	Warmińsko-mazurskie.....	7338	880	84	374	171	19893
16	Wielkopolskie.....	19988	8579	4640	1020	276	66539
17	Zachodniopomorskie.....	5822	1814	233	267	56	11296
W TYM GOSPODARSTWA							
18	POLSKA.....	161854	70362	23454	8673	1857	570628
19	Dolnośląskie.....	8661	2937	1003	187	65	24001
20	Kujawsko-pomorskie.....	13468	4121	5076	1002	196	37794
21	Lubelskie.....	21152	7738	5546	987	146	78252
22	Lubuskie.....	2554	517	74	68	28	6956
23	Łódzkie.....	11961	12878	1352	1002	186	63762
24	Małopolskie.....	8097	4880	431	229	31	22714
25	Mazowieckie.....	19158	10967	994	1263	288	89420
26	Opolskie.....	6761	2145	1588	253	43	14975
27	Podkarpackie.....	6231	2288	419	368	47	22465
28	Podlaskie.....	11362	2440	152	990	297	42688
29	Pomorskie.....	7816	1749	442	257	50	18594
30	Śląskie.....	4775	2733	301	265	41	17859
31	Świętokrzyskie.....	7693	3773	1180	287	23	34833
32	Warmińsko-mazurskie.....	7146	863	82	345	150	19630
33	Wielkopolskie.....	19460	8536	4598	924	220	65759
34	Zachodniopomorskie.....	5559	1796	216	245	47	10926

WOJEWÓDZTW W 2013 R.

Rozrzutniki obornika	Kosiarki ciągnikowe	Ładowacze chwytakowe	Kopaczki do ziemniaków	Sadzarki do ziemniaków	Przyczepy zbierające	Prasy zbierające	Opryskiwacze		Lp.
							polowe	sadownicze	

ŁEM

476082	523260	247064	289913	302749	117737	211867	468182	63165	1
9775	12868	7828	8714	9389	4205	4843	18164	699	2
24719	21268	21468	10134	11625	5573	13298	30785	1516	3
66559	60256	19422	35769	38390	10892	22985	72117	12721	4
4661	5848	3425	2851	2914	1521	2837	4600	208	5
53681	45798	24900	23831	33468	10071	17755	49207	6759	6
29798	49306	8957	35573	25061	15953	9536	21953	2478	7
83710	90730	35257	38575	45262	15284	32789	71147	21195	8
9591	8164	8127	3986	5093	3915	6401	12673	281	9
20228	38683	4904	30884	26071	5072	6485	22709	1962	10
44805	46525	23652	27585	26698	10369	25472	31505	853	11
12531	15733	9317	10806	9141	3272	8218	12536	475	12
14246	16921	6546	10068	10137	6076	6978	11837	488	13
27448	37256	10435	21169	23676	5122	10626	36615	9707	14
15617	21189	10988	9895	7937	5973	9990	13363	387	15
52632	43812	46901	15159	22744	12262	29381	50811	2942	16
6080	8903	4938	4915	5141	2177	4274	8159	494	17

INDYWIDUALNE

473795	520784	244386	289575	302292	116903	210405	465881	62932	18
9594	12673	7567	8677	9337	4136	4728	17873	681	19
24476	21058	21216	10110	11585	5506	13143	30550	1491	20
66450	60103	19282	35743	38361	10864	22913	72005	12689	21
4603	5755	3346	2848	2908	1489	2780	4554	208	22
53591	45717	24822	23814	33446	10050	17707	49129	6736	23
29727	49193	8890	35552	25041	15901	9489	21897	2472	24
83607	90574	35149	38548	45222	15237	32726	71038	21182	25
9430	8016	7866	3955	5052	3853	6289	12451	267	26
20156	38551	4837	30868	26051	5046	6430	22630	1953	27
44766	46468	23607	27577	26689	10351	25435	31461	852	28
12414	15580	9137	10776	9104	3239	8128	12362	462	29
14153	16827	6479	10062	10127	6046	6932	11771	472	30
27417	37232	10416	21162	23667	5110	10613	36595	9705	31
15462	21002	10817	9873	7909	5919	9874	13243	376	32
51991	43310	46174	15107	22671	12079	29020	50389	2906	33
5957	8725	4782	4904	5120	2077	4199	7932	480	34

TABL.10. CIĄGNIKI W GOSPODARSTWACH ROLNYCH WEDŁUG MOCY SILNIKA I WOJEWÓDZTW W 2013 R.

WOJEWÓDZTWA	Gospodarstwa rolne posiadające ciągniki o mocy silnika w kW (KM)						
	ogółem	do 15 (do 20,4)	15-25 (20,4-34,0)	25-40 (34,0-54,4)	40-60 (54,4-81,6)	60-100 (81,6-136,0)	100 i więcej (136,0 i więcej)
OGÓŁEM							
POLSKA.....	1439709	33385	413427	376427	376878	184003	55589
Dolnośląskie.....	57419	881	10191	12515	18915	9862	5054
Kujawsko-pomorskie.....	89261	1364	16126	26383	23280	16200	5908
Lubelskie.....	172725	4548	56167	46813	41237	19743	4217
Lubuskie.....	19538	240	3467	5100	5464	3581	1685
Łódzkie.....	129535	3054	44703	36787	30313	12468	2210
Małopolskie.....	108540	6476	43784	25738	22976	7685	1881
Mazowieckie.....	213393	3912	66148	60543	54563	23725	4502
Opolskie.....	36052	762	7924	7613	10332	6250	3171
Podkarpackie.....	95679	3956	44617	20042	20378	5354	1333
Podlaskie.....	105866	1113	27526	22214	33058	18911	3043
Pomorskie.....	46733	666	7494	14272	11702	8097	4502
Śląskie.....	46658	1866	16351	10497	11607	4576	1760
Świętokrzyskie.....	81579	1703	28168	23327	20518	6693	1170
Warmińsko-mazurskie.....	53093	460	8012	13603	16612	10522	3885
Wielkopolskie.....	154668	2057	29223	43283	47308	24916	7880
Zachodniopomorskie.....	28971	326	3527	7695	8616	5419	3388
W TYM GOSPODARSTWA INDYWIDUALNE							
POLSKA.....	1422365	33037	412333	373976	373148	179206	50665
Dolnośląskie.....	55383	843	10060	12318	18576	9283	4302
Kujawsko-pomorskie.....	87558	1334	16041	26098	22874	15722	5489
Lubelskie.....	171989	4543	56100	46689	41040	19552	4065
Lubuskie.....	18956	219	3443	5055	5367	3372	1499
Łódzkie.....	129050	3034	44634	36674	30228	12337	2143
Małopolskie.....	108103	6461	43733	25649	22881	7559	1820
Mazowieckie.....	212673	3853	66057	60426	54397	23543	4397
Opolskie.....	34363	703	7874	7462	10013	5724	2587
Podkarpackie.....	95189	3943	44570	19960	20237	5215	1265
Podlaskie.....	105597	1105	27502	22182	32982	18829	2996
Pomorskie.....	45578	656	7438	14154	11506	7788	4036
Śląskie.....	46065	1856	16310	10417	11428	4420	1633
Świętokrzyskie.....	81462	1699	28153	23298	20491	6665	1156
Warmińsko-mazurskie.....	52007	452	7973	13471	16372	10213	3527
Wielkopolskie.....	150697	2017	28956	42526	46350	23893	6954
Zachodniopomorskie.....	27696	318	3490	7595	8407	5090	2796

**TABL.11. GOSPODARSTWA ROLNE POSIADAJACE CIĄGNIKI WEDŁUG MOCY SILNIKA I WOJEWÓDZTW
W 2013 R.**

WOJEWÓDZTWA	Gospodarstwa rolne posiadające ciągniki o mocy silnika w kW (KM)						
	ogółem	do 15 (do 20,4)	15-25 (20,4-34,0)	25-40 (34,0-54,4)	40-60 (54,4-81,6)	60-100 (81,6-136,0)	100 i więcej (136,0 i więcej)
OGÓŁEM							
POLSKA.....	956479	31094	397887	342355	324302	148954	41342
Dolnośląskie.....	35690	813	9843	11489	16209	7984	3378
Kujawsko-pomorskie.....	48331	1242	15530	23283	19527	13047	4495
Lubelskie.....	125881	4259	54062	43918	36615	16928	3439
Lubuskie.....	12248	200	3329	4582	4508	2749	1166
Łódzkie.....	88805	2878	42752	33340	27101	10774	1863
Małopolskie.....	88833	6118	42785	24223	20997	6615	1586
Mazowieckie.....	142658	3372	62871	53912	47319	19314	3738
Opolskie.....	19181	643	7564	6829	8528	4806	2126
Podkarpackie.....	82604	3839	43418	19229	19230	4760	1095
Podlaskie.....	58932	1033	26734	20520	27491	14487	2484
Pomorskie.....	25879	621	7133	12454	9668	6251	2949
Śląskie.....	32712	1735	15648	9714	10033	3759	1267
Świętokrzyskie.....	63741	1655	27237	21856	18486	5891	1046
Warmińsko-mazurskie.....	28677	430	7671	12049	13397	7713	2619
Wielkopolskie.....	85250	1981	27918	38053	38122	19773	5884
Zachodniopomorskie.....	17057	276	3393	6901	7073	4102	2208
W TYM GOSPODARSTWA INDYWIDUALNE							
POLSKA.....	953755	30954	397210	341453	322947	147387	39815
Dolnośląskie.....	35325	801	9751	11396	16065	7787	3165
Kujawsko-pomorskie.....	48099	1230	15473	23199	19408	12913	4355
Lubelskie.....	125761	4254	54021	43861	36537	16853	3381
Lubuskie.....	12122	187	3310	4556	4457	2668	1097
Łódzkie.....	88712	2867	42709	33299	27052	10720	1830
Małopolskie.....	88750	6114	42756	24189	20951	6572	1563
Mazowieckie.....	142467	3356	62808	53847	47243	19235	3683
Opolskie.....	18980	636	7529	6772	8423	4657	1960
Podkarpackie.....	82511	3833	43390	19195	19178	4709	1065
Podlaskie.....	58879	1029	26719	20502	27456	14457	2461
Pomorskie.....	25705	614	7097	12397	9588	6145	2832
Śląskie.....	32614	1729	15620	9681	9972	3697	1219
Świętokrzyskie.....	63714	1652	27226	21839	18470	5880	1040
Warmińsko-mazurskie.....	28522	424	7648	12007	13317	7630	2524
Wielkopolskie.....	84828	1960	27793	37853	37846	19499	5634
Zachodniopomorskie.....	16766	269	3361	6857	6986	3964	2007

TABL.12. ZUŻYCIE NAWOZÓW MINERALNYCH I WAPNIOWYCH (w przeliczeniu na czysty składnik)

LATA GOSPODARCZE	Nawozy mineralne				Nawozy wapniowe
	ogółem	azotowe	fosforowe	potasowe	
OGÓŁEM					
w tys. ton					
2004/05.....	1628,4	895,3	324,3	408,8	1455,6
2005/06.....	1966,1	996,5	441,8	527,8	873,7
2006/07.....	1970,7	1056,2	411,9	502,6	604,9
2007/08.....	2142,0	1142,3	462,3	537,4	622,4
2008/09.....	1899,4	1095,4	375,3	428,7	529,8
2009/10.....	1776,9	1027,6	352,6	396,7	591,5
2010/11.....	1954,4	1091,1	408,4	454,9	568,3
2011/12.....	1883,8	1094,7	370,8	418,3	507,8
2012/13.....	2003,4	1202,0	386,5	414,9	754,6
w kg/ha użytków rolnych					
2004/05.....	102,4	56,3	20,4	25,7	91,5
2005/06.....	123,3	62,5	27,7	33,1	54,8
2006/07.....	121,8	65,3	25,5	31,1	37,4
2007/08.....	132,6	70,7	28,6	33,3	38,5
2008/09.....	117,9	68,0	23,3	26,6	32,9
2009/10 ^a	119,6	69,2	23,7	26,7	39,8
2010/11 ^a	129,1	72,1	27,0	30,1	37,6
2011/12 ^a	125,8	73,1	24,8	27,9	33,9
2012/13.....	139,0	83,4	26,8	28,8	52,4
rok poprzedni = 100					
2004/05.....	103,1	102,7	103,6	103,6	97,9
2005/06.....	120,4	111,0	135,8	128,8	59,9
2006/07.....	98,8	104,5	92,1	94,0	68,2
2007/08.....	108,9	108,3	112,2	107,1	102,9
2008/09.....	88,9	96,2	81,5	79,9	85,5
2009/10.....	101,4	101,8	101,7	100,4	121,0
2010/11.....	107,9	104,2	113,9	112,7	94,5
2011/12.....	97,4	101,4	91,9	92,7	90,2
2012/13.....	110,5	114,1	108,1	103,2	154,6

^a Do obliczenia wskaźników wykorzystano dane o powierzchni użytków rolnych przeliczone zgodnie z nową definicją gospodarstwa rolnego.

TABL.12. ZUŻYCIE NAWOZÓW MINERALNYCH I WAPNIOWYCH (w przeliczeniu na czysty składnik) (dok.)

LATA GOSPODARCZE	Nawozy mineralne				Nawozy wapniowe
	ogółem	azotowe	fosforowe	potasowe	

W TYM GOSPODARSTWA INDYWIDUALNE

w tys. ton

2004/05.....	1309,8	718,4	271,0	320,4	1206,2
2005/06.....	1668,4	828,2	393,0	447,2	663,6
2006/07.....	1692,1	899,8	363,1	429,2	433,8
2007/08.....	1856,6	981,2	412,4	463,0	419,0
2008/09.....	1647,2	936,1	339,0	372,1	337,3
2009/10.....	1494,5	865,6	301,4	327,5	446,1
2010/11.....	1683,8	928,2	363,6	392,0	423,7
2011/12.....	1625,6	938,1	330,4	357,1	359,1
2012/13.....	1736,4	1035,4	339,1	361,9	614,6

w kg/ha użytków rolnych

2004/05.....	93,6	51,3	19,4	22,9	86,1
2005/06.....	118,0	58,6	27,8	31,6	46,9
2006/07.....	117,4	62,4	25,2	29,8	30,1
2007/08.....	128,6	67,9	28,6	32,1	29,0
2008/09.....	114,0	64,8	23,5	25,7	23,3
2009/10 ^a	113,1	65,5	22,8	24,8	33,8
2010/11 ^a	124,0	68,3	26,8	28,9	31,2
2011/12 ^a	120,6	69,6	24,5	26,5	26,1
2012/13.....	132,7	79,1	25,9	27,7	46,9

rok poprzedni = 100

2004/05.....	101,8	101,6	102,1	102,2	101,2
2005/06.....	126,1	114,2	143,3	138,0	54,5
2006/07.....	99,5	106,5	90,6	94,3	64,2
2007/08.....	109,5	108,8	113,5	107,7	96,3
2008/09.....	88,6	95,4	82,2	80,1	80,3
2009/10.....	99,2	101,1	97,0	93,4	145,1
2010/11.....	109,6	104,3	117,5	120,4	92,3
2011/12.....	97,3	101,9	91,4	91,7	83,7
2012/13.....	110,0	113,6	105,7	104,5	179,7

a Do obliczenia wskaźników wykorzystano dane o powierzchni użytków rolnych przeliczone zgodnie z nową definicją gospodarstwa rolnego.

**TABL.13. GOSPODARSTWA STOSUJĄCE NAWOŻENIE WEDŁUG WOJEWÓDZTW W ROKU
GOSPODARCZYM 2012/13**

WOJEWÓDZTWA	Gospodarstwa stosujące nawozy						
	mineralne razem	mineralne				wapniowe	
		azotowe	fosforowe	potasowe	wieloskła- dnikowe	ogółem	w tym wapniowo- magnezowe

OGÓŁEM

POLSKA.....	1020709	970222	68540	60299	309410	96927	72121
Dolnośląskie.....	42323	40442	1244	1152	14757	4619	3071
Kujawsko-pomorskie.....	56659	54611	3632	4555	23464	6689	4906
Lubelskie.....	139175	132321	11821	10036	39858	17704	12995
Lubuskie.....	12181	11426	483	476	3952	805	566
Łódzkie.....	109610	105217	5803	8566	36823	13009	10658
Małopolskie.....	71336	66957	2246	1076	14662	2035	1546
Mazowieckie.....	146753	140844	15466	9743	31314	14199	10768
Opolskie.....	23246	21257	682	1200	12816	4379	3391
Podkarpackie.....	82697	77434	4731	1931	23772	3582	2254
Podlaskie.....	56036	52971	6398	5259	17992	3061	2341
Pomorskie.....	29123	27355	1470	1403	9789	3747	2894
Śląskie.....	36499	34256	1175	1369	11831	2997	2132
Świętokrzyskie.....	68264	65353	5867	3399	18288	4554	3126
Warmińsko-mazurskie.....	25861	25012	1559	1454	7413	2792	2045
Wielkopolskie.....	104262	98954	5174	7976	37434	10601	8059
Zachodniopomorskie.....	16684	15812	791	703	5244	2156	1369

W TYM GOSPODARSTWA INDYWIDUALNE

POLSKA.....	1018342	968057	68274	59433	307891	96235	71666
Dolnośląskie.....	42031	40177	1202	1047	14563	4510	2997
Kujawsko-pomorskie.....	56454	54417	3611	4468	23331	6638	4875
Lubelskie.....	139063	132214	11809	10004	39778	17675	12977
Lubuskie.....	12049	11312	476	437	3876	778	549
Łódzkie.....	109521	105134	5796	8546	36773	12987	10644
Małopolskie.....	71272	66898	2241	1064	14616	2021	1538
Mazowieckie.....	146639	140739	15456	9713	31247	14176	10749
Opolskie.....	23049	21067	648	1104	12679	4278	3313
Podkarpackie.....	82627	77370	4719	1916	23728	3568	2245
Podlaskie.....	55991	52932	6395	5246	17955	3049	2332
Pomorskie.....	28973	27227	1453	1355	9692	3687	2864
Śląskie.....	36414	34181	1166	1343	11772	2973	2116
Świętokrzyskie.....	68243	65333	5862	3395	18274	4552	3125
Warmińsko-mazurskie.....	25734	24892	1543	1422	7348	2762	2028
Wielkopolskie.....	103872	98595	5127	7800	37150	10486	7975
Zachodniopomorskie.....	16410	15569	772	572	5108	2097	1339

**TABL.14. ZUŻYCIE NAWOZÓW MINERALNYCH (w przeliczeniu na czysty składnik)
WEDŁUG WOJEWÓDZTW W ROKU GOSPODARCZYM 2012/2013**

WOJEWÓDZTWA	Ogółem	Azotowe	Fosforowe	Potasowe
	w tonach			
OGÓŁEM				
POLSKA.....	2003352	1201967	386533	414852
Dolnośląskie.....	148076	87704	29583	30789
Kujawsko-pomorskie.....	183503	135127	20714	27663
Lubelskie.....	184128	101394	36414	46319
Lubuskie.....	78093	38210	19528	20355
Łódzkie.....	163835	85907	37676	40252
Małopolskie.....	38072	25947	4940	7184
Mazowieckie.....	175087	119045	22110	33932
Opolskie.....	118046	59463	31186	27398
Podkarpackie.....	43750	24326	8063	11361
Podlaskie.....	104995	69276	17912	17808
Pomorskie.....	113714	69715	19614	24386
Śląskie.....	43156	27891	6634	8631
Świętokrzyskie.....	63048	33207	19547	10294
Warmińsko-mazurskie.....	111946	70209	20154	21584
Wielkopolskie.....	264736	164859	57645	42232
Zachodniopomorskie.....	169168	89689	34814	44665
W TYM GOSPODARSTWA INDYWIDUALNE				
POLSKA.....	1736436	1035366	339109	361961
Dolnośląskie.....	121324	71360	25632	24333
Kujawsko-pomorskie.....	144332	101275	18719	24338
Lubelskie.....	178771	98156	35574	45040
Lubuskie.....	59402	26144	14218	19040
Łódzkie.....	161425	84506	37184	39735
Małopolskie.....	31413	24013	3456	3943
Mazowieckie.....	171717	117173	21648	32896
Opolskie.....	84391	43906	18156	22329
Podkarpackie.....	42119	23421	7758	10940
Podlaskie.....	103108	68254	17542	17313
Pomorskie.....	80631	50958	13446	16227
Śląskie.....	38393	25070	5774	7549
Świętokrzyskie.....	62522	32864	19472	10186
Warmińsko-mazurskie.....	98003	60666	18329	19008
Wielkopolskie.....	217258	135412	51510	30336
Zachodniopomorskie.....	141628	72190	30691	38747

TABL.15. ZUŻYCIE NAWOZÓW MINERALNYCH (w przeliczeniu na czysty składnik) NA 1 ha UŻYTKÓW ROLNYCH WEDŁUG WOJEWÓDZTW W ROKU GOSPODARCZYM 2012/2013

WOJEWÓDZTWA	Ogółem	Azotowe	Fosforowe	Potasowe	Ogółem	Azotowe	Fosforowe	Potasowe
	w kilogramach				2011/12=100			
OGÓŁEM								
POLSKA.....	139,0	83,4	26,8	28,8	110,5	114,1	108,1	103,2
Dolnośląskie.....	161,6	95,7	32,3	33,6	106,7	108,3	108,0	100,9
Kujawsko-pomorskie.....	174,9	128,8	19,7	26,4	103,4	129,6	60,1	71,7
Lubelskie.....	135,1	74,4	26,7	34,0	109,8	110,4	98,9	118,9
Lubuskie.....	197,2	96,5	49,3	51,4	187,5	155,4	263,6	210,7
Łódzkie.....	167,4	87,8	38,5	41,1	133,8	117,7	156,5	158,7
Małopolskie.....	69,1	47,1	9,0	13,0	97,6	130,1	52,9	73,9
Mazowieckie.....	93,6	63,6	11,8	18,1	87,6	108,3	50,6	72,7
Opolskie.....	226,4	114,0	59,8	52,5	118,4	102,6	172,8	115,4
Podkarpackie.....	76,2	42,3	14,0	19,8	125,1	131,8	100,0	133,8
Podlaskie.....	98,7	65,1	16,8	16,7	99,2	116,5	77,1	76,6
Pomorskie.....	155,8	95,5	26,9	33,4	112,5	111,6	111,2	116,4
Śląskie.....	113,5	73,4	17,5	22,7	90,3	101,4	69,2	81,1
Świętokrzyskie.....	127,5	67,2	39,5	20,8	134,5	118,5	217,0	105,1
Warmińsko-mazurskie.....	112,6	70,6	20,3	21,7	107,1	101,4	116,7	119,9
Wielkopolskie.....	152,7	95,1	33,3	24,4	94,3	102,7	108,1	63,5
Zachodniopomorskie.....	213,0	112,9	43,8	56,2	150,8	128,6	182,5	191,2
W TYM GOSPODARSTWA INDYWIDUALNE								
POLSKA.....	132,7	79,1	25,9	27,7	110,0	113,6	105,7	104,5
Dolnośląskie.....	159,8	94,0	33,8	32,0	112,4	114,5	115,8	103,6
Kujawsko-pomorskie.....	152,8	107,2	19,8	25,8	91,9	109,7	60,7	71,7
Lubelskie.....	134,7	74,0	26,8	33,9	109,4	109,8	98,9	118,5
Lubuskie.....	179,7	79,1	43,0	57,6	179,7	139,0	220,5	244,1
Łódzkie.....	167,6	87,7	38,6	41,2	134,6	117,9	157,6	160,9
Małopolskie.....	58,7	44,9	6,5	7,4	86,3	129,8	39,4	43,8
Mazowieckie.....	93,3	63,7	11,8	17,9	87,0	108,1	50,4	71,6
Opolskie.....	219,2	114,0	47,2	58,0	134,7	121,7	139,6	165,2
Podkarpackie.....	76,7	42,7	14,1	19,9	123,3	130,6	97,9	132,7
Podlaskie.....	98,3	65,1	16,7	16,5	99,6	117,5	77,3	76,4
Pomorskie.....	129,0	81,5	21,5	26,0	100,8	102,9	93,1	101,2
Śląskie.....	108,4	70,8	16,3	21,3	90,6	103,8	66,3	79,5
Świętokrzyskie.....	127,6	67,1	39,7	20,8	135,2	118,8	219,3	105,1
Warmińsko-mazurskie.....	114,4	70,8	21,4	22,2	112,9	104,9	126,6	131,4
Wielkopolskie.....	145,9	90,9	34,6	20,4	93,0	101,3	112,3	55,9
Zachodniopomorskie.....	238,6	121,6	51,7	65,3	175,7	147,9	202,7	232,4

TABL.16. ZUŻYCIE NAWOZÓW MINERALNYCH (w przeliczeniu na czysty składnik) NA 1 ha UŻYTKÓW ROLNYCH W DOBREJ KULTURZE WEDŁUG WOJEWÓDZTW W ROKU GOSPODARCZYM 2012/2013

WOJEWÓDZTWA	Ogółem	Azotowe	Fosforowe	Potasowe	Ogółem	Azotowe	Fosforowe	Potasowe
	w kilogramach				2011/12=100			
OGÓŁEM								
POLSKA.....	141,0	84,6	27,2	29,2	108,8	112,4	106,7	101,4
Dolnośląskie.....	164,0	97,1	32,8	34,1	102,0	103,5	103,5	96,6
Kujawsko-pomorskie.....	175,8	129,5	19,8	26,5	102,9	129,0	59,6	71,2
Lubelskie.....	136,8	75,3	27,1	34,4	108,8	109,3	98,2	117,8
Lubuskie.....	199,5	97,6	49,9	52,0	183,5	152,0	258,5	206,3
Łódzkie.....	169,7	89,0	39,0	41,7	133,9	117,9	156,6	158,6
Małopolskie.....	70,8	48,2	9,2	13,4	97,5	129,6	52,9	74,4
Mazowieckie.....	94,7	64,4	12,0	18,3	86,2	106,6	50,2	71,5
Opolskie.....	227,7	114,7	60,1	52,8	114,6	99,4	166,9	111,6
Podkarpackie.....	79,7	44,3	14,7	20,7	119,1	125,5	95,5	127,8
Podlaskie.....	99,6	65,7	17,0	16,9	98,9	116,3	76,9	76,5
Pomorskie.....	158,7	97,3	27,4	34,0	112,6	111,6	111,4	116,4
Śląskie.....	117,6	76,0	18,1	23,5	90,3	101,3	69,1	81,0
Świętokrzyskie.....	130,5	68,7	40,5	21,3	135,4	119,1	218,9	105,4
Warmińsko-mazurskie.....	113,9	71,4	20,5	22,0	103,3	97,8	112,0	115,8
Wielkopolskie.....	153,7	95,7	33,5	24,5	93,8	102,1	107,4	63,0
Zachodniopomorskie.....	216,2	114,6	44,5	57,1	143,3	122,0	173,8	181,8
W TYM GOSPODARSTWA INDYWIDUALNE								
POLSKA.....	134,3	80,1	26,2	28,0	109,3	113,0	104,8	103,7
Dolnośląskie.....	161,8	95,2	34,2	32,5	110,1	112,1	113,2	101,9
Kujawsko-pomorskie.....	153,6	107,8	19,9	25,9	91,6	109,4	60,5	71,3
Lubelskie.....	136,4	74,9	27,1	34,4	109,6	109,8	98,9	119,0
Lubuskie.....	181,5	79,9	43,5	58,2	179,3	138,7	220,8	243,5
Łódzkie.....	169,8	88,9	39,1	41,8	134,8	118,1	157,7	161,4
Małopolskie.....	60,1	45,9	6,6	7,5	86,4	129,7	39,1	43,4
Mazowieckie.....	94,4	64,4	11,9	18,1	86,3	107,3	49,8	71,0
Opolskie.....	220,1	114,5	47,4	58,2	134,7	121,5	139,4	165,3
Podkarpackie.....	79,9	44,4	14,7	20,8	120,7	127,6	95,5	130,0
Podlaskie.....	99,1	65,6	16,9	16,6	99,3	117,1	77,2	75,8
Pomorskie.....	130,5	82,5	21,8	26,3	100,4	102,6	92,8	100,8
Śląskie.....	112,2	73,3	16,9	22,1	90,9	104,1	66,5	79,8
Świętokrzyskie.....	130,6	68,6	40,7	21,3	135,9	119,3	220,0	106,0
Warmińsko-mazurskie.....	115,3	71,4	21,6	22,4	111,9	104,1	125,6	130,2
Wielkopolskie.....	146,7	91,4	34,8	20,5	92,8	101,2	112,3	55,9
Zachodniopomorskie.....	241,4	123,0	52,3	66,0	172,3	145,0	198,9	227,6

**TABL.17. POZIOM NAWOŻENIA MINERALNEGO I WAPNIOWEGO (w przeliczeniu na czysty składnik)
W ROKU GOSPODARCZYM 2012/13 ORAZ UZYSKANE PLONY ZBÓŻ PODSTAWOWYCH
Z MIESZANKAMI ZBOŻOWYMI W 2013 R. WEDŁUG WOJEWÓDZTW**

WOJEWÓDZTWA	Zużycie nawozów		Plony ^a w dt/ha	Zużycie nawozów		Plony
	mineralnych	wapniowych		mineralnych	wapniowych	
	w kg na 1 ha użytków rolnych w dobrej kulturze			lokata województw		

OGÓLEM

POLSKA.....	141,0	53,1	35,9	x	x	x
Dolnośląskie.....	164,0	84,5	44,0	6	2	3
Kujawsko-pomorskie.....	175,8	66,0	40,8	4	5	5
Lubelskie.....	136,8	60,3	31,3	9	7	10
Lubuskie.....	199,5	30,7	42,6	3	12	4
Łódzkie.....	169,7	56,3	29,8	5	9	13
Małopolskie.....	70,8	13,3	31,0	16	15	11
Mazowieckie.....	94,7	38,7	28,4	14	11	16
Opolskie.....	227,7	127,6	48,9	1	1	1
Podkarpackie.....	79,7	25,8	29,9	15	14	12
Podlaskie.....	99,6	10,2	28,6	13	16	14
Pomorskie.....	158,7	77,4	39,9	7	3	6
Śląskie.....	117,6	64,8	34,3	11	6	9
Świętokrzyskie.....	130,5	29,5	28,5	10	13	15
Warmińsko-mazurskie.....	113,9	56,4	39,3	12	8	7
Wielkopolskie.....	153,7	51,9	39,1	8	10	8
Zachodniopomorskie.....	216,2	68,8	45,7	2	4	2

W TYM GOSPODARSTWA INDYWIDUALNE

POLSKA.....	134,3	47,5	34,2	x	x	x
Dolnośląskie.....	161,8	77,0	41,8	5	2	2
Kujawsko-pomorskie.....	153,6	66,6	39,4	6	3	5
Lubelskie.....	136,4	60,4	31,0	8	5	10
Lubuskie.....	181,5	26,9	39,5	3	13	4
Łódzkie.....	169,8	55,7	29,6	4	6	13
Małopolskie.....	60,1	10,6	30,6	16	15	11
Mazowieckie.....	94,4	38,6	28,1	14	11	16
Opolskie.....	220,1	102,9	45,9	2	1	1
Podkarpackie.....	79,9	22,9	29,7	15	14	12
Podlaskie.....	99,1	10,0	28,4	13	16	14
Pomorskie.....	130,5	48,6	37,1	10	9	8
Śląskie.....	112,2	48,7	33,0	12	8	9
Świętokrzyskie.....	130,6	29,3	28,3	9	12	15
Warmińsko-mazurskie.....	115,3	54,4	38,5	11	7	6
Wielkopolskie.....	146,7	47,8	37,2	7	10	7
Zachodniopomorskie.....	241,4	64,3	40,1	1	4	3

a Szacunek wynikowy

TABL. 18. PROPORCJE W ZUŻYCIU NAWOZÓW MINERALNYCH (NPK)^a (w przeliczeniu na czysty składnik) W ROKU GOSPODARCZYM 2012/13

WOJEWÓDZTWA	Ogółem		W tym gospodarstwa indywidualne	
	2011/12	2012/13	2011/12	2012/13
POLSKA	1 : 0,3 : 0,4	1 : 0,3 : 0,3	1 : 0,4 : 0,4	1 : 0,3 : 0,4
Dolnośląskie	1 : 0,3 : 0,4	1 : 0,3 : 0,4	1 : 0,4 : 0,4	1 : 0,4 : 0,3
Kujawsko-pomorskie	1 : 0,3 : 0,4	1 : 0,2 : 0,2	1 : 0,3 : 0,4	1 : 0,2 : 0,2
Lubelskie	1 : 0,4 : 0,4	1 : 0,4 : 0,5	1 : 0,4 : 0,4	1 : 0,4 : 0,5
Lubuskie	1 : 0,3 : 0,4	1 : 0,5 : 0,5	1 : 0,3 : 0,4	1 : 0,5 : 0,7
Łódzkie	1 : 0,3 : 0,3	1 : 0,4 : 0,5	1 : 0,3 : 0,3	1 : 0,4 : 0,5
Małopolskie	1 : 0,5 : 0,5	1 : 0,2 : 0,3	1 : 0,5 : 0,5	1 : 0,1 : 0,2
Mazowieckie	1 : 0,4 : 0,4	1 : 0,2 : 0,3	1 : 0,4 : 0,4	1 : 0,2 : 0,3
Opolskie	1 : 0,3 : 0,4	1 : 0,5 : 0,5	1 : 0,4 : 0,4	1 : 0,4 : 0,5
Podkarpackie	1 : 0,4 : 0,5	1 : 0,3 : 0,5	1 : 0,4 : 0,5	1 : 0,3 : 0,5
Podlaskie	1 : 0,4 : 0,4	1 : 0,3 : 0,3	1 : 0,4 : 0,4	1 : 0,3 : 0,3
Pomorskie	1 : 0,3 : 0,3	1 : 0,3 : 0,3	1 : 0,3 : 0,3	1 : 0,3 : 0,3
Śląskie	1 : 0,3 : 0,4	1 : 0,2 : 0,3	1 : 0,4 : 0,4	1 : 0,2 : 0,3
Świętokrzyskie	1 : 0,3 : 0,3	1 : 0,6 : 0,3	1 : 0,3 : 0,4	1 : 0,6 : 0,3
Warmińsko-mazurskie	1 : 0,3 : 0,3	1 : 0,3 : 0,3	1 : 0,3 : 0,3	1 : 0,3 : 0,3
Wielkopolskie	1 : 0,3 : 0,4	1 : 0,4 : 0,3	1 : 0,3 : 0,4	1 : 0,4 : 0,2
Zachodniopomorskie	1 : 0,3 : 0,3	1 : 0,4 : 0,5	1 : 0,3 : 0,3	1 : 0,4 : 0,5

a Opracowuje się na podstawie danych o zużyciu nawozów: azotowych, fosforowych, potasowych w kg na 1 ha użytków rolnych - według wzoru N:P:K. Zużycie nawozów azotowych przyjęto za 1.

TABL.19. ZUŻYCIE NAWOZÓW WAPNIOWYCH I WAPNIOWO-MAGNEZOWYCH (przeliczeniu na czysty składnik) W ROKU GOSPODARCZYM 2012/13

WOJEWÓDZTWA	Wapniowe		Wapniowo-magnezowe	
	ogółem	w tym gospodarstwa indywidualne	ogółem	w tym gospodarstwa indywidualne

W tonach

POLSKA	754561	614577	464876	384380
Dolnośląskie	76290	57737	43838	32568
Kujawsko-pomorskie	68876	62618	39594	35208
Lubelskie	81205	79122	47053	45717
Lubuskie	12016	8814	8846	6383
Łódzkie	54332	52946	43274	42625
Małopolskie	7133	5552	4380	3149
Mazowieckie	71647	70276	52884	52065
Opolskie	66135	39466	48689	28082
Podkarpackie	14170	12090	5938	5533
Podlaskie	10716	10386	7353	7064
Pomorskie	55477	30052	21613	17555
Śląskie	23774	16678	11695	8216
Świętokrzyskie	14231	14016	8742	8545
Warmińsko-mazurskie	55428	46249	27976	22986
Wielkopolskie	89327	70839	59669	46732
Zachodniopomorskie	53804	37735	33332	21950

TABL.19. ZUŻYCIE NAWOZÓW WAPNIOWYCH I WAPNIOWO-MAGNEZOWYCH (w przeliczeniu na czysty składnik) W ROKU GOSPODARCZYM 2012/13 (cd.)

WOJEWÓDZTWA	Wapniowe		Wapniowo-magnezowe	
	ogółem	w tym gospodarstwa indywidualne	ogółem	w tym gospodarstwa indywidualne
W kg na 1 ha użytków rolnych				
POLSKA.....	52,4	46,9	32,3	29,4
Dolnośląskie.....	83,2	76,0	47,8	42,9
Kujawsko-pomorskie.....	65,7	66,3	37,7	37,3
Lubelskie.....	59,6	59,6	34,5	34,5
Lubuskie.....	30,3	26,7	22,3	19,3
Łódzkie.....	55,5	55,0	44,2	44,2
Małopolskie.....	12,9	10,4	7,9	5,9
Mazowieckie.....	38,3	38,2	28,3	28,3
Opolskie.....	126,8	102,5	93,4	72,9
Podkarpackie.....	24,7	22,0	10,3	10,1
Podlaskie.....	10,1	9,9	6,9	6,7
Pomorskie.....	76,0	48,1	29,6	28,1
Śląskie.....	62,5	47,1	30,8	23,2
Świętokrzyskie.....	28,8	28,6	17,7	17,4
Warmińsko-mazurskie.....	55,7	54,0	28,1	26,8
Wielkopolskie.....	51,5	47,6	34,4	31,4
Zachodniopomorskie.....	67,7	63,6	42,0	37,0
Rok poprzedni=100				
POLSKA.....	154,6	179,7	178,5	217,8
Dolnośląskie.....	132,9	147,0	152,2	191,5
Kujawsko-pomorskie.....	136,0	150,7	148,4	162,9
Lubelskie.....	221,6	230,1	217,0	224,0
Lubuskie.....	78,5	85,3	126,7	131,3
Łódzkie.....	274,8	283,5	353,6	365,3
Małopolskie.....	155,4	192,6	316,0	590,0
Mazowieckie.....	250,3	263,4	358,2	382,4
Opolskie.....	180,4	324,4	268,4	743,9
Podkarpackie.....	329,3	372,9	490,5	561,1
Podlaskie.....	80,2	83,9	101,5	101,5
Pomorskie.....	194,9	167,6	146,5	180,1
Śląskie.....	166,7	184,7	164,7	184,1
Świętokrzyskie.....	360,0	397,2	478,4	511,8
Warmińsko-mazurskie.....	153,0	195,7	167,3	198,5
Wielkopolskie.....	86,7	101,7	103,6	133,1
Zachodniopomorskie.....	144,3	209,9	133,8	170,5

TABL.19. ZUŻYCIE NAWOZÓW WAPNIOWYCH I WAPNIOWO-MAGNEZOWYCH (w przeliczeniu na czysty składnik) W ROKU GOSPODARCZYM 2012/13 (dok.)

WOJEWÓDZTWA	Wapniowe		Wapniowo-magnezowe	
	ogółem	w tym gospodarstwa indywidualne	ogółem	w tym gospodarstwa indywidualne
W kg na 1 ha użytków rolnych w dobrej kulturze				
POLSKA.....	53,1	47,5	32,7	29,7
Dolnośląskie.....	84,5	77,0	48,6	43,4
Kujawsko-pomorskie.....	66,0	66,6	37,9	37,5
Lubelskie.....	60,3	60,4	35,0	34,9
Lubuskie.....	30,7	26,9	22,6	19,5
Łódzkie.....	56,3	55,7	44,8	44,8
Małopolskie.....	13,3	10,6	8,1	6,0
Mazowieckie.....	38,7	38,6	28,6	28,6
Opolskie.....	127,6	102,9	93,9	73,2
Podkarpackie.....	25,8	22,9	10,8	10,5
Podlaskie.....	10,2	10,0	7,0	6,8
Pomorskie.....	77,4	48,6	30,2	28,4
Śląskie.....	64,8	48,7	31,9	24,0
Świętokrzyskie.....	29,5	29,3	18,1	17,8
Warmińsko-mazurskie.....	56,4	54,4	28,5	27,0
Wielkopolskie.....	51,9	47,8	34,6	31,6
Zachodniopomorskie.....	68,8	64,3	42,6	37,4
Rok poprzedni=100				
POLSKA.....	151,7	178,6	174,9	216,8
Dolnośląskie.....	127,1	143,9	145,9	187,9
Kujawsko-pomorskie.....	135,2	150,0	148,0	162,3
Lubelskie.....	219,3	230,5	216,0	223,7
Lubuskie.....	76,9	84,9	124,2	130,9
Łódzkie.....	276,0	282,7	352,8	367,2
Małopolskie.....	156,5	189,3	311,5	600,0
Mazowieckie.....	246,5	260,8	353,1	376,3
Opolskie.....	174,6	324,6	259,4	746,9
Podkarpackie.....	314,6	369,4	469,6	552,6
Podlaskie.....	79,7	84,0	101,4	101,5
Pomorskie.....	195,0	167,0	146,6	179,7
Śląskie.....	167,0	184,5	164,4	184,6
Świętokrzyskie.....	364,2	401,4	489,2	508,6
Warmińsko-mazurskie.....	147,6	194,3	161,9	197,1
Wielkopolskie.....	86,4	101,5	103,0	132,8
Zachodniopomorskie.....	137,3	205,4	127,2	167,0

TABL.20. ZRÓŻNICOWANIE ZUŻYCIA NAWOZÓW MINERALNYCH I WAPNIOWYCH (w przeliczeniu na czysty składnik) W ROKU GOSPODARCZYM 2012/13

WOJEWÓDZTWA	Mineralne		Wapniowe	
	Ogółem	w tym gospodarstwa indywidualne	Ogółem	w tym gospodarstwa indywidualne
	średnia krajowa=100			

W kg na 1 ha użytkow rolnych

POLSKA.....	100,0	100,0	100,0	100,0
Dolnośląskie.....	116,3	120,4	158,8	162,0
Kujawsko-pomorskie.....	125,8	115,1	125,4	141,4
Lubelskie.....	97,2	101,5	113,7	127,1
Lubuskie.....	141,9	135,4	57,8	56,9
Łódzkie.....	120,4	126,3	105,9	117,3
Małopolskie.....	49,7	44,2	24,6	22,2
Mazowieckie.....	67,3	70,3	73,1	81,4
Opolskie.....	162,9	165,2	242,0	218,6
Podkarpackie.....	54,8	57,8	47,1	46,9
Podlaskie.....	71,0	74,1	19,3	21,1
Pomorskie.....	112,1	97,2	145,0	102,6
Śląskie.....	81,7	81,7	119,3	100,4
Świętokrzyskie.....	91,7	96,2	55,0	61,0
Warmińsko-mazurskie.....	81,0	86,2	106,3	115,1
Wielkopolskie.....	109,9	109,9	98,3	101,5
Zachodniopomorskie.....	153,2	179,8	129,2	135,6

W kg na 1 ha użytków rolnych w dobrej kulturze

POLSKA.....	100,0	100,0	100,0	100,0
Dolnośląskie.....	116,3	120,5	159,1	162,1
Kujawsko-pomorskie.....	124,7	114,4	124,3	140,2
Lubelskie.....	97,0	101,6	113,6	127,2
Lubuskie.....	141,5	135,1	57,8	56,6
Łódzkie.....	120,4	126,4	106,0	117,3
Małopolskie.....	50,2	44,8	25,0	22,3
Mazowieckie.....	67,2	70,3	72,9	81,3
Opolskie.....	161,5	163,9	240,3	216,6
Podkarpackie.....	56,5	59,5	48,6	48,2
Podlaskie.....	70,6	73,8	19,2	21,1
Pomorskie.....	112,6	97,2	145,8	102,3
Śląskie.....	83,4	83,5	122,0	102,5
Świętokrzyskie.....	92,6	97,2	55,6	61,7
Warmińsko-mazurskie.....	80,8	85,9	106,2	114,5
Wielkopolskie.....	109,0	109,2	97,7	100,6
Zachodniopomorskie.....	153,3	179,7	129,6	135,4

**TABL. 21. ZUŻYCIE NAWOZÓW MINERALNYCH I WAPNIOWYCH (w przeliczeniu na czysty składnik)
WEDŁUG REGIONÓW W ROKU GOSPODARCZYM 2012/13**

WYSZCZEGÓLNIENIE a-tony b-w kg/1ha użytków rolnych c-w kg/1ha użytków rolnych w dobrej kulturze	Ogółem	Centralny	Południowy	Wschodni	Północno- zachodni	Południowo- zachodni	Północny
---	--------	-----------	------------	----------	-----------------------	-------------------------	----------

OGÓLEM

Ogółem (NPK)..... a	2003352	338922	81227	395920	511997	266122	409164
b	139,0	118,9	87,2	113,3	175,1	185,1	147,5
c	141,0	120,4	89,8	115,4	176,7	187,2	149,2
azotowe (N)..... a	1201967	204952	53838	228203	292757	147167	275050
b	83,4	71,9	57,8	65,3	100,1	102,3	99,2
c	84,6	72,8	59,5	66,5	101,1	103,5	100,3
fosforowe (P2O5)..... a	386533	59786	11574	81936	111988	60769	60481
b	26,8	21,0	12,4	23,4	38,3	42,3	21,8
c	27,2	21,2	12,8	23,9	38,7	42,8	22,0
potasowe (K2O)..... a	414852	74184	15815	85782	107252	58186	73633
b	28,8	26,0	17,0	24,5	36,7	40,5	26,6
c	29,2	26,4	17,5	25,0	37,0	40,9	26,8
wapniowe (CaO)..... a	754561	125979	30907	120322	155146	142425	179782
b	52,4	44,2	33,2	34,4	53,1	99,0	64,8
c	53,1	44,8	34,2	35,1	53,6	100,2	65,5

W TYM GOSPODARSTWA INDYWIDUALNE

Ogółem (NPK)..... a	1736436	333142	69806	386521	418288	205715	322966
b	132,7	118,8	78,5	113,2	173,3	179,8	133,1
c	134,3	120,3	80,7	115,1	174,7	181,6	134,1
azotowe (N)..... a	1035366	201679	49083	222695	233746	115265	212898
b	79,1	71,9	55,2	65,2	96,9	100,7	87,8
c	80,1	72,8	56,7	66,3	97,6	101,7	88,4
fosforowe (P2O5)..... a	339109	58832	9230	80346	96419	43788	50494
b	25,9	21,0	10,4	23,5	40,0	38,3	20,8
c	26,2	21,2	10,7	23,9	40,3	38,6	21,0
potasowe (K2O)..... a	361961	72631	11492	83480	88123	46662	59574
b	27,7	25,9	12,9	24,4	36,5	40,8	24,6
c	28,0	26,2	13,3	24,9	36,8	41,2	24,7
wapniowe (CaO)..... a	614577	123222	22230	115614	117388	97203	138919
b	46,9	44,0	25,0	33,9	48,6	84,9	57,3
c	47,5	44,5	25,7	34,4	49,0	85,8	57,7

TABL. 22. STRUKTURA ODCZYNU GLEB W LATACH 2009 - 2012

WOJEWÓDZTWA	Liczba próbek w szt.	Przebadana powierzchnia w tys. ha	Odczyn gleby w %				
			bardzo kwaśny pH < 4,5	kwaśny pH 4,6 - 5,5	lekko kwaśny pH 5,6 - 6,5	obojętny pH 6,6 - 7,2	zasadowy pH > 7,2
P O L S K A	1592200	3742,5	16	28	32	16	8
Dolnośląskie	124413	355,3	10	26	41	16	7
Kujawsko- pomorskie	144641	373,2	8	20	31	24	17
Lubelskie	118738	119	21	27	24	15	13
Lubuskie	44347	118,2	12	33	37	12	6
Łódzkie	79834	122,5	27	35	25	9	4
Małopolskie	45355	41,2	24	28	22	14	12
Mazowieckie	120437	221,5	25	32	25	13	5
Opolskie	104751	228,3	3	17	56	20	4
Podkarpackie	72983	96,3	31	33	21	11	4
Podlaskie	58440	124,7	23	35	25	13	4
Pomorskie	110819	305,4	13	37	31	14	5
Śląskie	44999	305,4	15	26	40	15	4
Świętokrzyskie.....	37470	41,7	17	22	23	20	18
Warmińsko- mazurskie ...	134402	307,3	13	33	32	18	4
Wielkopolskie	216959	581,8	15	27	33	15	10
Zachodniopomorskie	133612	400,9	11	30	33	16	10

Źródło : dane Krajowej Stacji Chemiczno-Rolniczej.

TABL. 23. POTRZEBY WAPNOWANIA GLEB W LATACH 2009 - 2012

WOJEWÓDZTWA	Liczba przebadanych próbek w szt.	Przebadana powierzchnia w tys. ha	Potrzeby wapnowania w %				
			konieczne	potrzebne	wskazane	ograniczone	zbędne
P O L S K A	1592200	3742,5	22	16	17	16	29
Dolnośląskie	124413	355,3	22	16	21	19	22
Kujawsko- pomorskie	144641	373,2	12	11	13	16	48
Lubelskie	118738	119	28	15	13	13	31
Lubuskie	44347	118,2	14	17	20	20	29
Łódzkie	79834	122,5	30	20	17	13	20
Małopolskie	45355	41,2	41	14	12	10	23
Mazowieckie	120437	221,5	30	17	16	12	25
Opolskie	104751	228,3	12	18	31	23	16
Podkarpackie	72983	96,3	45	16	13	10	16
Podlaskie	58440	124,7	24	19	16	13	28
Pomorskie	110819	305,4	20	21	20	16	23
Śląskie	44999	305,4	30	17	21	15	17
Świętokrzyskie.....	37470	41,7	22	12	12	12	42
Warmińsko- mazurskie ...	134402	307,3	19	18	19	16	28
Wielkopolskie	216959	581,8	16	14	16	18	36
Zachodniopomorskie	133612	400,9	16	15	18	17	34

Źródło : dane Krajowej Stacji Chemiczno-Rolniczej.

TABL. 24. ZASOBNOŚĆ GLEB W PRZYSWAJALNE MAKROELEMENTY W LATACH 2009 - 2012

WOJEWÓDZTWA	Liczba przebadanych próbek w szt.	Bardzo niska	Niska	Średnia	Wysoka	Bardzo wysoka
		w % badanych próbek				
Fosfor						
P O L S K A	1592161	9	24	26	17	24
Dolnośląskie	124410	11	24	24	16	25
Kujawsko- pomorskie	144641	4	17	24	20	35
Lubelskie	118712	10	26	27	18	19
Lubuskie	44347	4	18	32	23	23
Łódzkie	79834	6	27	27	17	23
Małopolskie	45355	34	25	15	9	17
Mazowieckie	120436	8	24	27	18	23
Opolskie	104751	6	25	25	18	26
Podkarpackie	72983	22	29	20	12	17
Podlaskie	58440	13	30	26	15	16
Pomorskie	110819	6	25	29	17	23
Śląskie	44999	8	19	21	17	35
Świętokrzyskie.....	37469	20	26	19	11	24
Warmińsko- mazurskie	134402	9	27	27	16	21
Wielkopolskie	216957	5	19	26	20	30
Zachodniopomorskie	133606	6	25	32	19	18
Potas						
P O L S K A	1592161	15	26	32	14	13
Dolnośląskie	124410	8	16	36	18	22
Kujawsko- pomorskie	144641	14	28	31	13	14
Lubelskie	118712	17	29	31	11	12
Lubuskie	44347	10	26	34	18	12
Łódzkie	79834	24	35	24	9	8
Małopolskie	45355	30	24	25	8	13
Mazowieckie	120436	29	33	23	8	7
Opolskie	104751	6	16	44	18	16
Podkarpackie	72983	21	28	29	10	12
Podlaskie	58440	23	35	26	10	6
Pomorskie	110819	14	29	33	13	11
Śląskie	44999	23	24	33	10	10
Świętokrzyskie.....	37469	16	28	28	12	16
Warmińsko- mazurskie	134402	8	19	36	19	18
Wielkopolskie	216957	16	28	29	15	12
Zachodniopomorskie	133606	10	28	37	16	9
Magnez						
P O L S K A	1592161	11	19	29	19	22
Dolnośląskie	124410	8	16	27	20	29
Kujawsko- pomorskie	144641	9	22	31	19	19
Lubelskie	118712	24	25	24	14	13
Lubuskie	44347	13	19	33	18	17
Łódzkie	79834	13	19	28	19	21
Małopolskie	45355	5	10	22	19	44
Mazowieckie	120436	13	21	28	17	21
Opolskie	104751	5	16	37	24	18
Podkarpackie	72983	9	14	17	14	46
Podlaskie	58440	9	14	28	22	27
Pomorskie	110819	16	19	26	17	22
Śląskie	44999	15	18	29	18	20
Świętokrzyskie.....	37469	5	13	22	19	41
Warmińsko- mazurskie	134402	5	14	30	23	28
Wielkopolskie	216957	12	19	32	20	17
Zachodniopomorskie	133606	14	24	32	17	13

Ź r ó ł o : dane Krajowej Stacji Chemiczno-Rolniczej.

TABL. 25. SPRZEDAŻ^a NAWOZÓW MINERALNYCH I WAPNIOWYCH (w przeliczeniu na czysty składnik)

WYSZCZEGÓLNIENIE	2005	2009	2010	2011	2012
	w tonach				
Nawozy mineralne.....	1952050	1913751	2088979	2160490	2042791
azotowe.....	1129415	1380071	1300708	1403771	1392181
fosforowe.....	295897	213115	262353	302214	262299
potasowe.....	526738	320565	525918	454505	388311
Nawozy wapniowe.....	448725	1112499	877066	1276860	1410648

a Dostawy nawozów na rynek krajowy przez producentów i importerów.

TABL.26. SPRZEDAŻ PASZ^a STOSOWANYCH W ŻYWIENIU ZWIERZĄT GOSPODARSKICH

WYSZCZEGÓLNIENIE	2005	2009	2010	2011	2012
	w tonach				
Ogółem.....	5700307	6783874	7304047	8231103	8515114
Do karmienia: trzody chlewnej.....	1208652	1475080	1640112	1850012	1886112
bydła.....	490267	650790	1007315	880472	902900
drobiu.....	3792178	4449053	4224643	5165437	5266551
pozostałych zwierząt ^b	122437	109217	159684	193042	184599
Przedmieszki	86773	99734	272293	142140	274952

a Dostawy pasz na rynek krajowy przez producentów i importerów. b Konie, owce, ryby.

TABL. 27. ZAOPATRZENIE ROLNICTWA W KWALIFIKOWANY MATERIAŁ SIEWNY

WYSZCZEGÓLNIENIE	2004/05	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
	w tonach				
Skup materiału siewnego					
Zboża podstawowe	81706	62310	54830	73115	82833
pszenica	36155	24824	21893	32714	31689
żyto	12164	5672	6848	4043	8956
jęczmień	15292	11887	12470	18129	18761
owies	6658	6918	4019	4325	5593
pszenżyto	11437	13009	9600	13904	17834
Ziemniaki (sadzeniaki)	24972	46740	28828	30839	35038
Sprzedż materiału siewnego^a					
Zboża podstawowe	143646	146647	159604	175199	167551
pszenica	72047	67811	75329	84402	78350
żyto	10765	11587	12459	12484	13750
jęczmień	29377	29153	31125	36149	31996
owies	9742	10124	10290	10564	9472
pszenżyto	21715	27972	30401	31600	33983
Ziemniaki (sadzeniaki)	67288	62403	55882	57413	63227

a Dane według szacunku rzeczoznawców GUS.

TABL. 28. SPRZEDAŻ ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN W MASIE TOWAROWEJ WEDŁUG KODÓW EUROSTATU

Główne grupy	Kategorie produktów	Kod	2009	2010	2011	2012
			w tonach			
OGÓŁEM			49760,7	51612,9	58736,3	61804,7
Fungicydy i bakteriocydy		F	13494,4	12867,2	13556,8	14106,0
	Fungicydy nieorganiczne	F01	1431,3	1231,8	970,4	1065,4
	Fungicydy na bazie karbaminianów i ditiokarbaminianów	F02	3231,9	2742,9	2628,5	2784,0
	Fungicydy na bazie benzimidazoli	F03	1172,0	1057,3	1188,8	1251,2
	Fungicydy na bazie imidazoli i triazoli	F04	3392,7	3174,9	3553,3	3768,9
	Fungicydy na bazie morfoliny	F05	248,2	179,1	272,0	224,8
	Fungicydy biologiczne	F06	—	—	5,3	2,6
	Pozostałe fungicydy	F99	4018,3	4481,3	4938,5	5009,1
Herbicydy, związki ograniczające rozwój łodyg i związki mchobójcze		H	28034,8	30228,2	35948,7	38750,8
	Herbicydy na bazie fenoksyfithormonów	H01	6129,1	5377,2	6464,0	7219,3
	Herbicydy na bazie triazyn i triazynonów	H02	858,9	944,4	1389,8	1234,5
	Herbicydy na bazie amidów i anilidów	H03	2923,1	3241,6	3310,6	2660,6
	Herbicydy na bazie karbaminianów i bis-karbaminianów	H04	421,8	518,1	677,9	733,3
	Herbicydy na bazie dinitroaniliny	H05	1058,2	932,1	855,5	816,0
	Herbicydy na bazie pochodnych mocznika, uracylu lub sulfonylomocznika	H06	3330,9	3755,8	3415,9	3214,4
	Pozostałe herbicydy	H99	13312,8	15459,0	19835,0	22872,6
Insektycydy i akarycydy		I	3398,6	2944,9	3320,1	4283,3
	Insektycydy na bazie pyretroidów	I01	685,3	695,6	550,1	641,8
	Insektycydy na bazie węglowodorów chlorowanych	I02	0,0	0,0	0,0	0,0
	Insektycydy na bazie karbaminianów i oksymokarbaminianu	I03	28,2	28,3	31,1	25,8
	Insektycydy na bazie fosforanów organicznych	I04	1912,0	1460,5	1590,1	2144,6
	Insektycydy na bazie produktów biologicznych i roślinnych	I05	11,2	14,6	155,6	154,5
	Pozostałe insektycydy	I99	761,9	745,9	993,2	1316,5
Moluskocydy		M	241,9	271,6	280,7	132,0
	Moluskocydy	M01	241,9	271,6	280,7	132,0
Regulatory wzrostu roślin		PGR	3022,3	3013,8	3226,9	2745,7
	Fizjologiczne regulatory wzrostu roślin	PGR01	2638,5	2489,1	2891,9	2717,2
	Środki hamujące kiełkowanie	PGR02	14,1	13,8	16,6	28,5
	Pozostałe regulatory wzrostu roślin	PGR03	369,7	510,9	318,4	0,0
Pozostałe środki ochrony roślin		ZR	1568,7	2287,2	2403,1	1786,9
	Oleje mineralne	ZR01	25,2	216,4	229,9	0,0
	Oleje roślinne	ZR02	59,8	44,7	99,7	0,0
	Preparaty do sterylizacji gleby (w tym nematocydy)	ZR03	16,7	34,1	344,0	461,8
	Rodentycydy	ZR04	146,0	146,6	95,0	85,6
	Wszystkie pozostałe środki ochrony roślin	ZR99	1321,0	1845,4	1634,4	1239,6

TABL. 29. SPRZEDAŻ ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN W SUBSTANCJI CZYNNEJ WEDŁUG KODÓW EUROSTATU

Główne grupy	Kategorie produktów	Kod	2009	2010	2011	2012
			w tonach			
OGÓŁEM			18495,5	19449,2	21779,3	21886,1
Fungicydy i bakteriocydy		F	5898,6	5755,1	6083,4	6130,8
	Fungicydy nieorganiczne	F01	738,0	643,4	489,6	521,3
	Fungicydy na bazie karbaminianów i ditiokarbaminianów	F02	1935,8	1784,5	1796,5	1815,6
	Fungicydy na bazie benzimidazoli	F03	477,5	412,8	459,5	489,1
	Fungicydy na bazie imidazoli i triazoli	F04	770,5	687,4	785,4	823,0
	Fungicydy na bazie morfoliny	F05	123,9	76,6	135,3	110,2
	Fungicydy biologiczne	F06	—	—	2,6	0,0
	Pozostałe fungicydy	F99	1852,9	2150,4	2414,4	2371,6
Herbicydy, związki ograniczające rozwój łodyg i związki mchobójcze		H	9519,6	10489,1	12408,5	12654,4
	Herbicydy na bazie fenoksyfitohormonów	H01	1936,0	1986,9	2043,9	2244,8
	Herbicydy na bazie triazyn i triazynonów	H02	457,9	524,9	807,2	665,4
	Herbicydy na bazie amidów i anilidów	H03	1357,2	1504,1	1680,6	1169,9
	Herbicydy na bazie karbaminianów i bis-karbaminianów	H04	97,6	119,0	153,3	148,8
	Herbicydy na bazie dinitroaniliny	H05	359,0	313,1	289,1	277,9
	Herbicydy na bazie pochodnych mocznika, uracylu lub sulfonilomocznika	H06	1427,2	1529,2	1425,0	1280,7
	Pozostałe herbicydy	H99	3884,7	4511,9	6009,4	6866,8
Insektycydy i akarycydy		I	952,0	905,6	992,7	1298,1
	Insektycydy na bazie pyretroidów	I01	73,4	87,4	53,3	65,6
	Insektycydy na bazie węglowodorów chlorowanych	I02	0,0	0,0	0,0	0,0
	Insektycydy na bazie karbaminianów i oksymokarbaminianu	I03	11,6	12,3	10,1	11,4
	Insektycydy na bazie fosforanów organicznych	I04	723,6	612,3	625,2	827,6
	Insektycydy na bazie produktów biologicznych i roślinnych	I05	0,0	0,0	1,2	11,8
	Pozostałe insektycydy	I99	143,4	193,6	302,8	381,7
Moluskocydy		M	10,0	11,2	12,2	6,7
	Moluskocydy	M01	10,0	11,2	12,2	6,7
Regulatory wzrostu roślin		PGR	1573,5	1522,4	1593,1	1365,9
	Fizjologiczne regulatory wzrostu roślin	PGR01	1449,6	1347,0	1486,8	1358,5
	Środki hamujące kiełkowanie	PGR02	3,4	3,1	4,0	7,4
	Pozostałe regulatory wzrostu roślin	PGR03	120,5	172,3	102,4	0,0
Pozostałe środki ochrony roślin		ZR	541,8	765,8	689,4	430,2
	Oleje mineralne	ZR01	20,6	180,4	193,1	0,0
	Oleje roślinne	ZR02	50,8	38,0	86,5	0,0
	Preparaty do sterylizacji gleby (w tym nematocydy)	ZR03	16,4	33,2	162,1	217,6
	Rodentycydy	ZR04	33,7	29,0	34,0	34,8
	Wszystkie pozostałe środki ochrony roślin	ZR99	420,3	485,2	213,6	177,8

TABL. 30. SPRZEDAŻ ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN

Środki ochrony roślin	2000	2005 ^a	2010	2011	2012
W masie towarowej (w tonach)					
OGÓŁEM	22164	41135	51613	58736	61805
owadobójcze	2533	1917	2945	3320	4247
grzybobójcze	4686	9915	12867	13557	14474
chwastobójcze	13233	24455	30228	35948	38748
regulatory wzrostu	2483	3014	3227	2842
gryzoniobójcze	53	249	147	95	86
pozostałe	1659	2116	2412	2589	1408
Rok poprzedni = 100					
OGÓŁEM	96,6	181,3	103,7	113,8	105,2
owadobójcze	178,3	124,3	86,9	112,7	127,9
grzybobójcze	103,7	140,9	95,1	105,4	106,8
chwastobójcze	90,0	209,3	107,8	118,9	107,8
regulatory wzrostu	176,5	98,6	107,1	88,1
gryzoniobójcze	41,73	251,5	100,7	64,6	90,1
pozostałe	76,31	185,6	150,7	107,3	54,3
W substancji czynnej (w tonach)					
OGÓŁEM	8848	16039	19449	21779	21886

a Patrz Uwagi Metodyczne, str. 9.

TABL. 31. ZUŻYCIE ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN

Badane uprawy	Powierzchnia uprawna	Powierzchnia chroniona	Środki ochrony roślin	Całkowita masa substancji czynnej	Średnie zużycie substancji czynnej
	w ha			w kg	w kg/ha
2011					
Pszenica ozima	1683219,08	1645716,08	Ogółem	2512017,49	1,492
			grzybobójcze i bakteriocydy	839738,01	0,499
			chwastobójcze i mchobójcze	1041767,81	0,619
			owadobójcze i akarycydy	43543,56	0,026
			moluskocydy	222,94	0,000
			regulatory wzrostu roślin	572867,97	0,340
			pozostałe	13877,20	0,008
Burak cukrowy	185808,85	185375,69	Ogółem	512796,73	2,760
			grzybobójcze i bakteriocydy	47632,32	0,256
			chwastobójcze i mchobójcze	445421,51	2,397
			owadobójcze i akarycydy	14598,68	0,079
			moluskocydy	69,90	0,000
			regulatory wzrostu roślin	79,21	0,000
			pozostałe	4995,11	0,027
Pomidor gruntowy	4165,84	4068,58	Ogółem	40397,60	9,697
			grzybobójcze i bakteriocydy	38016,78	9,126
			chwastobójcze i mchobójcze	1842,00	0,442
			owadobójcze i akarycydy	15,73	0,004
			moluskocydy	—	—
			regulatory wzrostu roślin	518,87	0,125
			pozostałe	4,22	0,001

TABL. 31. ZUŻYCIE ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN (dok.)

Badane uprawy	Powierzchnia uprawna	Powierzchnia chroniona	Środki ochrony roślin	Całkowita masa substancji aktywnej	Średnie zużycie substancji aktywnej
	w ha			w kg	w kg/ha
Ogórek gruntowy	5510,75	4764,87	Ogółem grzybobójcze i bakteriocydy chwastobójcze i mchobójcze owadobójcze i akarycydy moluskocydy regulatory wzrostu roślin pozostałe	20737,16 20344,71 283,27 103,60 — 0,07 5,51	3,763 3,692 0,051 0,019 — 0,0000 0,001
Marchew	12328,74	11616,92	Ogółem grzybobójcze i bakteriocydy chwastobójcze i mchobójcze owadobójcze i akarycydy moluskocydy regulatory wzrostu roślin pozostałe	25237,43 4438,84 11621,33 9174,34 — 2,92 —	2,047 0,360 0,943 0,744 — 0,000 —
2012					
Żyto	825225,56	304314,45	Ogółem grzybobójcze i bakteriocydy chwastobójcze i mchobójcze owadobójcze i akarycydy moluskocydy regulatory wzrostu roślin pozostałe	249932,06 34379,61 186218,40 186,43 — 28812,07 335,55	0,303 0,042 0,226 0,000 — 0,035 0,000
Ziemniaki	282706,39	234397,38	Ogółem grzybobójcze i bakteriocydy chwastobójcze i mchobójcze owadobójcze i akarycydy moluskocydy regulatory wzrostu roślin pozostałe	524476,70 433441,52 80166,88 7248,24 — 1517,64 2102,42	1,855 1,533 0,284 0,026 — 0,005 0,007
Kapusta głowiasta	13724,77	11369,26	Ogółem grzybobójcze i bakteriocydy chwastobójcze i mchobójcze owadobójcze i akarycydy moluskocydy regulatory wzrostu roślin pozostałe	15425,71 5448,11 4423,94 5542,78 — — 10,88	1,124 0,397 0,322 0,404 — — 0,001
Jabłoń	143966,78	112881,34	Ogółem grzybobójcze i bakteriocydy chwastobójcze i mchobójcze owadobójcze i akarycydy moluskocydy regulatory wzrostu roślin pozostałe	1508604,33 1397435,30 46453,94 64600,96 — 113,83 0,3	10,479 9,707 0,323 0,449 — 0,001 0,000
Truskawka	23191,04	17227,32	Ogółem grzybobójcze i bakteriocydy chwastobójcze i mchobójcze owadobójcze i akarycydy moluskocydy regulatory wzrostu roślin pozostałe	57857,76 44097,49 10654,78 2984,22 — 26,29 94,98	2,495 1,901 0,459 0,129 — 0,001 0,004

TABL. 32. RELACJE CEN DETALICZNYCH WYBRANYCH ŚRODKÓW PRODUKCJI DLA ROLNICTWA DO CEN SKUPU PRODUKTÓW ROLNYCH

PRODUKTY ROLNE	2005	2009	2010	2011	2012
	cena skupu 1 dt produktów rolnych = 1,00				

Ciągnik rolniczy

Wyrażone w:	2005	2009	2010	2011	2012
dt zbóż (bez ziarna siewnego):					
pszenicy	1714	1503	1298	1384	1655
żyta	2275	2215	1845	1529	1992
dt żywca rzeźnego wieprzowego.....	165	159	200	251	274
hl mleka krowiego	677	809	729	936	1235

Kopaczka do ziemniaków ciągnikowa, zawieszana

Wyrażone w:	2005	2009	2010	2011	2012
dt zbóż (bez ziarna siewnego):					
pszenicy	263	251	210	167	161
żyta	350	371	298	184	194
dt żywca rzeźnego wieprzowego.....	25,3	26,6	32,3	30,2	26,7
hl mleka krowiego	104	135	118	113	120

Siewnik zbożowy ciągnikowy

Wyrażone w:	2005	2009	2010	2011	2012
dt zbóż (bez ziarna siewnego):					
pszenicy	342	342	284	240	231
żyta	453	504	403	265	278
dt żywca rzeźnego wieprzowego.....	32,8	36,2	43,7	43,6	38,1
hl mleka krowiego	135	184	159	163	172

Chwastobójczy środek ochrony roślin (I)

Wyrażone w:	2005	2009	2010	2011	2012
dt zbóż (bez ziarna siewnego):					
pszenicy	0,63	0,96	0,70	0,45	0,38
żyta	0,83	1,4	1,0	0,50	0,46
dt żywca rzeźnego wieprzowego.....	0,06	0,10	0,11	0,08	0,06
hl mleka krowiego	0,25	0,52	0,39	0,31	0,29

TABL. 32. RELACJE CEN DETALICZNYCH WYBRANYCH ŚRODKÓW PRODUKCJI DLA ROLNICTWA DO CEN SKUPU PRODUKTÓW ROLNYCH (dok.)

PRODUKTY ROLNE	2005	2009	2010	2011	2012
	cena skupu 1 dt produktów rolnych = 1,00				

Saletra amonowa (1dt)

Wyrażone w:					
dt zbóż (bez ziarna siewnego):					
pszenicy	2,1	2,4	1,7	1,6	1,6
żyta	2,8	3,5	2,4	1,8	2,0
dt żywca rzeźnego wieprzowego.....	0,20	0,25	0,26	0,29	0,27
hl mleka krowiego	0,83	1,3	0,95	1,1	1,2

Polifoska (1dt)

Wyrażone w:					
dt zbóż (bez ziarna siewnego):					
pszenicy	2,9	4,6	2,9	2,4	2,5
żyta	3,8	6,8	4,1	2,6	3,0
dt żywca rzeźnego wieprzowego.....	0,28	0,49	0,45	0,43	0,41
hl mleka krowiego	1,1	2,5	1,6	1,6	1,9

Olej napędowy (hl)

Wyrażone w:					
dt zbóż (bez ziarna siewnego):					
pszenicy	10,3	7,7	7,2	6,2	6,4
żyta	13,7	11,4	10,2	6,8	7,7
dt żywca rzeźnego wieprzowego.....	1,0	0,82	1,1	1,1	1,1
hl mleka krowiego	4,1	4,2	4,0	4,2	4,8

Mieszanka paszowa dla tuczników (dt)

Wyrażone w:					
dt zbóż (bez ziarna siewnego):					
pszenicy	2,3	2,1	1,6	1,6	1,6
żyta	3,0	3,0	2,3	1,8	1,9
dt żywca rzeźnego wieprzowego.....	0,22	0,22	0,25	0,29	0,27
hl mleka krowiego	0,89	1,1	0,91	1,1	1,2

OBJAŚNIENIA ZNAKÓW UMOWNYCH

- Znak x - wypełnienie pozycji jest niemożliwe lub niecelowe
„w tym” - oznacza, że nie podaje się wszystkich składników sumy
Zero: (0) - zjawisko istniało w wielkości mniejszej od 0,5
(0,0) - zjawisko istniało w wielkości mniejszej od 0,05

WAŻNIEJSZE SKRÓTY

- tys. = tysiąc
kg = kilogram
t = tona
dt = decytona
szt. = sztuka
ha = hektar
hl = hektolitr

Przy publikowaniu danych GUS – prosimy o podanie źródła