



Rolnictwo w 2023 r.

Agriculture in 2023



Rolnictwo w 2023 r.

Agriculture in 2023

Opracowanie merytoryczne

Content-related works

Główny Urząd Statystyczny, Departament Rolnictwa i Środowiska
Statistics Poland, Agriculture and Environment Department

pod kierunkiem

supervised by

Marty Wojciechowskiej

Zespół autorski

Editorial team

Anna Bogumił, Hanna Borychowska, Izabela Dach-Oleszek, Iwona Dziejowska, Aneta Dziergowska, Zbigniew Floriańczyk, Agnieszka Grabowska, Tomasz Kołodrowski, Małgorzata Kuliś, Artur Łączyński, Anna Majcher, Tomasz Milewski, Dariusz Miziołek, Arkadiusz Obarowski, Agata Orżanowska, Monika Pawelec-Potapska, Poreda Anna, Jolanta Przypaśniak, Renata Pytkowska, Wiesława Rafa, Katarzyna Serafin, Anna Tylkowska-Siek, Karolina Wasilewska, Mariusz Wojciechowski, Anna Wróblewska, Łukasz Zaremba

Skład i opracowanie graficzne

Typesetting and graphics

Mariusz Milewski, Aleksandra Paprocka

e-ISSN 2956-378X

Publikacja dostępna na stronie

Publication available on website

stat.gov.pl

Przy publikowaniu danych GUS prosimy o podanie źródła

When publishing Statistics Poland data – please indicate the source

Przedmowa

Rolnictwo jako istotny sektor w polskiej gospodarce narodowej stanowi podstawowe źródło utrzymania znacznej części społeczeństwa. Obszary wykorzystywane w produkcji rolnej do wytworzenia bezpiecznej, dobrej jakościowo żywności zajmują blisko połowę powierzchni kraju, determinują przy tym krajobraz, a także środowisko naturalne terenów wiejskich. Integracja z Unią Europejską oraz procesy globalizacyjne sprawiły, że polskie rolnictwo stało się częścią otwartego, ogólnoświatowego układu gospodarczego. Uzyskując szansę swobodnego dostępu do rynku europejskiego poddane zostało równocześnie presji konkurencyjnej. Aby sprostać związanym z tym wyzwaniom, rolnictwo w Polsce podlega ciągłej transformacji.

W kolejnej edycji opracowania zaprezentowany został obszerny zestaw informacji statystycznych dotyczących rolnictwa w zakresie: wyników produkcyjnych, warunków produkcyjno-ekonomicznych, sytuacji na podstawowych krajowych rynkach rolnych, obrotów handlu zagranicznego głównych artykułów rolno-spożywczych, zaopatrzenia i zużycia podstawowych środków produkcji oraz najważniejszych przemian strukturalnych. Wyniki produkcyjne rolnictwa w 2023 r. przedstawiono na tle lat 2010–2022. Publikacja zawiera analizę podstawowych procesów zachodzących w rolnictwie w minionym roku.

Wyrażamy podziękowanie wszystkim osobom i instytucjom za współpracę i przekazanie danych do niniejszej publikacji. Wszelkie Państwa uwagi i sugestie dotyczące tematyki wydawnictwa będą cenną wskazówką przy pracach nad kolejnymi edycjami opracowań.

Dyrektor
Departamentu Rolnictwa i Środowiska



Marta Wojciechowska

Prezes
Głównego Urzędu Statystycznego



dr Dominik Rozkrut

Preface

Agriculture as an important sector in the Polish national economy is the main source of income for a large part of society. Agricultural land used for production safe, high-quality food covers almost half of the total country's area, while determining the landscape as well as the natural environment of rural areas. Integration with the European Union and globalization processes caused that Polish agriculture became part of an open, worldwide economic system. Gaining the chance of free access to the European market, Polish agriculture was simultaneously subjected to competitive pressure. In order to meet the associated challenges, Polish agriculture experiences constant transformation.

In the consecutive edition of the study comprehensive set of statistical information on agriculture was presented in the topics: production results, production and economic conditions, situation on the main domestic agricultural markets, foreign trade turnover of main agro-food products, supply and consumption of basic means of production as well as the most important structural changes. The production results of agriculture in 2023 are presented against the background of years 2010–2022. The publication contains an analysis of main processes taking place during the last year in agriculture.

We would like to thank all persons and institutions for their cooperation and the data provided for this publication. All comments and suggestions regarding the theme of the study will be a valuable clue when working on subsequent editions of publications.

Director of the Agriculture
and Environment Department



Marta Wojciechowska

President
of Statistics Poland



Dominik Rozkrut, Ph.D.

Spis treści

Contents

Przedmowa	3
Preface	4
Spis treści	5
Contents	5
Spis tablic	7
List of tables	7
Spis wykresów	9
List of charts	9
Spis map	11
List of maps	11
Objaśnienia znaków umownych	12
Symbols	12
Ważniejsze skróty	12
Main abbreviations	12
Synteza	15
Executive summary	17
Rozdział 1. Aspekty ekonomiczno-społeczne	19
Chapter 1. Economic and social aspects	19
1.1. Koniunktura w rolnictwie w kontekście głównych czynników rozwoju społeczno-gospodarczego kraju	19
1.1. The economic situation in agriculture in the context of the main factors of the socio-economic development of the country	19
1.2. Wyniki produkcyjne rolnictwa	28
1.2. Production results of agriculture	28
1.3. Produkcja roślinna	36
1.3. Crop production	36
1.4. Produkcja zwierzęca	48
1.4. Animal production	48
1.5. Bezpieczeństwo żywnościowe	60
1.5. Food security	60
1.5.1 Bezpieczeństwo żywnościowe w ujęciu Celów Zrównoważonego Rozwoju	60
1.5.1 Food Security from the Sustainable Development Goals perspective	60
1.5.2 Jakość żywności	61
1.5.2 Food quality	61
1.5.3 Organizmy genetycznie zmodyfikowane – GMO	64
1.5.3 Genetically modified organisms	64
1.6. Handel zagraniczny	65
1.6. Foreign trade	65
1.6.1 Obroty towarowe polskiego handlu zagranicznego według nomenklatury CN	66
1.6.1 Polish foreign trade turnover by the CN nomenclature	66
1.6.2 Wskaźniki cen transakcyjnych obrotów handlu zagranicznego	67
1.6.2 Transaction price indices of foreign trade turnover	67
1.6.3 Obroty handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi według nomenklatury CN	68
1.6.3 Foreign trade turnover of agri-food products by the CN nomenclature	68

Rozdział 2. Aspekty rolno-środowiskowe	90
Chapter 2. Agri-environmental aspects	90
2.1. Czynniki agrometeorologiczne	90
2.1. Agrometeorological factors	90
2.2. Emisje gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń gazowych z sektora rolnictwa	93
2.2. Greenhouse gases and other gas pollutants from agricultural sector	93
2.3. Nawożenie i środki ochrony roślin	99
2.3. Fertilization and plant protection products	99
2.4. Ciągniki rolnicze	102
2.4. Agricultural tractors	102
2.5. Gospodarstwa ekologiczne	103
2.5. Organic farms	103
2.6. Koncentracja i regionalizacja produkcji	105
2.6. Concentration and regionalisation of production	105
Uwagi metodologiczne	107
Methodological notes	114
1. Źródła i zakres danych	107
1. Sources and the scope of data	114
2. Objasnienia podstawowych pojęć	109
2. Basic definitions	116
Załącznik – tablice w formacie Excel	
Enclosure – tables in Excel format	

Spis tablic

List of tables

Tablica 1.	Płatności zrealizowane w ramach Kampanii	21
Table 1.	Payments made under Campaign	21
Tablica 2.	Wysokość stawek płatności bezpośrednich wypłacanych przez ARiMR w kampanii 2023 r.	22
Table 2.	Amount of rates of direct payments carried out by ARMA in campaign 2023	22
Tablica 3.	Dynamika cen detalicznych środków do produkcji rolnej	27
Table 3.	Indices of retail prices of means of agricultural production	27
Tablica 4.	Wskaźniki dynamiki globalnej produkcji rolniczej (w cenach stałych)	28
Table 4.	Dynamic indices of gross agricultural output (in constant prices)	28
Tablica 5.	Udział towarowej produkcji rolniczej w produkcji globalnej (w cenach bieżących)	29
Table 5.	Share of market agricultural output in gross output (in current prices)	29
Tablica 6.	Wskaźniki dynamiki towarowej produkcji rolniczej (w cenach stałych)	30
Table 6.	Dynamic indices of market agricultural output (in constant prices)	30
Tablica 7.	Wskaźniki dynamiki skupu produktów rolnych (w cenach stałych)	31
Table 7.	Dynamic indices of agricultural products procurement (in constant prices)	31
Tablica 8.	Wyniki ekonomiczne dla rolnictwa w Polsce (w cenach bieżących)	34
Table 8.	Economic results for agriculture in Poland (in current prices)	34
Tablica 9.	Rachunek dochodu przeciętnego gospodarstwa dla próby Polski FADN	36
Table 9.	Income account of an average farm in Polish FADN sample	36
Tablica 10.	Plony i zbiory głównych ziemniaków w 2023 r.	38
Table 10.	Yields and production of main crops in 2023	38
Tablica 11.	Skup ważniejszych produktów roślinnych	39
Table 11.	Procurement of major crop products	39
Tablica 12.	Wartość skupu produktów roślinnych (ceny bieżące)	40
Table 12.	Procurement value of crop products (current prices)	40
Tablica 13.	Skup zbóż w roku gospodarczym 2022/2023	41
Table 13.	Procurement of cereals in farming year 2022/2023	41
Tablica 14.	Zbiory warzyw gruntowych	44
Table 14.	Field vegetables production	44
Tablica 15.	Zbiory owoców z drzew w sadach	45
Table 15.	Fruit trees production in orchards	45
Tablica 16.	Zbiory owoców z plantacji jagodowych oraz z krzewów owocowych w sadach	46
Table 16.	Fruit production from berry plantations and fruit bushes in orchards	46
Tablica 17.	Zbiory roślin pastewnych na paszę	47
Table 17.	Production of fodder crops	47
Tablica 18.	Sprzedaż pasz stosowanych w żywieniu zwierząt gospodarskich	49
Table 18.	Sales of feed used in feeding livestock	49
Tablica 19.	Skup żywca rzeźnego w przeliczeniu na mięso	49
Table 19.	Procurement of animals for slaughter in terms of meat	49
Tablica 20.	Pogłowie trzody chlewnej	51
Table 20.	Pigs population	51
Tablica 21.	Pogłowie bydła	55
Table 21.	Cattle population	55
Tablica 22.	Produkcja żywca rzeźnego	59
Table 22.	Production of animals for slaughter	59
Tablica 23.	Obroty towarowe polskiego handlu zagranicznego ogółem według nomenklatury CN w 2023 r. (ceny bieżące)	66
Table 23.	Polish total foreign trade turnover by the CN nomenclature in 2023 (current prices) ...	66

Tablica 24.	Dynamika i wskaźniki cen transakcyjnych obrotów handlu zagranicznego	67
Table 24.	Volume indices and transaction price indices of foreign trade	67
Tablica 25.	Obroty polskiego handlu zagranicznego towarami rolno-spożywczymi według grup krajów i nomenklatury CN (ceny bieżące)	68
Table 25.	Polish foreign trade turnover of agri-food goods by groups of countries and the CN nomenclature (current prices)	68
Tablica 26.	Polski import i eksport zwierząt żywych i produktów pochodzenia zwierzęcego według nomenklatury CN	72
Table 26.	Polish import and export of livestock and animal origin products by the CN nomenclature	72
Tablica 27.	Wartość polskiego importu i eksportu mięsa i podrobów jadalnych według grup krajów i nomenklatury CN (ceny bieżące)	73
Table 27.	Polish import and export value of meat and pluck by countries and CN nomenclature (current prices)	73
Tablica 28.	Wartość polskiego importu i eksportu trzody chlewnej według grup krajów i nomenklatury CN (ceny bieżące)	75
Table 28.	Polish import and export value of pigs by groups of countries and CN nomenclature (current prices)	75
Tablica 29.	Wartość polskiego importu i eksportu produktów mleczarskich według grup krajów i nomenklatury CN (ceny bieżące)	77
Table 29.	Polish import and export value of dairy products by groups of countries and CN nomenclature (current prices)	77
Tablica 30.	Wartość polskiego importu i eksportu jaj ptasich według grup krajów i nomenklatury CN (ceny bieżące)	79
Table 30.	Polish import and export value of bird eggs by groups of countries and CN nomenclature (current prices)	79
Tablica 31.	Polski import i eksport produktów pochodzenia roślinnego według nomenklatury CN	81
Table 31.	Polish import and export of plant origin products by the CN nomenclature	81
Tablica 32.	Wartość polskiego importu i eksportu zbóż ogółem według grup krajów i nomenklatury CN (ceny bieżące)	82
Table 32.	Polish import and export value of cereals in total by groups of countries and CN nomenclature (current prices)	82
Tablica 33.	Wartość polskiego importu i eksportu warzyw ogółem według grup krajów i nomenklatury CN (ceny bieżące)	84
Table 33.	Polish import and export value of total vegetables by groups of countries and CN nomenclature (current prices)	84
Tablica 34.	Wartość polskiego importu i eksportu owoców i orzechów jadalnych ogółem według grup krajów i nomenklatury CN (ceny bieżące)	86
Table 34.	Polish import and export value of total fruit and edible nuts by groups of countries and CN nomenclature (current prices)	86
Tablica 35.	Wartość polskiego importu i eksportu jabłek ogółem według grup krajów i nomenklatury CN (ceny bieżące)	88
Table 35.	Polish import and export value of total apples by groups of countries and CN nomenclature (current prices)	88
Tablica 36.	Łączna emisja gazów cieplarnianych wyrażona w kt. ekw. CO ₂ w podziale na wybrane kategorie źródeł IPCC w latach 1988, 1990 i 2017 oraz prognozowanych w latach 2025–2040 (scenariusz WAM)	99
Table 36.	Total greenhouse gas emissions expressed in kt. eq. CO ₂ broken down into chosen categories of IPCC sources in 1988, 1990 and 2017 and forecast in 2025–2040 (WAM scenario)	99
Tablica 37.	Zestawienie wyników badania zużycia środków ochrony roślin	101
Table 37.	Summary results of the survey on consumption of plant protection products	101

Spis wykresów

List of charts

Wykres 1.	Zmiany globalnej produkcji rolniczej	29
Chart 1.	Changes of gross agricultural output	29
Wykres 2.	Struktura towarowej produkcji rolniczej w 2023 r.	30
Chart 2.	Structure of market agricultural output in 2023	30
Wykres 3.	Wskaźnik „nożyc cen” w rolnictwie	31
Chart 3.	Index of price relation („price gap”) in agriculture	31
Wykres 4.	Dynamika przeciętnego dochodu z pracy w indywidualnym gospodarstwie rolnym z 1 ha przeliczeniowego	32
Chart 4.	The dynamics of average income from work in private farm from 1 conversion hectare	32
Wykres 5.	Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną rodziny dla próby Polski FADN w 2023 r.	35
Chart 5.	Income from a family farm for a full-time family worker in Polish FADN sample in 2023	35
Wykres 6.	Struktura powierzchni zasiewów w 2023 r.	37
Chart 6.	Structure of sowing area in 2023	37
Wykres 7.	Zbiory i skup zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi	42
Chart 7.	Production and procurement of basic cereals with cereal mixed	42
Wykres 8.	Plony głównych ziemiopłodów rolnych	43
Chart 8.	Yields of major agricultural crops	43
Wykres 9.	Produkcja ważniejszych produktów roślinnych	48
Chart 9.	Production of major crop products	48
Wykres 10.	Ceny skupu żywca wieprzowego i ich relacja do cen żyta oraz pogłowie trzody chlewnej	50
Chart 10.	Procurement prices of pigs for slaughter and their relation to the rye prices and pigs population	50
Wykres 11.	Struktura pogłowia trzody chlewnej	52
Chart 11.	Structure of pigs population	52
Wykres 12.	Pogłowie trzody chlewnej i import młodych sztuk do 50 kg	53
Chart 12.	Pigs population and import of young pigs up to 50 kg	53
Wykres 13.	Pogłowie trzody chlewnej i produkcja żywca wieprzowego	54
Chart 13.	Pigs population and production of pigs for slaughter	54
Wykres 14.	Pogłowie bydła i produkcja żywca wołowego	56
Chart 14.	Cattle population and production of cattle for slaughter	56
Wykres 15.	Produkcja mięsa i mleka	57
Chart 15.	Production of meat and milk	57
Wykres 16.	Produkcja i skup mleka	58
Chart 16.	Production and procurement of milk	58
Wykres 17.	Produkcja i skup żywca rzeźnego (w wbc)	60
Chart 17.	Production and procurement of animals for slaughter (in post-slaughter warm weight)	60
Wykres 18.	Struktura geograficzna polskiego importu i eksportu produktów rolno-spożywczych w 2023 r.	69
Chart 18.	Geographical structure of polish import and export of agri-food products in 2023	69
Wykres 19.	Struktura importu towarów rolno-spożywczych w 2023 r.	70
Chart 19.	Structure of agri-food products import in 2023	70
Wykres 20.	Struktura eksportu towarów rolno-spożywczych w 2023 r.	71
Chart 20.	Structure of agri-food products export in 2023	71

Wykres 21.	Główni partnerzy w obrotach handlu zagranicznego mięsem i podrobami jadalnymi w 2023 r.	74
Chart 21.	Main partners in the foreign trade turnover of meat and edible pluck in 2023	74
Wykres 22.	Główni partnerzy w obrotach handlu zagranicznego trzodą chlewną w 2023 r.	76
Chart 22.	Main partners in the foreign trade turnover of pigs in 2023	76
Wykres 23.	Główni partnerzy w obrotach handlu zagranicznego produktami mleczarskimi w 2023 r.	78
Chart 23.	Main partners in the foreign trade turnover of dairy products in 2023	78
Wykres 24.	Główni partnerzy w obrotach handlu zagranicznego jajami ptasimi w 2023 r.	80
Chart 24.	Main partners in the foreign trade turnover of bird eggs in 2023	80
Wykres 25.	Główni partnerzy w obrotach handlu zagranicznego zbożem w 2023 r.	83
Chart 25.	Main partners in the foreign trade turnover of cereals in 2023	83
Wykres 26.	Główni partnerzy w obrotach handlu zagranicznego warzywami w 2023 r.	85
Chart 26.	Main partners in the foreign trade turnover of vegetables in 2023	85
Wykres 27.	Główni partnerzy w obrotach handlu zagranicznego owocami i orzechami jadalnymi w 2023 r.	87
Chart 27.	Main partners in the foreign trade turnover of fruit and edible nuts in 2023	87
Wykres 28.	Główni partnerzy w obrotach handlu zagranicznego jabłkami w 2023 r.	89
Chart 28.	Main partners in the foreign trade turnover of apples in 2023	89
Wykres 29.	Temperatury powietrza, opady i usłonecznienie na tle średniej normy	90
Chart 29.	Air temperatures, precipitation and insolation on the background of the average norm	90
Wykres 30.	Udział gazów cieplarnianych (w ekwiwalencie CO ₂) w emisji krajowej z sektora rolnictwa według rodzajów gazów w 2022 r.	93
Chart 30.	Share of greenhouse gases (in CO ₂ equivalent) in national emission from the agricultural sector by type of gases in 2022	93
Wykres 31.	Udział gazów cieplarnianych (w ekwiwalencie CO ₂) w emisji krajowej z sektora rolnictwa według sektorów działalności rolniczej w 2022 r.	94
Chart 31.	Share of greenhouse gases (in CO ₂ equivalent) in national emission from the agricultural sector by agricultural activity sectors in 2022	94
Wykres 32.	Emisja metanu pochodzącego z fermentacji jelitowej w podziale na gatunki zwierząt hodowlanych w 2022 r.	95
Chart 32.	Methane emission from enteric fermentation by livestock species in 2022	95
Wykres 33.	Emisja metanu z nawozów naturalnych w podziale na gatunki zwierząt w 2022 r.	95
Chart 33.	Methane emission from manure by animal species in 2022	95
Wykres 34.	Emisje podtlenku azotu z sektora rolnictwa: gospodarka nawozami naturalnymi z podziałem na emisje bezpośrednie i pośrednie w 2022 r.	96
Chart 34.	Nitrous oxide emissions from the agricultural sector: manure management broken down into direct emissions and indirect	96
Wykres 35.	Emisje podtlenku azotu z sektora gleby rolne: bezpośrednie i pośrednie w 2022 r.	97
Chart 35.	Nitrous oxide emissions from the agricultural soil sector: direct and indirect in 2022 ..	97
Wykres 36.	Ekologiczne gospodarstwa rolne	104
Chart 36.	Organic agriculture farms	104

Spis map

List of maps

Mapa 1.	Średnia powierzchnia użytków rolnych i zużycie nawozów mineralnych NPK w kg na 1 ha użytków rolnych w roku gospodarczym 2022/2023	100
Map 1.	The average area of agricultural land and consumption of mineral fertilizers NPK in kg per 1 ha agricultural land in the farming year 2022/2023	100
Mapa 2.	Udział powierzchni użytków rolnych w powierzchni ogółem i liczba ciągników na 100 ha użytków rolnych w 2023 r	103
Map 2.	The share of agricultural land in the total area and the number of tractors per 100 ha of agricultural land in 2023	103
Mapa 3.	Średnia powierzchnia ekologicznych użytków rolnych w 2023 r.	104
Map 3.	The average area of organic agricultural land in 2023	104
Mapa 4.	Obsada trzody chlewnej i bydła w 2023 r.	106
Map 4.	Number of pigs and cattle in 2023	106

Objaśnienia znaków umownych

Symbols

Symbol Symbol	Opis Description
Kreska (-)	zjawisko nie wystąpiło magnitude zero
Zero (0)	zjawisko istniało w wielkości mniejszej od 0,5 magnitude not zero, but less than 0,5 of a unit
(0,0)	zjawisko istniało w wielkości mniejszej od 0,05 magnitude not zero, but less than 0,05 of a unit
Kropka (.)	zupełny brak informacji, konieczność zachowania tajemnicy statystycznej, wypełnienie niemożliwe lub niecelowe albo brak informacji wiarygodnych data not available, necessity of maintaining statistical confidentiality, not applicable or not reliable
„W tym” "Of which"	oznacza, że nie podaje się wszystkich składników sumy indicates that not all elements of the sum are given

Ważniejsze skróty

Main abbreviations

Skrót Abbreviations	Znaczenie Meaning
tys. thous.	tysiąc thousand
mln	million million
mld bn	miliard billion
zł PLN	złoty zloty
szt. pcs	sztuka piece
Gg	gigagram gigagram
kg	kilogram kilogram
kt	kilotona kilotonne
dt	decytona deciton
t	tona tonne
mm	milimetr millimetre
ha	hektar hectare
m ²	metr kwadratowy square metre

Skrót Abbreviations	Znaczenie Meaning
m ³	metr sześcienny cubic metre
l	litr litre
hl	hektolitr hectolitre
°C	stopień Celsjusza centigrade
h	godzina hour
r.	rok year
GHG	gazy cieplarniane greenhouse gases
GFSI	Światowy Indeks Bezpieczeństwa Żywnościowego Global Food Security Index
NH ₃	amoniak ammonia
CH ₄	metan methane
NO _x	tlenek azotu x wartościowy nitric oxide x valuable
CO	tlenek węgla carbon monoxide
CO ₂	dwutlenek węgla carbon dioxide
Ekw. CO ₂ Eq. CO ₂	Ekwiwalent CO ₂ Equivalent CO ₂
UR UAA	Użytki Rolne Utilised Agricultural Area
RER EAA	Rachunki Ekonomiczne Rolnictwa Economic Accounts for Agriculture
AWU	roczna jednostka pracy Annual Work Unit
cd. cont.	ciąg dalszy continued
dok. cont.	dokończenie continued
Lp. No.	liczba porządkowa ordinal number
ASF	Afrykański pomór świń African Swine Fever
OSN	obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia związkami azotu, pochodzącymi ze źródeł rolniczych areas particularly exposed to pollution with nitrogen compounds from agricultural sources
PM _x	mieszanina zawieszonych w powietrzu cząsteczek o średnicy nie większej niż x mikrometr a mixture of molecules suspended in the air with a diameter of not more than x micrometre
TSP	całkowity pył zawieszony, wszystkie aerozole, o średnicy cząstek zarówno poniżej, jak i powyżej 10 mikrometrów total suspended dust, all aerosols, with particle diameters both below and above 10 micrometers

Skrót Abbreviations	Znaczenie Meaning
wbc	waga bita ciepła post slaughter warm weight
UE EU	Unia Europejska European Union
CN	Nomenklatura Scalona The Combined Nomenclature
Eurostat	Urząd Statystyczny Unii Europejskiej Statistical Office of European Union
KOWR	Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa National Center for Agriculture Support
KOBIZE	Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami The National Centre for Emissions Management
LULUCF	Użytkowanie gruntów, zmiana użytkowania gruntów i leśnictwo Land use, land-use change and forestry
UNFCCC	Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu United Nations Framework Convention on Climate Change
IPCC	Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu Intergovernmental Panel on Climate Change
WAM	przy dodatkowych środkach with additional measures
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich Rural Development Programme
ARiMR ARMA	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Agency for Restructuring and Modernisation of Agriculture
Polski FADN	Sieć Zbierania i Wykorzystywania Danych Rachunkowych z Gospodarstw Rolnych Farm Accountancy Data Network

Synteza

W 2023 r. ponad 1,2 mln **gospodarstw rolnych** użytkowało 14,7 mln ha użytków rolnych i utrzymywało 9,5 mln sztuk dużych zwierząt gospodarskich.

W strukturze gospodarstw rolnych, podobnie jak w latach poprzednich, ponad połowę – 50,5% stanowiły gospodarstwa najmniejsze, tj. do 5 ha użytków rolnych (UR). Obserwowany jest stopniowy wzrost odsetka gospodarstw największych o powierzchni 50 ha i więcej UR, który w 2023 r. wynosił 3,6%.

Średnia powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwie, wykazująca od lat systematyczny powolny wzrost, wyniosła 11,9 ha.

W 2023 r. **powierzchnia zasiewów** przekroczyła 11,0 mln ha, co oznacza niewielki wzrost (o 0,4%) w porównaniu do roku poprzedniego. W strukturze zasiewów dominowały zboża (65,2% ogólnej powierzchni zasiewów), uprawy pastewne (13,6%) i uprawy przemysłowe (13,3%).

Zbiory i plony głównych ziemiopłodów rolnych w 2023 roku były zróżnicowane. Nieznacznie wyższe niż przed rokiem były zbiory zbóż ogółem, wyższe były również zbiory rzepaku i rzepiku oraz buraków cukrowych. Niższe natomiast odnotowano zbiory owoców z drzew i krzewów owocowych w sadach, owoców z plantacji jagodowych oraz warzyw gruntowych, w porównaniu do roku ubiegłego. Zmienne warunki pogodowe w okresie wegetacji z nierównomiernym rozkładem opadów deszczu, zarówno w układzie czasowym, jak i terytorialnym nie sprzyjały uprawom w 2023 roku.

Pogłowie **bydła** ogółem (wg stanu w grudniu 2023 r.) wyniosło 6,3 mln szt. i było o 2,8% mniejsze niż w grudniu roku poprzedniego. Spadek liczebności stada bydła wystąpił w grupie cieląt (o 3,4%) i młodego bydła w wieku 1–2 lat (o 10,6%), przy jednoczesnym wzroście pogłowia bydła w wieku 2 lat i więcej (o 2,3%).

Pogłowie **świń** (wg stanu w grudniu 2023 r.) liczyło 9,8 mln sztuk i było o 1,5% większe niż przed rokiem. W skali roku zwiększyła się liczebność większości grup wagowo-użytkowych. W największym stopniu wzrosło pogłowie świń na chów o wadze 50 kg i więcej, w tym loch ogółem (o 11,9%). Zmniejszyło się pogłowie świń na ubój o wadze 50 kg i więcej (o 2,1%). Przy wzroście cen żywca, opłacalność tuczu świń nieznacznie poprawiła się w relacji do roku poprzedniego.

W skali roku znacznie wzrosły **ceny skupu** ziemniaków, większości owoców i warzyw, trzody chlewnej oraz jaj kurzych spożywczych. Spadły natomiast ceny większości zbóż, rzepaku i rzepiku, buraków cukrowych, żywca drobiowego, mleka krowiego i miodu.

W 2023 r. odnotowano **spadek globalnej produkcji** rolniczej liczonej w cenach stałych w stosunku do 2022 r. (o 1,1%). O spadku zdecydowało zmniejszenie wartości produkcji roślinnej (o 0,7%) i zwierzęcej (o 1,4%).

Wartość globalnej produkcji rolniczej w cenach bieżących spadła w stosunku do 2022 r. o 6,9% w wyniku spadku produkcji roślinnej o 14,0%. Na wielkość globalnej produkcji rolniczej wpłynęły, poza zmianami wolumenu produktów pochodzenia roślinnego, zmiany cen produktów rolnych skorelowane z krajową podażą i zmianami cen zachodzącymi na zagranicznych, przede wszystkim unijnych rynkach rolnych.

Wartość **produkcji towarowej** w cenach bieżących była niższa niż przed rokiem. W przeliczeniu na 1 ha UR wartość towarowej produkcji roślinnej spadła z 3882 zł w 2022 r. do 3727 zł w 2023 r., a towarowej produkcji zwierzęcej wzrosła – z 5685 zł do 5775 złotych.

W 2023 r. wolumen **skupu podstawowych produktów** roślinnych (większości zbóż, ziemniaków, rzepaku i rzepiku oraz buraków cukrowych) był zdecydowanie większy w porównaniu z rokiem poprzednim. Zwiększył się również skup mleka oraz żywca wołowego. Mniejszy natomiast niż przed rokiem był skup owoców i warzyw, kukurydzy na ziarno oraz żywca wieprzowego i drobiowego.

W gospodarstwach indywidualnych, przy spadku cen produktów rolnych sprzedawanych w skali roku o 14,0%, wzroście cen towarów i usług zakupywanych na cele bieżącej produkcji rolniczej oraz na cele konsumpcyjne i inwestycyjne o 0,1%, wskaźnik relacji cen („**nożyce cen**”) produktów rolnych sprzedawanych do cen towarów i usług zakupywanych był dla producentów rolnych mniej korzystny niż przed rokiem i wyniósł 85,5.

W 2023 r. utrzymała się tendencja wzrostowa **cen ziemi rolnej**. Cena gruntów ornych w obrocie prywatnym wzrosła o 6,4% w porównaniu z rokiem poprzednim.

W **sprzedaży pasz** przemysłowych stosowanych w żywieniu zwierząt gospodarskich nie odnotowano większych zmian w stosunku do poprzedniego roku. Sprzedaż pasz ogółem wyniosła ok. 11416 tys. ton.

Wyniki badania Zintegrowane statystyki dotyczące gospodarstw rolnych (R-SGR) wskazują na utrzymujący się od 2020 r. poziom wyposażenia gospodarstw rolnych w **ciągniki rolnicze** – 1464,4 tys. sztuk w 2023 r. (1447,8 tys. szt. w 2020 r.).

Zużycie nawozów mineralnych (w przeliczeniu na czysty składnik) w okresie od 2 czerwca 2022 r. do 1 czerwca 2023 r., było niższe w porównaniu z wynikami Powszechnego Spisu Rolnego 2020, przy niewielkim wzroście zużycia nawozów azotowych oraz jednoczesnym spadku zużycia nawozów fosforowych i potasowych. W zużyciu nawozów wapniowych (w przeliczeniu na czysty składnik) odnotowano także spadek ilości zastosowanych nawozów.

Sprzedaż **środków ochrony roślin** na potrzeby rolnictwa w masie towarowej, w porównaniu z rokiem poprzednim, zmalała o 14,2% i wyniosła 61,4 tys. ton. W skali roku dynamika zmian sprzedaży środków ochrony była zróżnicowana w zależności od ich rodzaju. Wzrosła sprzedaż insektycydów o 10,6% (o 0,4 tys. t), istotnie zaś zmalała ilość wprowadzanych na rynek herbicydów o 13,6% (o 5,4 tys. t) oraz środków grzybobójczych o 19,8% (o 4,2 tys. t).

W ostatnich latach obserwowane są procesy modernizacji, intensyfikacji i specjalizacji produkcji rolniczej, a wraz z nimi następuje jej **regionalizacja**.

Tereny centralnej, wschodniej i północno-wschodniej Polski to obszary z przewagą upraw żyta, mieszanek zbożowych i kukurydzy. Sady i plantacje owoców jagodowych koncentrują się na Mazowszu (rejon grójecki), w województwie lubelskim (okolice Sandomierza), a także w Wielkopolsce i województwie łódzkim. Uprawa zbóż intensywnych (głównie pszenicy) oraz buraków cukrowych i rzepaku najczęściej występuje w południowo-wschodniej, północnej i zachodniej części kraju.

Chów bydła mlecznego koncentruje się przede wszystkim w województwie mazowieckim, podlaskim oraz wielkopolskim, a trzody chlewnej w województwie wielkopolskim, mazowieckim, łódzkim i kujawsko-pomorskim.

Po wprowadzeniu w Polsce w 2023 r. wsparcia finansowego w ramach ekoschematów, zwiększyło się zainteresowanie rolników **integrowaną produkcją**. Liczba gospodarstw stosujących metody integrowanej produkcji (łącznie zgłoszone i z certyfikatem) w 2023 r. wzrosła do 19,2 tys., w tym z certyfikatem do 10,2 tys. gospodarstw na 148,2 tys. ha powierzchni.

Gospodarstw stosujących **ekologiczne metody produkcji** (łącznie w okresie konwersji i z certyfikatem) w 2023 r. było 22,4 tys., tj. o 5,5% więcej niż w roku poprzednim.

Polska podobnie jak w latach ubiegłych znalazła się w grupie krajów z częstotliwością występowania niedożywienia poniżej granicznego progu 2,5%. Wśród Państw Członkowskich UE jedynie na Słowacji średnia wartość tego wskaźnika dla lat 2021-2023 była wyższa od progu i wyniosła 3,6%.

Intensyfikacja i koncentracja procesów produkcji rolniczej ma wpływ na emisje **gazów cieplarnianych**, amoniaku oraz innych zanieczyszczeń, w tym pyłów zawieszonych i metali ciężkich. Źródłem tego typu emisji z rolnictwa jest przede wszystkim zużycie środków produkcji (nawozów, pestycydów, paliw, energii), gospodarka nawozami naturalnymi, zabiegi agrotechniczne czy spalanie resztek poźniwnych, a ich poziom jest ściśle skorelowany ze zmianami w pogłowiu głównych gatunków zwierząt gospodarskich, tj. bydła i trzody chlewnej.

W 2023 r. roku utrzymał się, obserwowany od akcesji Polski do UE, wzrost obrotów polskiego **handlu zagranicznego** produktami rolno-spożywczymi. W porównaniu do 2022 r. wartość eksportu produktów rolno-spożywczych (według nomenklatury CN) była większa o 6,3%, a importu o 1,1%. Wymiana handlowa zamknęła się dodatnim saldem - wyższym niż przed rokiem o 16,9%.

EXECUTIVE SUMMARY

In 2023 over 1.2 million **farms** used 14.7 million ha of utilized agricultural area and maintained 9.5 million LSU - Livestock Unit.

In **the farms structure**, as in the previous years, over a half (50.5%) were the smallest farms, i.e. up to 5 ha of UAA - Utilized Agricultural Area. It is observed a gradual increase in percentage of largest farms, with area of 50 ha and more UAA, which in 2023 amounted 3.6%.

The average area of agricultural land on a farm has been gradually growing for several years, in 2023 it amounted to 11.9 ha.

The **sown area** in 2023 was 11.0 million ha, which means a slight increase (by 0.4%) compared to the previous year. The sowing structure was dominated by cereals (65.2% of the total sown area), fodder crops (13.6%) and industrial crops (13.3%).

Harvests and yields of the main horticultural crops in 2023 were varied. Total cereal harvests were slightly higher than a year ago, and rape and turnip rape as well as sugar beet harvests were also higher. The harvest of fruit from fruit trees and bushes in orchards, as well as fruit from berry plantations and field vegetables, was lower than last year. Variable weather conditions during the growing season with uneven rainfall distribution, both temporally and territorially, were not favourable for crops in 2023.

The total **cattle** population (as of December 2023) amounted 6.3 million heads and was by 2.8% lower than in December of the previous year. Decline in the number of cattle herd occurred in the group of calves (by 3.4%), and cattle aged 1–2 years (by 10.6%), with a simultaneous increase in the population of cattle aged 2 years and more (by 2.3%).

The **pig** population (as of December 2023) amounted 9.8 million heads and was 1.5% higher than a year ago. The number of most weight and use groups increased over the year. The largest increase in the number of pigs for breeding and sows occurred in the group of pigs weighing 50 kg and more (by 11.9%). The number of pigs weighing 50 kg and more for slaughter decreased (by 2.1%). With the increase in livestock purchasing prices, the profitability of pig fattening improved compared to the previous year.

Year-over-year **purchase prices** of potatoes, most fruit and vegetables, pigs and chicken eggs significantly increased. However, the prices of most cereals, rape and turnip rape, sugar beets, live poultry, cow's milk and honey decreased.

In 2023 there was an decrease in **global agricultural production** calculated in constant prices compared to 2022 (by 1.1%). The decrease was due to the fall in the value of crop production (by 0.7%) and animal production (by 1.4%).

The value of global agricultural production in current prices fell compared to 2022 by 6.9% as a result of the decrease in crop production by 14.0%. In addition to changes in the volume of products of plant origin, the volume of global agricultural production was affected by changes in prices of agricultural products correlated with domestic supply and changes in prices occurring on foreign, primarily EU agricultural markets.

The value of **market production** in current prices was lower than a year ago. Calculated per 1 ha of UAA, the value of marketable crop production decreased from PLN 3882 in 2022 to PLN 3727 in 2023 and animal market production increase from PLN 5685 to PLN 5775.

In 2023, the volume of **procurement** of basic crop products (most cereals, potatoes, rape and turnip rape and sugar beet) was higher compared to the previous year. The procurement volume of milk and cattle also increased. The procurement of fruit and vegetables, maize, pigs and poultry was lower than last year.

On private farms, with the decrease in prices of sold agricultural products per year by 14.0% accompanied by the rise in the prices of purchased goods and services acquired for current agricultural production and for consumption and investment by 0.1%, the index of price relation („**price gap**") of sold agricultural products to the prices of purchased goods and services was less favourable than the year before and amounted 85.5.

In 2023, the upward trend in **agricultural land prices** was continued. The price of arable land in private turnover increased to 6.4%.

In sales of **industrial feed** used in livestock feeding there were no major changes compared to the previous year. Total sales of feed amounted to about 11416 thousand tonnes.

The results of the Integrated Farm Statistics Survey (IFS) sample survey indicate a similar level of **agricultural tractors** as in 2020 – 1464.4 thousand units in 2023 (1447.8 thousand units in 2020).

The **consumption of mineral fertilizers** per pure nutrients (NPK) from 2 of June 2022 to 1 of June 2023 was lower compared to the results of the Agricultural Census 2020, with a small increase in the consumption of nitrogen fertilizers and a slight decrease in the same time consumption of potassium and phosphorus fertilizers. The consumption of calcium fertilizers also recorded a decrease in the amount of fertilizers applied per pure nutrient.

Sales of **plant protection products** (PPP) for agriculture in commodity mass, compared to the previous year, decreased by 14.2% and amounted to 61.4 thousand tonnes. Throughout the year, the dynamics of changes in sales of PPP varied depending on their type. Sales of insecticides increased by 10.6% (i.e. by 0.4 thousand t), while the amount of herbicides introduced to the market decreased significantly by 13.6% (by 5.4 thousand t) and fungicides by 19.8% (by 4.2 thousand t).

In recent years, dynamic processes of modernisation, intensification and specialisation of agricultural production have been experienced followed by **regionalisation**.

The areas of central, eastern and north-eastern Poland are areas with predominance of rye, cereal mixed and maize. Orchards and berry fruit plantations are concentrated in Mazowieckie (Grójec region), Lubelskie voivodship, in the area of Sandomierz, as well as in Wielkopolska and Łódź voivodship. The cultivation of intensive cereals (mainly wheat) as well as sugar beet and rapeseeds is most often found in the south-eastern, northern and western part of the country.

Rearing of dairy cattle is mainly concentrated in the following voivodships: Mazowieckie, Podlaskie and Wielkopolskie, while pigs in Wielkopolskie, Mazowieckie, Łódzkie and Kujawsko-Pomorskie voivodships.

After the introduction of financial support under eco-schemes in Poland in 2023, farmers' interest in **integrated production** has increased. The number of farms using integrated production methods (including those notified and with a certificate) in 2023 increased to 19.2 thousand, including up to 10.2 thousand certified farms on 148.2 thousand hectares of area.

A number of farms using organic farming production methods (including during period of conversion and with certification) in 2023 reached 22.4 thousand, i.e. by 5.5% more than in the previous year.

Poland, as in previous years, was included in the group of countries with the prevalence of undernourishment below the threshold of 2.5%. Among the EU Member States, only in Slovakia the average value of this indicator for the years 2021-2023 was higher than the threshold and amounted to 3.6%.

The intensification and concentration of agricultural production processes affects **emissions of greenhouse gases**, ammonia and other various types of pollutants, including suspended dusts and heavy metals. The source of these types of emissions from agriculture are primarily the consumption of means of production (fertilizers, pesticides, fuels, energy), management of natural fertilizers, agrotechnical measures and burning of crop residues, and their level is closely correlated with changes in the population of the main species of farm animals, i.e. cattle and pigs.

In the year 2023, the increase in the Polish **foreign trade** in agri-food products, observed since the Poland's accession to the EU, has been continuing. The value of export of agri-food products (by CN nomenclature) compared to 2022 was higher by 6.3%, and import by 1.1%. The exchange closed with a positive balance – higher than in the previous year by 16.9%.

Rozdział 1 Aspekty ekonomiczno-społeczne

Chapter 1 Economic and social aspects

1.1. Koniunktura w rolnictwie w kontekście głównych czynników rozwoju społeczno-gospodarczego kraju

1.1. The economic situation in agriculture in the context of the main factors of the socio-economic development of the country

W 2023 r. w Polsce produkt krajowy brutto (PKB) w skali roku wzrósł realnie o 0,1% (w roku poprzednim o 5,3%). Tempo wzrostu gospodarczego było dużo wolniejsze niż przed rokiem.

Koniunktura w polskim rolnictwie w 2023 r. kształtowała się przede wszystkim pod wpływem wolumenu produkcji oraz zmian cen na rynkach rolnych. W 2023 r. uwarunkowania rynkowe produkcji rolniczej uległy pogorszeniu w porównaniu z rokiem poprzednim. Szacuje się, że przy spadku cen produktów rolnych sprzedawanych przez gospodarstwa indywidualne (o 14,0%), wzroście przeciętnych cen towarów i usług zakupywanych na cele bieżącej produkcji rolniczej oraz na cele konsumpcyjne i inwestycyjne (o 0,1%), wskaźnik relacji cen – „nożyce cen” był mniej korzystny dla producentów rolnych i wynosił 85,5 wobec 115,4 w 2022 roku. W generowaniu bieżącego wyniku finansowego gospodarstw rolnych, miały udział płatności bezpośrednie oraz dodatkowe wsparcie w szczególnych warunkach, występujące na niektórych rynkach. Wyniki ekonomiczne gospodarstw uzależnione przede wszystkim od efektywności i kierunku produkcji były zróżnicowane. Na koniunkturę w rolnictwie, wpływały czynniki produkcyjne, ekonomiczne, zmiany nawyków żywieniowych ludności, jak również w znacznym stopniu sytuacja na zagranicznych rynkach rolnych.

Subiektywnej oceny sytuacji w rolnictwie dostarczają wyniki badania koniunktury gospodarstw rolnych. W ocenie rolników, zmiany jakie miały miejsce w drugim półroczu 2023 r. spowodowały, że koniunktura w użytkowanych przez nich gospodarstwach rolnych kształtowała się niekorzystnie, a prognozy na pierwsze półrocze 2024 r. były również pesymistyczne, chociaż mniej negatywne w porównaniu do I półrocza 2023 r. Opinie zebrane wśród rolników potwierdziły niekorzystne uwarunkowania w produkcji rolniczej (wysokie koszty produkcji, niskie ceny zbytu produktów rolnych oraz niekorzystne warunki agrometeorologiczne).

W grudniu 2023 r. mniej pesymistyczni w ocenie aktualnej sytuacji produkcji rolniczej byli użytkownicy gospodarstw ukierunkowanych na produkcję zwierzęcą, a bardziej pesymistyczni byli użytkownicy gospodarstw prowadzących produkcję roślinną. Najbardziej negatywne opinie o bieżącej opłacalności produkcji rolniczej wyrazili rolnicy prowadzący uprawy rzepaku i rzepiku oraz roślin przemysłowych oraz specjalizujący się w chowie owiec i hodowli koni. Jedynie wśród rolników zajmujących się uprawami pod osłonami przeważały opinie pozytywne o opłacalności produkcji rolniczej.

Kierujący gospodarstwami rolnymi wyrazili negatywne oceny odnośnie prognozowanej sytuacji ogólnej gospodarstw oraz opłacalności produkcji rolniczej w I półroczu 2024 r. Opinie te były jednak mniej pesymistyczne niż w dwóch poprzednich edycjach badania. Najbardziej negatywne prognozy o ogólnej sytuacji gospodarstw rolnych wyrazili prowadzący chów trzody chlewnej i owiec, a także prowadzący uprawy buraków cukrowych oraz rzepaku i rzepiku. Kierujący gospodarstwami rolnymi za nieopłacalną produkcję rolniczą wskazali chów: owiec, drobiu – brojlerów, trzody chlewnej, a także uprawę buraków cukrowych i roślin przemysłowych.

Kierujący gospodarstwami ukierunkowanymi na produkcję roślinną wyrazili najbardziej niekorzystne opinie odnośnie zmiany popytu na wytwarzane przez te jednostki produkty rolne w I półroczu 2024 r., natomiast najmniej pesymistyczne kierujący gospodarstwami specjalizującymi się w produkcji zwierzęcej. Najbardziej pesymistyczne oceny przyszłego popytu wyrazili rolnicy zajmujący się uprawą buraków cukrowych oraz rzepaku i rzepiku, a także prowadzący chów owiec i brojlerów.

W odpowiedzi na dodatkowe pytanie dotyczące wpływu wojny w Ukrainie na sytuację gospodarstw rolnych, 30,7% rolników wskazało wojnę w Ukrainie jako czynnik mający poważny wpływ na funkcjonowanie ich gospodarstw, a 21,0% jako czynnik zagrażający stabilności gospodarstw rolnych (procent wskazań tego wariantu odpowiedzi sukcesywnie wzrasta w ostatnich edycjach badania).

Ze wstępnych danych badania Zintegrowane statystyki dotyczące gospodarstw rolnych (R-SGR) wynika, że w 2023 r. funkcjonowało 1,2 mln gospodarstw rolnych, użytkowało 14,7 mln użytków rolnych w dobrej kulturze rolnej i utrzymywało 9469,8 tys. sztuk dużych zwierząt gospodarskich (wobec 10016,1 tys. sztuk w PSR 2020). Tempo zmian struktury obszarowej gospodarstw było nadal powolne. Pomimo specjalizacji i koncentracji produkcji utrzymuje się duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych. Ponad połowę stanowią gospodarstwa najmniejsze, tj. o powierzchni użytków rolnych do 5 hektarów.

Na poziom produkcji roślinnej w znacznym stopniu wpływają uwarunkowania przyrodniczo-klimatyczne, a przede wszystkim występowanie zjawisk o charakterze klęskowym. W 2023 r. spadek produkcji upraw ogrodniczych był spowodowany m.in. obfitym plonowaniem i nadmiernym wysileniem drzew owocowych w 2022 r. oraz warunkami pogodowymi, które nie sprzyjały uprawom ogrodniczym. Niższe niż w roku ubiegłym były zbiory owoców z drzew i krzewów owocowych w sadach, a także owoców z plantacji jagodowych oraz zbiorów warzyw gruntowych.

W 2023 r. w wyniku spadku zbiorów m.in. warzyw gruntowych, owoców ogółem, produkcji żywca wołowego, wystąpił spadek globalnej produkcji rolniczej w cenach stałych o 1,1 procent.

Przy spadku cen niektórych produktów, wartość globalnej produkcji roślinnej (w cenach bieżących) zmniejszyła się w skali roku o 14%, w tym najbardziej spadła wartość produkcji zbóż (o 34,9%). Wystąpił również spadek towarowej produkcji roślinnej – o 5,5%. Wartość towarowej produkcji roślinnej w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych spadła do 3727 zł wobec 3882 zł przed rokiem.

W porównaniu do 2022 r. na wzrost wartości globalnej produkcji zwierzęcej w cenach bieżących (o 1,1%), wpłynął przede wszystkim wzrost wartości produkcji żywca wieprzowego (o 21,5%), wołowego (o 2,3%) oraz jaj (o 12,6%). Wartość towarowej produkcji zwierzęcej w cenach bieżących spadła w 2023 r. o 0,1%. Na 1 ha UR wartość towarowej produkcji zwierzęcej zwiększyła się do 5775 zł wobec 5685 zł w 2022 roku.

Pogłowie świń (wg stanu w grudniu 2023 r.) liczyło 9769,7 tys. sztuk i było o 1,5% wyższe niż przed rokiem. W skali roku zwiększyła się liczebność większości grup wagowo-użytkowych. W największym stopniu wzrosło pogłowie loch na chów (o 11,9%) i prosiąt (o 6,1%) a spadło pogłowie świń na ubój, w grupie świń o wadze 50 kg i więcej (o 2,1%). W 2023 r. import żywych świń wynosił 7533,3 tys. szt. w tym o wadze do 50 kg – 6822 tys. sztuk.

Pogłowie bydła ogółem (wg stanu w grudniu 2023 r.) liczyło 6267,5 tys. szt. i było o 2,8% mniejsze niż w grudniu roku poprzedniego. Spadek liczebności stada bydła wystąpił w grupie pogłowia młodego bydła w wieku od 1 do 2 lat (o 10,6%), przy jednoczesnym wzroście bydła w wieku 2 lat i więcej (o 2,3%).

Produkcja mleka była wyższa niż w 2022 r. o 1,8% (wynosiła 15,0 mld l), a ceny skupu tego surowca spadły o 10,1%.

Produkcja mięsa drobiowego w 2023 r., zwiększyła się o 0,7% i w porównaniu z rokiem poprzednim wynosiła 2766 tys. ton.

Produkcja jaj kurzych była większa o 7,2% i wynosiła 12786 mln szt. Ceny skupu jaj kurzych spożywczych kształtowały się jednak na poziomie wyższym o 13,6% (0,50 zł/szt.) niż rok wcześniej.

Według wyników badania budżetów gospodarstw domowych sytuacja materialna gospodarstw domowych w Polsce poprawiła się. Nominalnie gospodarstwa domowe miały zarówno wyższe dochody, jak i wydatki. Poziom przeciętnego miesięcznego dochodu rozporządzalnego na osobę w zaokrągleniu do 1 zł wyniósł 2678 zł i w skali roku był nominalnie wyższy o 13,7%, a realnie o 2,1%. Przeciętne miesięczne wydatki na 1 osobę gospodarstwa domowego wyniosły 1636 zł i były nominalnie wyższe o 9,4% niż

w 2022 roku. Wydatki na towary i usługi konsumpcyjne wyniosły 1580 zł i były nominalnie wyższe o 9,8%, a realnie niższe o 1,5% w stosunku do ub. roku.

Gospodarstwa domowe rolników dysponowały dochodem rozporządzalnym w wysokości 2447 zł na 1 osobę i cechowały się najniższym udziałem wydatków w dochodach (50,9%). Przeciętne wydatki na 1 osobę w gospodarstwach domowych rolników wynosiły 1245 zł i były o 23,9% niższe od średnich wydatków dla gospodarstw domowych ogółem (w 2022 r. niższe o 21,1%).

Finansowe wsparcie rolnictwa ze środków Unii Europejskiej, realizowane od momentu przystąpienia Polski do Wspólnoty, ma znaczący udział we wzroście dochodów rolników. Podmiotem wdrażającym instrumenty pomocy finansowanej w ramach środków współfinansowanych z funduszy unijnych i jednocześnie agencją płatniczą jest Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, która w latach 1994–2023 wypłaciła beneficjentom środki finansowe w wysokości 469,3 mld zł, w tym 33,4 mld zł w roku 2023. Najbardziej powszechnym instrumentem wspierającym przedsiębiorców rolnych pozostaje przede wszystkim pomoc w ramach systemów wsparcia bezpośredniego. Od roku 2023 płatności bezpośrednie są realizowane zgodnie z ustawą z dnia 8 lutego 2023 r. o Planie Strategicznym dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027 (Dz. U. z 2024 r. poz. 261 i 885.). Nowym elementem płatności bezpośrednich są ekoschematy. Ponadto stosowane jest przejściowe wsparcie krajowe, finansowane w całości z budżetu krajowego w formie: uzupełniającej płatności podstawowej (UPP) i płatności niezwiązanej do tytoniu.

Tablica 1. Płatności zrealizowane w ramach Kampanii

Table 1. Payments made under Campaign

Płatności Payments	Kampania Campaign	Kampania Campaign	Kampania Campaign	Kampania Campaign	Kampania Campaign	Kampania Campaign	Kampania Campaign	Kampania Campaign	Kampania Campaign
	2010	2015	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
w mln zł in million PLN									
Jednolita płatność obszarowa Single area payment scheme	7816	6285	6425	6412	6586	6688	6756	7212	6771 ^b
Uzupełniająca płatności ^a Supplementary payment ^a	4109	153	133	122	113	106	107	509	814

a Przejściowe wsparcie krajowe.

a Transitional National Support.

b Od 2023 r. Podstawowe wsparcie dochodów do celów zrównoważoności (podstawowe wsparcie dochodów).

b The Basic income support for sustainability (basic income support).

Źródło: Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi – w 2023 r. według stanu na dzień 31.08.2024 r.

Source: The Ministry of Agriculture and Rural Development – in 2023 as of 31.08.2024.

Maksymalna koperta finansowa w 2023 r. przeznaczona na realizację dopłat w ramach systemów wsparcia bezpośredniego i przejściowego wsparcia krajowego (łącznie z ekoschematami), wynosiła podobnie jak w roku 2022 16,97 mld złotych (bez ekoschematów – ok. 12,48 mld zł).

O przyznanie płatności bezpośrednich w ramach kampanii na 2023 r. ubiegało się 1,24 mln rolników. Do dnia 30 listopada 2023 r. zaliczki z tytułu płatności bezpośrednich otrzymało ponad 1,2 mln rolników, do których trafiło 8,07 mld złotych. Ogółem do końca 2023 r. ARiMR wypłaciła 8,41 mld złotych.

Poniższa tabela zawiera wykaz płatności bezpośrednich, o które mogli ubiegać się producenci rolni w 2023 roku.

Tablica 2. Wysokość stawek płatności bezpośrednich wypłacanych przez ARiMR w kampanii 2023 r.
Table 2. Amount of rates of direct payments carried out by ARMA in campaign 2023

Rodzaj płatności Type of payment	Jednostka Unit	Stawka płatności Payment rate	Koperta finansowa ^a w zł Financial envelope ^a in PLN
Podstawowe wsparcie dochodów do celów zrównoważoności (podstawowe wsparcie dochodów) Basic income support for sustainability (basic income support)	zł/ha	502,35	6 829 678 793
Płatność dla małych gospodarstw Payment for small farmers	zł/ha	1041,37	530 263 459
Uzupełniające wsparcie dochodów dla młodych rolników (płatność dla młodych rolników) Payment for young farmers	zł/ha	280,33	214 659 095
Uzupełniające redystrybucyjne wsparcie dochodów do celów zrównoważoności (płatność redystrybucyjna) Complementary redistributive income support for sustainability (redistributive income support)	zł/ha	180,96	1 749 047 415
Płatność do bydła Payment for cattle	zł/szt.	343,46	787 256 687
Płatność do krów Payment for cows	zł/szt.	439,41	703 909 774
Płatność do owiec Payment for sheep	zł/szt.	116,44	21 499 016
Płatność do kóz Payment for goats	zł/szt.	47,84	1 243 649
Płatność do strączkowych na nasiona Payment for protein crops for grain	zł/ha	823,91	297 899 474
Płatność do roślin pastewnych Payment for protein crops for feed	zł/ha	471,53	77 498247
Płatność do chmielu Payment for hops	zł/ha	1 985,54	3 499 713
Płatność do ziemniaków skrobiowych Payment for starch potatoes	zł/ha	1 501,05	34 440 481
Płatność do buraków cukrowych Payment for sugar beet	zł/ha	1 391,96	362 971 234
Płatność do pomidorów Payment for tomatoes	zł/ha	2 047,34	9 735 777
Płatność do truskawek Payment for strawberries	zł/ha	1 237,42	33 867 183
Płatność do lnu Payment for flax	zł/ha	463,10	1 394 991
Płatność do konopi włóknistych Payment for hemp	zł/ha	134,35	133 307
Płatność do tytoniu – Virginia Payment for tobacco - Virginia	zł/kg	3,08	71 333 674
Płatność do tytoniu – pozostały tytoń Payment for tobacco – other	zł/kg	3,08	12 439 874
Uzupełniająca płatność podstawowa Supplementary basic payment	zł/ha	77,97	740 322 041

Tablica 2. Wysokość stawek płatności bezpośrednich wypłacanych przez ARiMR w kampanii 2023 r. (cd.)
 Table 2. Amount of rates of direct payments carried out by ARMA in campaign 2023 (cont.)

	Rodzaj płatności Type of payment	Jednostka Unit	Stawka płatności Payment rate	Koperta finansowa ^a w zł Financial envelope ^a in PLN
	Płatności w ramach ekoschematów obszarowych Area ecoschemes			3 563 907 680
Rolnictwo węglowe i zarządzanie składnikami odżywczymi ^b Carbon farming and nutrient management ^b	Ekstensywne użytkowanie trwałych użytków zielonych z obsadą zwierząt Extensive use of permanent pasture with stocking rate	zł/ha	524,45	
	Międzyplony ozime lub wsiewki śródplonowe Winter catch crops/undersowns	zł/ha	524,45	
	Opracowanie i przestrzeganie planu nawożenia - wariant podstawowy Preparation of and adherence to a fertilisation plan - basic variant	zł/ha	104,89	
	Opracowanie i przestrzeganie planu nawożenia - wariant z wapnowaniem Preparation of and adherence to a fertilisation plan - liming variant	zł/ha	314,67	
	Zróżnicowana struktura upraw Diversified crop structure	zł/ha	314,67	
	Wymieszanie obornika na gruntach ornych w terminie 12 godzin od jego aplikacji Manure mixing on arable land within 12 hours of application	zł/ha	209,78	
	Stosowanie nawozów naturalnych płynnych innymi metodami niż rozbryzgowo Application of liquid manure by methods other than splash application	zł/ha	314,67	
	Uproszczone systemy uprawy Simplified farming systems	zł/ha	419,56	
	Wymieszanie słomy z glebą Straw-soil mixing	zł/ha	209,78	
	Obszary z roślinami miododajnym Areas with melliferous plants	zł/ha	1 256,77	
Integrowana Produkcja Roślin Integrated Plant Production system	zł/ha	1 363,77		
Biologiczna ochrona upraw Biological crop protection	zł/ha	419,64		
Retencjonowanie wody na trwałych użytkach zielonych Water retention on permanent pasture	zł/ha	292,27		

Tablica 2. Wysokość stawek płatności bezpośrednich wypłacanych przez ARiMR w kampanii 2023 r (cd.)
 Table 2. Amount of rates of direct payments carried out by ARMA in campaign 2023 (cont.)

Rodzaj płatności Type of payment		Jednostka Unit	Stawka płatności Payment rate	Koperta finansowa ^a w zł Financial envelope ^a in PLN
Płatności w ramach ekoschematu dobrostan zwierząt Ecoscheme Animal Welfare				922 535 040
Płatności w ramach ekoschematu dobrostan zwierząt w odniesieniu do świń i bydła Ecoscheme animal welfare for pigs and cattle				
Dobrostan loch ^c Welfare of breeding wss ^c	Zwiększona co najmniej o 20% powierzchnia bytowa w pomieszczeniach lub w budynkach Increasing the living space in buildings/rooms by at least 20%	zł/szt.	41,60	
	Zwiększona co najmniej o 50% powierzchnia bytowa w pomieszczeniach lub w budynkach Increasing the living space in buildings/rooms by at least 50%	zł/szt.	62,40	
	Utrzymywanie na ściółce Ensuring maintenance on the litter	zł/szt.	62,40	
	Późniejsze odsadzanie młodych Later weaning of the young	zł/szt.	31,20	
Dobrostan krów mlecznych ^c Welfare of dairy cows ^c	Zwiększona co najmniej o 20% powierzchnia bytowa w pomieszczeniach lub w budynkach Increasing the living space in buildings/rooms by at least 20%	zł/szt.	717,60	
	Zwiększona co najmniej o 50% powierzchnia bytowa w pomieszczeniach lub w budynkach Increasing the living space in buildings/rooms by at least 50%	zł/szt.	1 040,00	
	Utrzymywanie na ściółce Ensuring maintenance on the litter	zł/szt.	104,00	
	Późniejsze odsadzanie młodych Late weaning of youngsters	zł/szt.	176,80	
	Zapewnienie wybiegu Provision of an enclosure	zł/szt.	208,00	
	Zapewnienie wypasu Provision of grazing	zł/szt.	322,40	
Dobrostan krów mamek utrzymywanych w pomieszczeniach lub w budynkach ^c Welfare of suckler cows kept indoors or in buildings ^c	Zwiększona co najmniej o 20% powierzchnia bytowa w pomieszczeniach lub w budynkach Increasing the living space in buildings/rooms by at least 20%	zł/szt.	374,40	
	Zwiększona co najmniej o 50% powierzchnia bytowa w pomieszczeniach lub w budynkach Increasing the living space in buildings/rooms by at least 50%	zł/szt.	946,40	
	Utrzymywanie na ściółce Ensuring maintenance on the litter	zł/szt.	93,60	
	Zapewnienie wybiegu Provision of an enclosure	zł/szt.	156,00	
	Zapewnienie wypasu Provision of grazing	zł/szt.	156,00	

Tablica 2. Wysokość stawek płatności bezpośrednich wypłacanych przez ARiMR w kampanii 2023 r (cd.)
 Table 2. Amount of rates of direct payments carried out by ARMA in campaign 2023 (cont.)

Rodzaj płatności Type of payment		Jednostka Unit	Stawka płatności Payment rate	Koperta finansowa ^a w zł Financial envelope ^a in PLN
Dobrostan krów mamek utrzymywanych w systemie otwartym Welfare of suckler cows - open system		zł/szt.	395,20	
Dobrostan opasów ^c Welfare of fattening ^c animals	Zwiększona co najmniej o 20% powierzchnia bytowa w pomieszczeniach lub w budynkach Increasing the living space in buildings/rooms by at least 20%	zł/szt.	83,20	
	Zwiększona co najmniej o 50% powierzchnia bytowa w pomieszczeniach lub w budynkach Increasing the living space in buildings/rooms by at least 50%	zł/szt.	208,00	
	Utrzymywanie na ściółce Ensuring maintenance on the litter	zł/szt.	93,60	
	Zapewnienie wybiegu Provision of an enclosure	zł/szt.	291,20	
	Zapewnienie wypasu Provision of grazing	zł/szt.	301,60	
Płatności w ramach ekoschematu dobrostan zwierząt w odniesieniu owiec, kóz, koni i drobiu Ecoscheme Animal welfare for sheep, goats, horses and poultry				
Dobrostan owiec Welfare of sheep		zł/szt.	160,68	
Dobrostan kur niosek Welfare of laying hens		zł/szt.	14,72	
Dobrostan kurcząt brojlerów Welfare of broiler chickens		zł/szt.	0,21	
Dobrostan indyków utrzymywanych z przeznaczeniem do produkcji mięsa Welfare of turkeys reared for meat production		zł/szt.	3,12	
Dobrostan koni utrzymywanych w pomieszczeniach lub w budynkach Welfare of horses kept indoors or in buildings		zł/szt.	449,98	
Dobrostan koni utrzymywanych w systemie otwartym Welfare of horses – open system		zł/szt.	203,72	
Dobrostan kóz Welfare of goats		zł/szt.	155,18	

a Kurs wymiany, po którym przeliczane są płatności bezpośrednie za 2023 r. wynosi 4,6283 zł za 1 EUR.

b Praktyki w ramach ekoschematu Rolnictwo węglowe i zarządzanie składnikami odżywczymi objęte są systemem punktowym. Wartość 1 pkt w 2023 roku wynosiła 104,89 zł.

c Praktyki w ramach wariantu objęte są systemem punktowym. Wartość 1 pkt. w ramach kampanii 2023 r. wynosiła 104,00 zł.

a The exchange rate used to convert direct payments for 2023 is 4.6283 PLN per 1 EUR.

b Practices in ecoscheme Carbon farming and nutrient management are covered by a point system. The value of 1 point in 2023 was 104.89 PLN.

c Practices under the variant are covered by a point system. The value of 1 point as part of the 2023 campaign was 104.00 PLN.

Źródło: Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Source: Ministry of Agriculture and Rural Development.

W 2023 r. w ramach systemu płatności bezpośrednich i przejściowego wsparcia krajowego wprowadzono między innymi następujące zmiany:

- rolnik ubiegający się o przyznanie płatności musiał spełnić kryteria rolnika aktywnego zawodowo;
- wprowadzono warunkowość, łączącą zasady wzajemnej zgodności i wymogi zazielenienia, opartą na 9 normach GAEC (normach dobrej kultury rolnej zgodnej z ochroną środowiska) i 11 wymogach SMR (podstawowych wymogach w zakresie zarządzania);
- wprowadzono nowe rodzaje płatności na rzecz klimatu, środowiska i dobrostanu zwierząt (ekoschematy), których stosowanie było dobrowolne dla rolnika;
- obniżono dolny próg powierzchni gospodarstwa objętej płatnością redystrybucyjną z 3 ha do 1 ha i wprowadzono maksymalną powierzchnię gospodarstwa, wynoszącą 300 ha;
- w ramach płatności redystrybucyjnej i płatności do powierzchni upraw roślin pastewnych wprowadzono zasady dotyczące ubiegania się o te płatności przez spółdzielnie produkcji rolnej albo spółdzielnie rolników;
- w ramach płatności dla młodych rolników:
 - zniesiono limit powierzchni gruntów (50 ha), do których przyznawana była płatność,
 - wprowadzono nowe kryteria (wynikające z przepisów UE): wykształcenie lub 3-letni staż pracy w rolnictwie;
- w ramach płatności do bydła i płatności do krów wprowadzono kryterium regionalizacji, od którego uzależniona była minimalna liczba zwierząt kwalifikujących się do płatności (1 sztuka lub 3 sztuki w zależności od województwa);
- w ramach płatności do konopi włóknistych zwiększono z 0,2% do 0,3% maksymalny dopuszczalny poziom tetrahydrokanabinolu (THC) w uprawianych konopiach;
- zmieniono okres referencyjny dla płatności niezwiązanej do tytoniu oraz datę wpisu rolnika do rejestru producentów surowca tytoniowego – okres referencyjny 2005–2006 zastąpiono okresem 2017–2018, a datę wpisu rolnika do rejestru producentów surowca tytoniowego zmieniono z 14 marca 2012 r. na 31 grudnia 2018 r.);
- rolnicy, którzy posiadali gospodarstwa o powierzchni do 5 ha i złożyli wnioski za 2023 r. mogli ubiegać się o przyznanie płatności dla małych gospodarstw, która to płatność zastępowała wszystkie wnioskowane płatności bezpośrednie (podstawowe wsparcie dochodów, płatność redystrybucyjną, płatność dla młodych rolników, wszystkie płatności związane z produkcją oraz płatności w ramach ekoschematów).

System płatności bezpośrednich jest komplementarny z pozostałymi formami wsparcia rolnictwa i obszarów wiejskich, do których należą działania restrukturyzacyjne i modernizacyjne w PROW 2014–2020 oraz wspólna organizacja rynków rolnych (WORR). W 2023 r. ARiMR realizowała płatności z PROW 2004–2006, PROW 2007–2013 i PROW 2014–2020 na łączną kwotę 9,4 mld zł. Wsparcie udzielone w ramach WORR w 2023 r. wyniosło łącznie 1,18 mld zł.¹

¹ Źródło: Sprawozdanie z działalności ARiMR za 2023 r.
Source: Report about activity of ARMA in 2023.

W 2023 r. notowany był wzrost cen większości podstawowych środków produkcji dla rolnictwa.

Tablica 3. Dynamika cen detalicznych środków do produkcji rolnej
Table 3. Indices of retail prices of means of agricultural production

Wyszczególnienie Specification	2010	2015	2019	2020	2021	2022	2023 ^a
	rok poprzedni = 100 previous year = 100						
Nasiona siewne, drzewka, sadzonki i inne Seeds, saplings, seedlings and other	102,9	94,5	104,7	102,5	106,2	118,3	118,0
Nawozy mineralne lub chemiczne oraz wapniowe Mineral or chemical and lime fertilizers	89,4	100,1	106,8	97,5	170,1	192,7	84,4
w tym: including:							
azotowe nitrogenous	91,4	100,3	108,7	96,0	197,2	212,4	73,2
fosforowe phosphorous	82,9	99,0	107,4	100,4	134,4	165,1	107,7
wapniowe lime	101,6	101,8	101,5	102,3	110,2	117,9	113,1
Środki ochrony roślin Plant protection products	100,8	101,6	101,9	102,0	104,9	110,2	113,1
Zwierzęta hodowlane i ptactwo Farm animals and birds	104,8	101,3	.	.	.	.	.
Pasze Feed	100,4	97,2	103,8	101,4	116,5	128,5	113,1
Maszyny i narzędzia rolnicze Agricultural machinery and tools	101,4	100,6	103,5	103,8	113,2	117,9	110,9
Materiały budowlane Building materials	99,2	99,6	104,6	103,2	110,4	126,1	100,2
Paliwa, oleje i smary techniczne (łącznie z węglem) Fuels, oils and technical lubricants (including coal)	108,8	89,8	101,0	93,5	128,3	134,0	97,8
Obsługa maszynowa produkcji rolniczej i ogrodniczej Machine maintenance of agricultural and horticultural production	103,5	101,5	103,1	103,8	113,2	119,7	111,9
Usługi weterynaryjne Veterinary services	101,7	101,0	102,5	103,1	104,8	110,3	108,5

^a Dane wstępne. ^a Preliminary data.

W porównaniu z rokiem poprzednim najwyższe tempo wzrostu cen odnotowano dla nasion siewnych, drzewek, sadzonek (o 18,0%), środków ochrony roślin, pasz oraz nawozów wapniowych (po 13,1%), obsługi maszynowej produkcji rolniczej i ogrodniczej (o 11,9%), maszyn i narzędzi rolniczych (o 10,9%) oraz usług weterynaryjnych (o 8,5%). Ceny materiałów budowlanych pozostały na zbliżonym poziomie do ub. roku (wzrost o 0,2%). Niższe natomiast były ceny nawozów mineralnych lub chemicznych (o 15,6%), w tym nawozów azotowych (o 26,8%) oraz paliw, olejów i smarów (o 2,2%).

1.2. Wyniki produkcyjne rolnictwa

1.2. Production results of agriculture

Wartość produkcji globalnej sektora rolnego w cenach bieżących w 2023 r., w porównaniu z rokiem poprzednim, spadła o 6,9% w wyniku spadku wartości produkcji roślinnej o 14,0%. W produkcji roślinnej największy spadek wartości zanotowano w produkcji zbóż o 34,9% oraz ziemniaków o 16,9%. Wzrost wartości produkcji zwierzęcej wynikał ze wzrostu wartości żywca wieprzowego o 21,5%, wołowego o 2,3% oraz jaj o 12,6%.

W skupie ceny poszczególnych gatunków ziarna zbóż były znacznie niższe niż przed rokiem od 40,0% (żyto) do 1,6% (proso). Odnotowano również spadek cen m.in. porzeczek (o 65,5%), malin (o 48,8%), rzepaku i rzepiku (o 37,4%), kukurydzy (o 35,4%), truskawek (o 17,2%) oraz buraków cukrowych (o 2,6%). Wzrosły natomiast ceny skupu: śliwek (o 63,1%), cebuli (o 44,7%), marchwi (o 38,2%), jabłek (o 33,5%), ziemniaków (o 30,8%), czereśni (o 23,5%), gruszek (o 23,3%), ogórków (o 22,8%), cykorii (o 19,3%), kalafiorów (o 19,0%), kapusty (o 11,7%), wiśni (o 8,2%), agrestu (o 2,7%) oraz pomidorów (o 0,5%).

Ceny skupu większości produktów zwierzęcych były niższe, w tym mleko krowie (o 10,1%), miód (o 9,5%), żywiec drobiowy (o 6,0%), barani (o 3,3%) i wołowy (o 0,9%). Wyższe były ceny skupu żywca wieprzowego (o 24,1%) oraz jaj kurzych spożywczych (o 13,6%)

Ceny targowiskowe ziarna zbóż były niższe niż przed rokiem od 19,0% (pszenica) do 6,6% (owies). W obrocie targowiskowym wyższe były natomiast ceny ziemniaków (o 28,5%), jaj kurzych (18,6%), fasoli białej (o 14,9%), kapusty białej (o 12,8%), żywca wołowego (o 8,3%) i grochu (o 5,9%).

W wyniku zmian wskaźnik cen w globalnej produkcji rolniczej wyniósł 94,1, w tym w produkcji roślinnej 86,6, a zwierzęcej 102,5. W towarowej produkcji rolniczej omawiany wskaźnik kształtował się na poziomie 96,8, w tym w produkcji roślinnej – 88,4, a zwierzęcej – 103,2. Wskaźnik cen skupu produktów rolnych wyniósł: ogółem – 94,4; roślinnych – 79,3 i zwierzęcych – 102,1.

Zmiany poziomu produkcji rolniczej w poszczególnych latach ilustrują wskaźniki dynamiki globalnej produkcji rolniczej w cenach stałych.

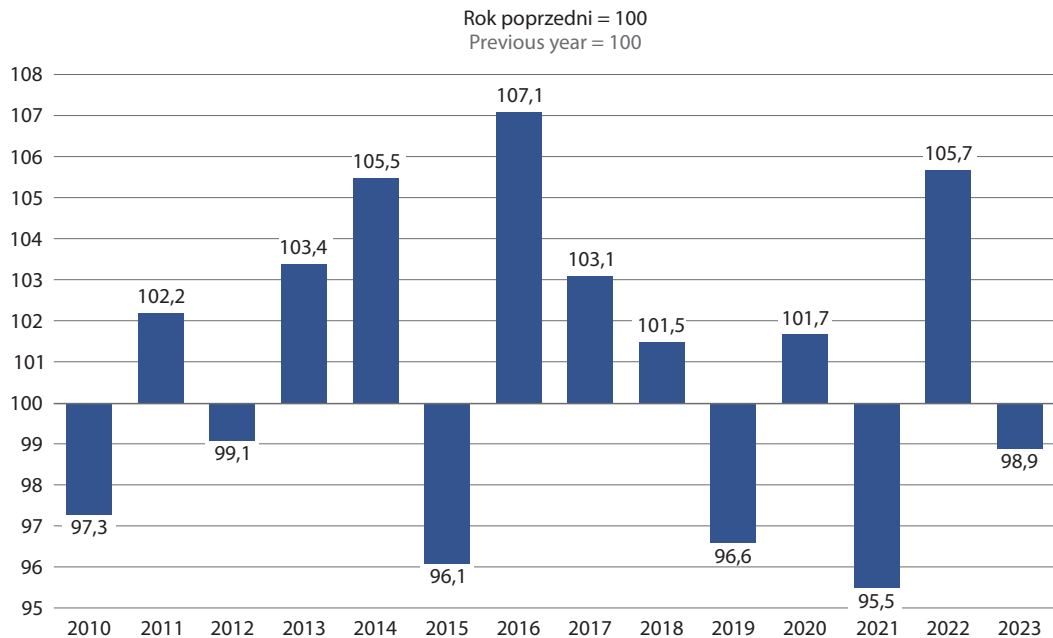
Tablica 4. Wskaźniki dynamiki globalnej produkcji rolniczej (w cenach stałych)

Table 4. Dynamic indices of gross agricultural output (in constant prices)

Wyszczególnienie Specification	2010	2015	2019	2020	2021	2022	2023
rok poprzedni = 100 previous year = 100							
Produkcja globalna Gross output	97,3	96,1	96,6	101,7	95,5	105,7	98,9
Produkcja roślinna Crop output	90,6	89,1	93,2	101,2	99,2	110,0	99,3
Produkcja zwierzęca Animal output	105,0	103,4	99,8	102,3	91,7	100,9	98,6
2010=100							
Produkcja globalna Gross output	100,0	106,2	115,0	117,0	111,7	118,1	116,8
Produkcja roślinna Crop output	100,0	101,9	105,7	107,0	106,1	116,7	115,9
Produkcja zwierzęca Animal output	100,0	109,2	122,7	125,5	115,1	116,1	114,5

W 2023 r. odnotowano spadek globalnej produkcji rolniczej (w cenach stałych) o 1,1%. Na wynik produkcji roślinnej wpłynął m.in. spadek zbiorów owoców ogółem o 8,5 %, warzyw gruntowych o 3,8%, w tym cebuli o 2,5%, kalafiorów o 4,0% oraz pszenicy o 2,0%. Spadek produkcji zwierzęcej był wynikiem zmniejszenia produkcji żywca wołowego o 4,1% oraz żywca wieprzowego o 2,0%.

Wykres 1. Zmiany globalnej produkcji rolniczej
Chart 1. Changes of gross agricultural output



Zmiany w towarowości produkcji rolniczej w cenach bieżących, na przestrzeni lat 2010–2023, prezentuje wskaźnik udziału towarowej produkcji rolniczej w produkcji globalnej.

Tablica 5. Udział towarowej produkcji rolniczej w produkcji globalnej (w cenach bieżących)^a
Table 5. Share of market agricultural output in gross output (in current prices)^a

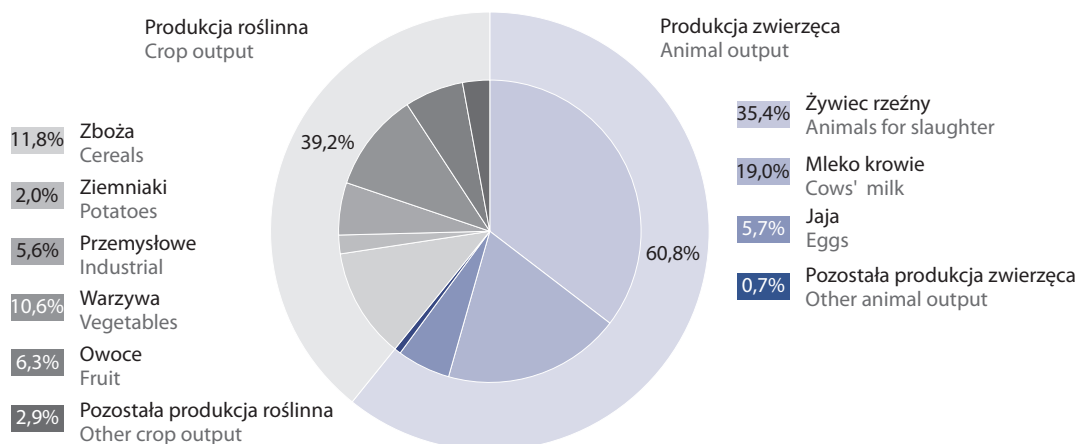
Wyszczególnienie Specification	2010	2015	2019	2020	2021	2022	2023
Produkcja globalna Gross output	70,3	75,2	74,6	73,1	74,4	71,5	74,9
Produkcja roślinna Crop output	58,1	62,3	52,2	58,2	58,9	54,6	60,0
Produkcja zwierzęca Animal output	84,0	88,2	89,3	88,6	91,3	90,3	89,3

^a Łącznie z naliczonymi za dany rok płatnościami uzupełniającymi.
^a Including supplementary payments charged for a given year.

Od 2000 r. notowany był stopniowy wzrost udziału towarowej produkcji rolniczej w produkcji globalnej, przy czym od 2009 r. udział ten stanowił ponad 70%. W 2023 r., odnotowano wzrost udziału produkcji towarowej ogółem w produkcji globalnej do 74,9% (71,5% w 2022 r.) oraz wzrost udziału produkcji roślinnej do 60,0% (54,6% w 2022 r.) i spadek udziału produkcji zwierzęcej do 89,3% (przed rokiem 90,3%).

W 2023 r., w porównaniu do 2022 r., w strukturze towarowej produkcji rolniczej udział produkcji zwierzęcej zwiększył się o 1,4 p. proc. w wyniku wzrostu głównie produkcji żywca wieprzowego o 2,6 p. procentowych.

Wykres 2. Struktura towarowej produkcji rolniczej w 2023 r.
Chart 2. Structure of market agricultural output in 2023



Zmiany poziomu towarowej produkcji rolniczej ilustrują wskaźniki dynamiki towarowej produkcji rolniczej w cenach stałych.

Tablica 6. Wskaźniki dynamiki towarowej produkcji rolniczej (w cenach stałych)
Table 6. Dynamic indices of market agricultural output (in constant prices)

Wyszczególnienie Specification	2010	2015	2019	2020	2021	2022	2023
rok poprzedni = 100 previous year = 100							
Produkcja towarowa Market output	98,4	99,3	95,7	101,7	97,9	104,0	100,9
Produkcja roślinna Crop output	89,0	94,1	91,2	99,5	100,4	110,1	106,9
Produkcja zwierzęca Animal output	106,1	102,8	98,5	103,2	96,2	99,7	96,8
2010=100							
Produkcja globalna Gross output	100,0	111,4	119,7	121,7	119,1	123,9	125,0
Produkcja roślinna Crop output	100,0	107,1	107,3	106,8	107,2	118,0	126,1
Produkcja zwierzęca Animal output	100,0	113,5	127,1	131,2	126,2	125,8	121,8

W 2023 r. odnotowano wzrost o 0,9% wartości towarowej produkcji rolniczej ogółem (w cenach stałych).

Zasadniczym elementem produkcji towarowej decydującym o jej wielkości i zachodzących zmianach jest skup produktów rolnych. W 2023 r. wartość skupu produktów rolnych w cenach stałych była większa o 0,9% niż rok wcześniej, w tym produktów roślinnych o 12,0% natomiast zwierzęcych mniejsza o 0,4 procent.

Od 2012 r. udział skupu w produkcji towarowej w cenach bieżących przekracza 70%. W 2023 r., w porównaniu z rokiem poprzednim, udział ten wyniósł 75,3%. Mniejszy niż przed rokiem udział skupu w produkcji towarowej spowodowany był głównie spadkiem wartości skupionych zbóż.

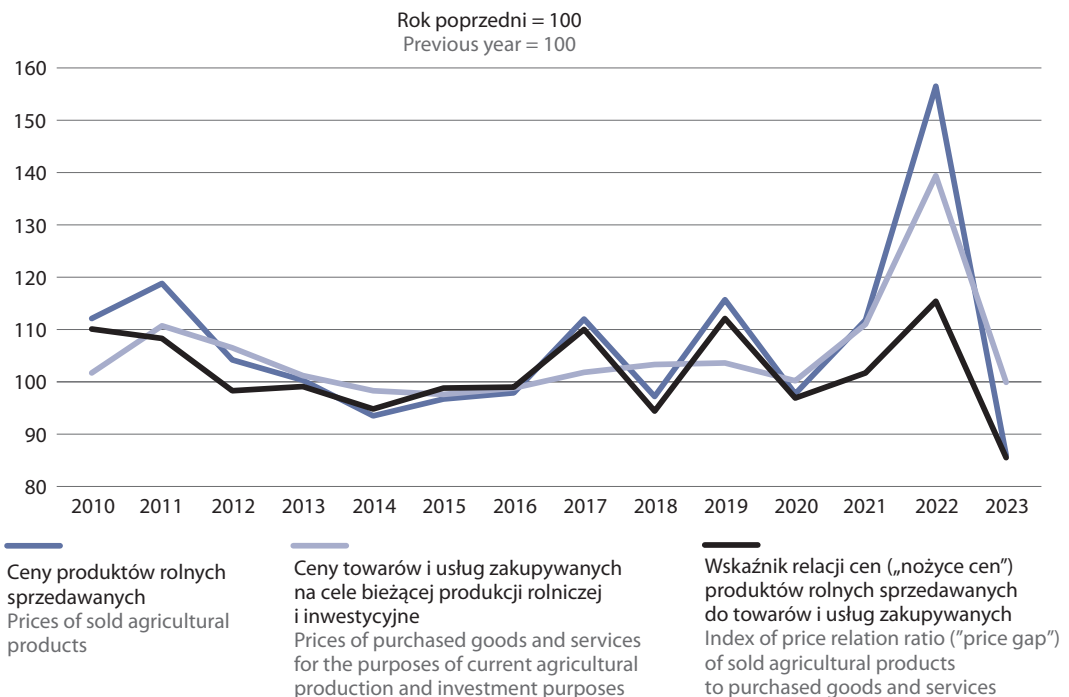
Tablica 7. Wskaźniki dynamiki skupu produktów rolnych (w cenach stałych)
Table 7. Dynamic indices of agricultural products procurement (in constant prices)

Wyszczególnienie Specification	2010	2015	2019	2020	2021	2022	2023		
	rok poprzedni = 100 previous year = 100						2010=100	2015=100	
Ogółem Total	105,8	99,7	95,9	102,5	99,1	101,5	100,9	134,9	110,4
Produkty roślinne Crop products	96,1	93,8	93,0	101,2	98,3	103,3	112,0	144,7	118,7
Produkty zwierzęce Animal products	110,5	102,5	97,1	103,1	99,5	100,7	96,0	128,9	106,4

W 2023 r. w porównaniu z rokiem poprzednim odnotowano wzrost wartości skupu produktów rolnych ogółem w cenach stałych o 0,9%. Wartościowo większy niż przed rokiem był skup produktów roślinnych o 12,0%, w wyniku wzrostu skupu m.in. truskawek (o 66,4%) i kalafiorów (o 54,3%), natomiast mniejszy był skup produktów zwierzęcych – o 0,4%, w tym żywca wieprzowego o 13,9 procent.

W wyniku spadku cen produktów rolnych sprzedawanych przez gospodarstwa indywidualne o 14,0% (w 2022 r. wzrost o 56,5%), wzrostu cen towarów i usług zakupywanych przez te gospodarstwa na cele bieżącej produkcji rolniczej oraz na cele konsumpcyjne i inwestycyjne o 0,1% (przed rokiem wzrost o 35,6%), wskaźnik relacji cen („nożyce cen”) był mniej korzystny dla rolnictwa niż w roku ubiegłym i wyniósł 85,5 (115,4 w 2022 r.).

Wykres 3. Wskaźnik „nożyc cen” w rolnictwie
Chart 3. Index of price relation („price gap”) in agriculture



Produkcja globalna, dotacje zarówno unijne jak i krajowe, jak również zużycie wyrobów i usług na cele bieżącej produkcji rolniczej są czynnikami generującymi dochód z pracy w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie.

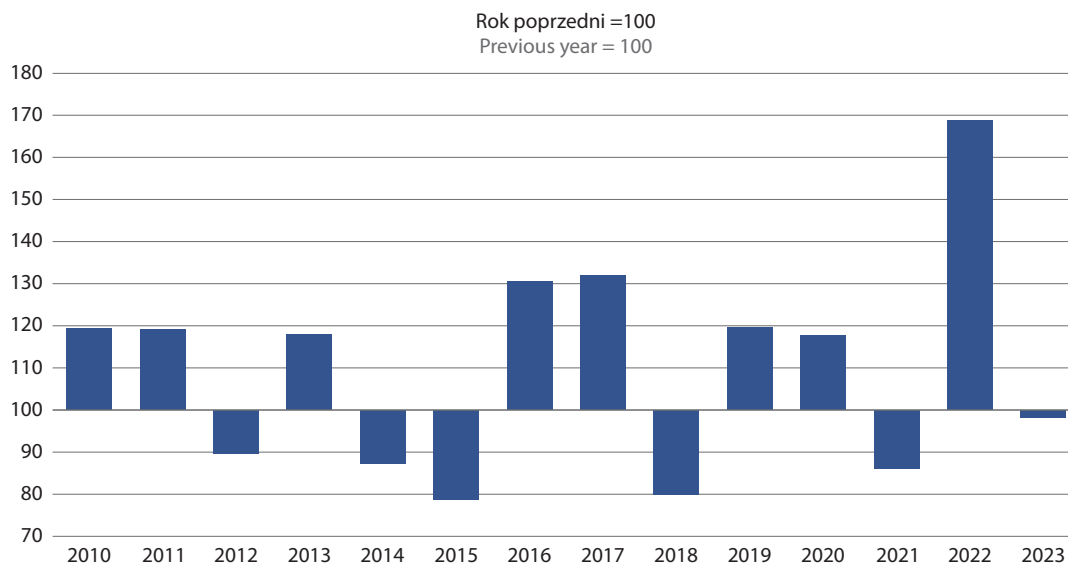
Na tej podstawie wyliczany jest przeciętny dochód wyłącznie z pracy w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie na 1 ha przeliczeniowy. Dochód ten nie obejmuje profitów uzyskiwanych przez rolników z innych źródeł, np. z tytułu emerytur, rent i innych świadczeń socjalnych (w tym płatności z programu 500+). Wysokość dochodu jest wielkością uśrednioną w skali całego kraju i stanowi wypadkową wartość dochodów z gospodarstw indywidualnych, w których zyski z prowadzonych działalności mogą być skrajnie różne.

Wskaźnik ten jest wykorzystywany m.in. do określenia wysokości zasiłku rodzinnego, ubiegania się o stypendium socjalne, otrzymania dodatku mieszkaniowego, przyznania osobie uprawnionej świadczenia alimentacyjnego, czy też świadczenia z Programu Rodzina 500+.

Na przestrzeni ostatniego dziesięciolecia obserwuje się silną zmienność przeciętnego dochodu z pracy w gospodarstwach indywidualnych z 1 ha przeliczeniowego, co prezentuje poniższy wykres.

Wykres 4. Dynamika przeciętnego dochodu z pracy w indywidualnym gospodarstwie rolnym z 1 ha przeliczeniowego

Chart 4. The dynamics of average income from work in private agricultural farm from 1 conversion hectare



Źródło: Obwieszczenie Prezesa GUS w sprawie wysokości przeciętnego dochodu z pracy w indywidualnych gospodarstwach rolnych z 1 ha przeliczeniowego.

Source: Announcement of the President of the Statistics Poland on the amount of average income from work in private agricultural farms per 1 conversion hectare.

Uzależnienie wielkości produkcji od warunków atmosferycznych, cen produktów rolnych, sytuacji na rynkach międzynarodowych, cen środków produkcji, a także bieżącej sytuacji na rynku krajowym, powoduje znaczne wahania wielkości tego wskaźnika w ujęciu rocznym.

Począwszy od 1998 r. GUS sporządza wspólnie z Instytutem Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowym Instytutem Badawczym (IERiGŻ-PIB) Rachunki Ekonomiczne Rolnictwa – RER (ang. Economic Accounts for Agriculture – EAA). Stanowią one rachunek makroekonomiczny, uwzględniający wielkość i wartość produkcji wytworzonej w gospodarstwach rolnych w danym roku. RER mają charakter rachunku satelickiego w stosunku do dochodu liczonego dla rolnictwa metodą Rachunków Narodowych. Podstawę prawną dla sporządzania RER jest Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/590 z dnia 6 kwietnia 2022 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 138/2004 w odniesieniu do regionalnych rachun-

ków ekonomicznych dla rolnictwa – dokument określający zakres i metodologię krajowych i regionalnych rachunków.

Według trzeciego szacunku (końcowego) Rachunków Ekonomicznych Rolnictwa globalna produkcja rolna w 2023 r. w cenach bieżących producenta kształtowała się na poziomie 161,5 mld zł i była niższa o 11,3% w stosunku do roku ubiegłego. Globalna produkcja rolna w cenach bazowych, tj. z uwzględnieniem dopłat bezpośrednich do produktów w 2023 r. wyniosła 167,2 mld zł wykazując spadek w stosunku do roku 2022 na poziomie 9,8%.

Zmniejszenie wartości produkcji rolnej w cenach bazowych w 2023 r. było spowodowane zmniejszeniem wartości produkcji zwierzęcej z ok. 88547 mln zł do ok. 80523 mln zł, tj. o ok. 9% oraz spadkiem wartości produkcji roślinnej z ok. 92570 mln zł do ok. 82030 mln zł, tj. o ponad 11%. Na spadek wartości produkcji zwierzęcej i roślinnej znaczący wpływ miał spadek cen w skupie, gdzie wskaźnik podstawowych produktów rolnych ogółem w 2023 r. w skali roku wyniósł 94,4 procent.

Drugorzędna nierozdzielna działalność rolnicza wzrosła z ok. 774 mln zł w 2022 r. do ok. 835 mln zł w 2023 r. natomiast usługi świadczone przez gospodarstwa rolne z ok. 3428 mln zł w 2022 r. do ok. 3805 mln zł w 2023 r., co daje ogólny wzrost pozostałej produkcji i usług w rachunku ekonomicznym o ok. 10% w stosunku do roku poprzedniego.

Biorąc pod uwagę kierunki produkcji roślinnej, największy spadek wartości produkcji w cenach bazowych odnotowano w produkcji zbóż o blisko 27%, roślin przemysłowych o ok. 25%. W produkcji warzyw odnotowano wzrost wartości o ponad 36%, a owoców o ponad 7% w stosunku do roku poprzedniego. Przyczynił się do tego znaczny wzrost cen, rekompensujący spadek produkcji tych produktów w wyniku niesprzyjających warunków pogodowych. W produkcji zwierzęcej największy spadek wartości wystąpił w przypadku bydła o blisko 28% i trzody chlewnej o blisko 22% w stosunku do 2022 roku.

Uzyskane wyniki ekonomiczne dla rolnictwa w Polsce wg Rachunków Ekonomicznych Rolnictwa w 2023 r. na tle lat poprzednich wskazują na istotne kierunki zmian w wartości produkcji rolnictwa. W 2023 r. udział produkcji roślinnej w wartości produkcji globalnej utrzymuje się podobnie jak w 2022 r. na poziomie ok. 49% i przekroczył średni udział tej produkcji w latach 2012–2021, wynoszący ok. 48%. W wyniku tego zmianie uległa występująca w poprzednich latach tendencja spadku udziału wartości produkcji roślinnej w produkcji globalnej od 53,4% w 2011 r., poprzez 45,4% w 2019 r. do ponad 48% w 2020 i 2021 roku. W wartości produkcji roślinnej niezmienną tendencją jest wzrost udziału produkcji zbóż ze średniej ok. 17% w latach 2012–2021 do ponad 18% w 2023 r. oraz utrzymujący się spadek udziału wartości produkcji roślin paszowych z ok. 3% w latach 2012–2021 do 2,7% w 2023 roku. Udział produkcji zwierzęcej w wartości produkcji globalnej również utrzymuje się na podobnym poziomie, jak w roku ubiegłym, tj. ok. 48% - obniżył się o ponad 1% w stosunku do średniej z lat 2012–2021. Stałą tendencją obserwowaną w produkcji zwierzęcej jest wzrost udziału wartości produkcji produktów zwierzęcych ze średniej w latach 2012–2021 wynoszącej ok. 42%, przez ok. 45% w 2022 r. do ponad 48% w 2023 r., przy jednoczesnym spadku udziału produkcji trzody chlewnej ze średniej ok. 21% w latach 2012–2021 do 13,5% w 2023 roku.

W 2023 r. wg RER, zmniejszeniu wartości produkcji rolnictwa towarzyszył również spadek o ponad 12% zużycia pośredniego w stosunku do roku poprzedniego. Najbardziej spadła wartość zakupionych pasz o ok. 19% oraz nawozów i środków ochrony roślin o blisko 14% w stosunku do roku ubiegłego.

Zmniejszenie wartości produkcji rolnictwa, przy jednoczesnym spadku kosztów zużycia pośredniego i wzroście zużycia środków trwałych na poziomie blisko 4% w stosunku do roku poprzedniego, wpłynęło na zmniejszenie wartości dodanej netto (zawierającej kwoty dotacji do produktów) o blisko 7% w porównaniu do 2022 roku z ok. 58320 mln zł do ok. 54412 mln złotych.

Wartość kolejnej kategorii wynikowej RER, to dochód z czynników produkcji, który w 2023 r. był niższy o ok. 4578 mln zł, tj. o ponad 6%, w porównaniu do roku poprzedniego. Było to wynikiem m.in. wzrostu podatków płaconych do produkcji przez rolników o ok. 20% w stosunku do roku ubiegłego, natomiast wartość dotacji pozostałych wyniosła w 2023 r. ok. 17699 mln zł i była niższa o 1,4% w stosunku do 2022 roku.

Dochód przedsiębiorcy rolnego, jako ostatnia kategoria rachunku tworzenia dochodów, będący dochodem z czynników produkcji pomniejszonym o miarę poziomu wynagrodzenia pracowników, zaangażowanego kapitału oraz dzierżaw z tytułu własności obniżył się o ok. 5190 mln zł, tj. o ponad 8% w stosunku do roku poprzedniego. Nastąpiło tym samym zmniejszenie w 2023 r. dochodu z czynników produkcji w przeliczeniu na 1 AWU, który w skali roku zmniejszył się o 2,0 procent.

Tablica 8. Wyniki ekonomiczne dla rolnictwa w Polsce (w cenach bieżących)
Table 8. Economic results for agriculture in Poland (in current prices)

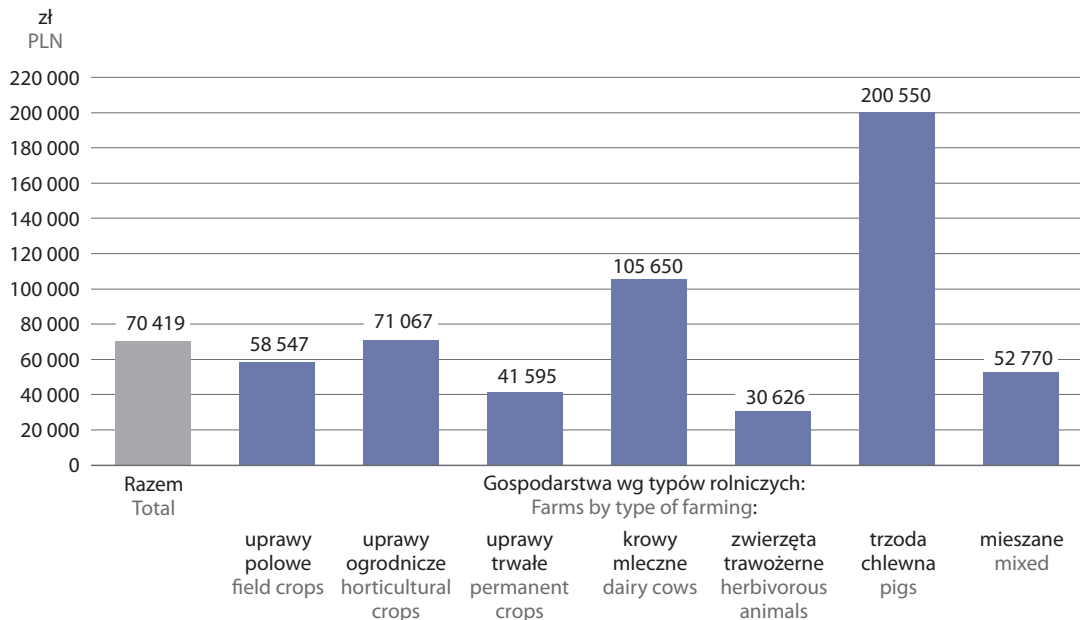
Lp. No.	Wyszczególnienie Specification	2010–2020	2021	2022	2023	
		mln zł million PLN				2022=100
1.	Globalna produkcja rolnicza (A+B+C+D) Gross agricultural output	105244	127460	185318	167193	90,2
A	Produkcja roślinna Crop output	49 055	61423	91763	77916	84,9
B	Produkcja zwierzęca Animal output	50 845	59722	86190	78991	91,6
C	Dopłaty do produktów Subsidies on products	2 517	3050	3164	5647	178,5
D	Pozostała produkcja i usługi Other output and agricultural services	2 828	3265	4202	4640	110,4
2.	Zużycie pośrednie Total intermediate consumption	65612	82191	118525	103986	87,7
3.	Wartość dodana brutto (1–2) Gross value added at basic prices	39632	45269	66793	63208	94,6
4.	Amortyzacja Fixed capital formation	7 244	8095	8474	8796	103,8
5.	Wartość dodana netto (3–4) Net value added at basic prices	32388	37174	58320	54412	93,3
6.	Pozostałe podatki do produkcji Other taxes on production	1 993	1966	2020	2433	120,4
7.	Pozostałe dotacje do produkcji Other subsidies on production	16381	16826	17956	17699	98,6
8.	Dochód z czynników produkcji (5–6+7) Factor income	46776	52034	74255	69678	93,8
9.	Wynagrodzenia pracowników Compensation of employees	6 405	8280	9281	9892	106,6
10.	Nadwyżka operacyjna (8–9) Operating surplus/mixed income	40371	43754	64975	59786	92,0
11.	Koszty dzierżaw Rents and other real estate rental charges to be paid	357	570	809	862	106,6
12.	Saldo odsetek zapłaconych i uzyskanych Balance of interest paid and interest received	1117	809	1135	1082	95,3
13.	Dochód przedsiębiorcy rolnego (10–11–12) Entrepreneurial income	38897	42375	63031	57841	91,8
14.	Dopłaty ogółem Total subsidies	18898	19876	21120	23346	110,5
15.	Nakłady pracy w rolnictwie ogółem (w tys. AWU) Total agricultural labour input (in 1000 AWU)	1752	1428	1428	1367	95,7
16.	Dochód z czynników produkcji na 1 AWU w zł Factor income per 1 AWU in PLN	26693	36451	52018	50986	98,0

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB (IERiGŻ-PIB) w ramach Systemu zbierania i wykorzystywania danych rachunkowych z gospodarstw rolnych (tzw. Polski FADN) gromadzi dane z gospodarstw rolnych pozwalające na monitoring ich wyników produkcyjnych i ekonomicznych. Badanie przeprowadzone w 2023 r. na próbie 11028 gospodarstw objętych Polskim FADN pozwoliło na wskazanie zróżnicowania poziomu i dynamiki dochodów różnych grup gospodarstw rolnych. Z uwagi na większy potencjał produkcyjny gospodarstw ujętych w próbie prezentowane wyniki produkcyjno-ekonomiczne tych gospodarstw są znacząco większe od przeciętnych dla całego pola obserwacji Polskiego FADN obejmującego 749606 gospodarstw. Przeciętne gospodarstwo w próbie w 2022 r. użytkowało 32,8 ha i osiągnęło dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego w wysokości 194,5 tys. zł, podczas gdy dla pola obserwacji było to odpowiednio 21,6 ha i 98,9 tys. złotych. Na tej podstawie można wnioskować, że przeciętny dochód z gospodarstwa rolnego w próbie jest blisko dwukrotnie mniejszy od przeciętnego dochodu ogółu gospodarstw towarowych w Polsce.

Wyniki gospodarstw objęte próbą Polski FADN wskazały, że w 2023 r. średni dochód na osobę pełnozatrudnioną rodziny był większy od przeciętnego rocznego wynagrodzenia netto w gospodarce narodowej. Większymi od przeciętnych w gospodarce narodowej dochodami charakteryzowały się gospodarstwa w typie produkcyjnym „trzoda chlewna”, „krowy mleczne” oraz „uprawy ogrodnicze”. Mniejsze od przeciętnych dochody miały z kolei gospodarstwa „zwierzęta trawożerne”, „uprawy trwałe”, „mieszane” i „uprawy polowe”. Można zakładać, w oparciu o wskazaną powyżej relację dochodów w próbie do dochodów w polu obserwacji, że w roku 2023 jedynie w grupie gospodarstw towarowych specjalizujących się w chowie trzody chlewnej można spodziewać się średnich dochodów wyższych od przeciętnych w gospodarce narodowej.

Wykres 5. Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną rodziny^a dla próby Polski FADN w 2023 r.

Chart 5. Income from a family farm for a full-time family worker^a in Polish FADN sample in 2023



^a Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną rodziny (jednostkę przeliczeniową pracy rodziny) obliczony jest tylko dla gospodarstw rolnych, w których występują nakłady pracy własnej.

^a Income from a family farm for a full-time family worker (conversion unit of family work) is calculated for farms with own labour input.

Źródło: Wyniki Standardowe Polskiego FADN, wyniki wstępne za rok obrachunkowy; Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej - Państwowy Instytut Badawczy.

Source: Standard Results of the Polish FADN, preliminary results for the fiscal year; The Institute of Agricultural and Food Economics - National Research Institute.

Według danych wstępnych przeciętny dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego w 2023 r. dla gospodarstw w próbie FADN wyniósł 104291 zł i był mniejszy o ponad 53% w stosunku do 2022 roku. Silne zmniejszenie dochodu było efektem mniejszej o ok. 26% wartości produkcji przy wartości kosztów ogółem mniejszych o 4%. Równocześnie kwota dopłat do działalności operacyjnej w 2023 r. zwiększyła się o blisko 3% w porównaniu z 2022 rokiem.

Tablica 9. Rachunek dochodu przeciętnego gospodarstwa dla próby Polski FADN
Table 9. Income account of an average farm in Polish FADN sample

Wyszczególnienie Specification	2015	2019	2020	2021	2022	2023 ^a
	w zł in PLN					
Produkcja ogółem Total output	323315	272509	280595	339291	382364	284347
Koszty ogółem Total costs	298202	217060	221264	237433	245966	236982
Dopłaty do działalności operacyjnej Subsidies for operating activities	55881	53700	54543	54856	56385	57835
Raty dotacji inwestycyjnych Installments of investment subsidies	3480	3173	3319	3503	2982	3132
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego Income from a family farm	78032	108667	113476	156222	194488	104291

a Dane wstępne na dzień 10.10.2024 r. a Preliminary data as of 10.10.2024.

Przyjmując za rokiem 2022 wskazaną powyżej relację ponad dwukrotnie większych dochodów dla przeciętnego gospodarstwa w próbie w porównaniu z przeciętnym gospodarstwem w polu obserwacji Polskiego FADN, przeciętny dochód na osobę pełnozatrudnioną rodziny w gospodarstwach uznawanych za towarowe w 2023 r. był mniejszy od przeciętnego rocznego wynagrodzenia netto w gospodarce narodowej o ponad 40 procent.

1.3. Produkcja roślinna

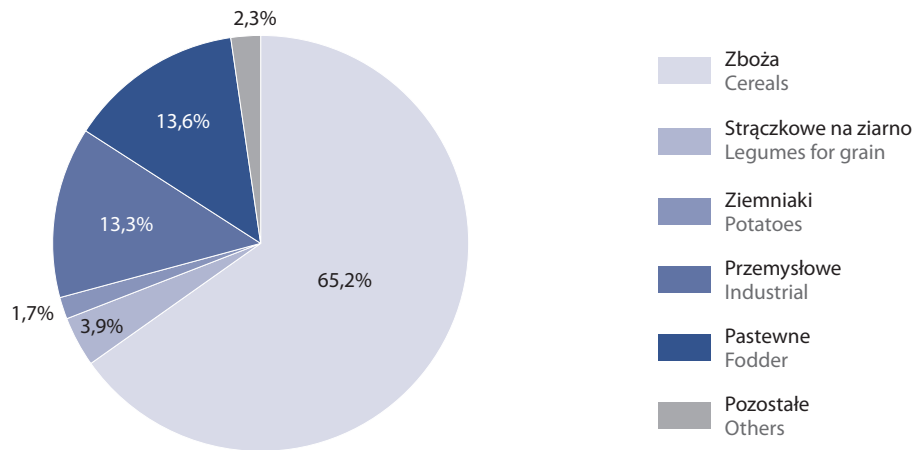
1.3. Crop production

W 2023 r. utrzymała się tendencja wzrostowa cen ziemi rolnej. Cena gruntów ornych ogółem w obrocie prywatnym wzrosła o 6,4% (do 63,2 tys. zł/ha z 59,4 tys. zł/ha przed rokiem). Najwyższe tempo wzrostu w skali roku wykazały ceny gruntów ornych słabych (piaszczystych) – o 7,0% (do 48,1 tys. zł/ha z 44,9 tys. zł/ha). Ceny gruntów ornych należących do klasy gruntów dobrych (pszenno-buraczanych) wzrosły o 6,8% (do 75,4 tys. zł/ha z 70,6 tys. zł/ha), a klasy średniej (żytnio-ziemniaczanych) wzrosły w skali roku o 6,1% (do 64,8 tys. zł/ha z 61,1 tys. zł/ha).

W 2023 r. ogólna powierzchnia zasiewów wyniosła 11,0 mln ha i w porównaniu do roku poprzedniego zwiększyła się o ok. 48 tys. ha (o 0,4%).

Największy udział w strukturze zasiewów miały jak dotychczas zboża – 65,2%, w tym pszenica – 22,2%, kukurydza na ziarno – 11,4% i pszenżyto – 10,9 procent.

Wykres 6. Struktura powierzchni zasiewów w 2023 r.
 Chart 6. The structure of sowing area in 2023



Powierzchnia uprawy zbóż ogółem (zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi, kukurydzy, gryki, prosa i innych zbożowych) w porównaniu do roku ubiegłego zmniejszyła się o 0,1% i wyniosła 7,2 mln ha. W porównaniu z rokiem poprzednim zmniejszyła się powierzchnia uprawy mieszanek zbożowych – o 17,7%, jęczmienia jarego – o 10,9%, pszenicy – o 2,7%, pszenżyta – o 2,6%, gryki – o 8,9%, prosa – o 7,1% oraz pozostałych zbożowych – o 9,8%, natomiast zwiększyła się powierzchnia uprawy jęczmienia ozimego – o 14,5%, żyta – o 9,9%, owsa – o 6,7% i kukurydzy na ziarno – o 5,0 procent.

Zwiększenie powierzchni uprawy w porównaniu do ubiegłego roku odnotowano także w przypadku buraków cukrowych – o 17,6% oraz rzepaku i rzepiku ozimego – o 2,9 procent.

Mniejsza niż przed rokiem była natomiast powierzchnia uprawy rzepaku i rzepiku jarego – o 25,7% i ziemniaków – o 3,8 procent.

Tablica 10. Plony i zbiory głównych ziemiopłodów w 2023 r.
Table 10. Yields and production of main crops in 2023

Wyszczególnienie Specification	Zbiory Production			Plony Yields		
	w mln t in million tonnes	2022=100	2016–2020 ^a = =100	w dt/ha in dt/ha	2022=100	2016–2020 ^a = =100
Zboża ogółem Cereals total	35,9	100,6	117,0	49,9	100,8	124,4
w tym zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi of which basic cereals including cereal mixed	26,5	98,4	102,1	45,6	99,3	120,6
w tym: of which:						
pszenica wheat	13,2	98,0	117,5	53,8	100,7	115,9
żyto rye	2,6	108,4	103,4	35,5	98,6	121,6
jęczmień barley	2,9	102,5	87,2	44,9	101,4	121,4
owies oats	1,5	100,2	111,0	30,8	93,9	110,0
pszenżyto triticale	5,4	97,1	106,4	44,8	99,6	119,5
mieszanki zbożowe cereal mixed	0,9	77,5	37,5	32,5	94,2	110,9
Rzepak i rzepik Rape and turnip rape	3,7	102,5	148,2	33,9	100,3	119,4
Ziemniaki Potatoes	5,6	92,7	70,3	296	96,1	109,6
Buraki cukrowe Sugar beet	16,9	119,7	125,1	650	101,9	111,7
Warzywa gruntowe Field vegetables	3,8	96,2	90,4	.	.	.
Owoce z drzew ^b Tree fruit ^b	4,4	91,5	.	.	.	.
Owoce jagodowe ^b Berries ^b	0,6	94,4	.	.	.	.

a Przeciętne roczne. b W sadach. a Average annual. b In orchards.

Zmienne warunki pogodowe w okresie wegetacji z nierównomiernym rozkładem opadów deszczu zarówno w układzie czasowym jak i terytorialnym spowodowały, że plony i zbiory głównych ziemiopłodów rolnych w 2023 r. były zróżnicowane. Wyższe niż w 2022 r. były m.in. zbiory zbóż ogółem, rzepaku i rzepiku oraz buraków cukrowych.

Niższe zbiory odnotowano natomiast w przypadku ziemniaków, warzyw gruntowych, owoców z plantacji jagodowych w sadach oraz owoców z drzew i krzewów owocowych w sadach.

Tablica 11. Skup ważniejszych produktów roślinnych
Table 11. Procurement of major crop products

Wyszczególnienie Specification	2010	2015	2019	2020	2021	2022	2023
Zboża w tys. t Cereals in thousand tonnes	9383,2	12005,0	10669,2	13826,7	12178,9	12166,0	13944,8
w tym zboża podstawowe ^a of which basic cereals ^a	8275,4	9896,7	8028,3	10693,4	8962,1	8553,1	10582,2
pszenica wheat	5603,2	6785,5	5426,3	6829,7	5669,3	5754,4	7611,2
żyto rye	940,6	889,5	863,5	1259,7	1019,1	657,0	713,7
jęczmień barley	850,9	877,2	729,5	991,0	960,6	897,1	950,1
owies i mieszanki zbożowe oats and cereal mixed	103,4	117,2	101,7	157,2	133,2	104,6	78,3
pszenżyto triticale	777,3	1227,2	907,3	1455,7	1180,0	1140,0	1228,9
kukurydza na ziarno maize for grain	1098,1	2098,9	2624,3	3116,3	3209,3	3597,5	3350,1
Ziemniaki w tys. t Potatoes in thousand tonnes	1143,4	1530,4	1559,0	1938,6	2081,3	1631,4	1776,2
Buraki cukrowe w mln t Sugar beet in million tonnes	9,6	10,7 ^b	14,4	14,2	14,8	14,7	16,3
Rzepak i rzepik w tys. t Rape and turnip rape in thousand tonnes	1986,1	1898,3	1657,2	1892,7	1519,7	1168,7	1707,3
Warzywa w tys. t Vegetables in thousand tonnes	1370,5	1652,0	1606,3	1524,6	1643,8	1841,2	1724,6
Owoce w tys. t Fruit in thousand tonnes	1615,1	2554,7	2745,7	2462,5	3005,4	3391,2	3080,6

a Łącznie z mieszankami zbożowymi

a Including cereal mixed.

b Łącznie ze skupem ze zbiorów z poprzedniego roku.

b Including procurement from the production of previous year.

W 2023 r. wolumen skupu podstawowych produktów roślinnych był zdecydowanie większy w przypadku rzepaku i rzepiku (o 46,1%), zbóż (o 14,6%), buraków cukrowych (o 10,2%) oraz ziemniaków (o 8,9%) w porównaniu z rokiem poprzednim. Wzrost dostaw zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi wyniósł 23,7%, w tym największy w przypadku pszenicy (o 32,3%). W skupie zbóż odnotowano jedynie spadek w przypadku owsa z mieszankami zbożowymi (o 25,2%). Mniejszy niż przed rokiem był również skup owoców (o 9,2%), kukurydzy na ziarno (o 6,9%) i warzyw (o 6,3%).

Wartość skupu produktów roślinnych (w cenach bieżących) w 2023 r. spadła o 11,3 %, podczas gdy wartość skupu dla wszystkich produktów ogółem spadła o 4,8 procent.

Tablica 12. Wartość skupu produktów roślinnych (ceny bieżące)
 Table 12. Procurement value of crop products (current prices)

Wyszczególnienie Specification	2010	2015	2019	2020	2021	2022	2023
	mln zł		million PLN				
Ogółem^a Total^a	41324,5	57040,2	65594,6	67114,0	75843,5	110716,3	105347,8
Produkty roślinne Crop products	13777,6	18600,1	19152,1	21124,7	24246,6	33766,9	29965,3
w tym: of which:							
Zboża Cereals	5241,3	7492,6	7185,5	9370,0	10674,6	16638,4	12591,7
w tym zboża podstawowe ^b of which basic cereals ^b	4575,7	6287,0	5592,1	7473,0	8077,5	12377,9	10019,1
Ziemniaki Potatoes	417,7	610,9	909,4	868,9	947,2	1139,6	1622,9

a Ogółem – obejmuje wartość skupu produktów roślinnych i zwierzęcych. b Z mieszankami zbożowymi bez ziarna siewnego.
 a Total – includes procurement value of crop and animal products. b With cereal mixed without seeds.

Powierzchnia zasiewów zbóż ogółem w 2023 r. wyniosła 7,2 mln ha, w tym powierzchnia zasiewów zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi – 5,8 mln hektarów.

W porównaniu z rokiem poprzednim w grupie zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi:

- powierzchnia uprawy zbóż ozimych zwiększyła się o ok. 41 tys. ha (o 0,9%) i wyniosła 4,6 mln ha, natomiast powierzchnia uprawy zbóż jarych była mniejsza o 0,1 mln ha, (o 7,2%) i wyniosła 1,3 mln ha;
- powierzchnia uprawy zbóż ekstensywnych (żyta, owsa i mieszanek zbożowych) zwiększyła się o 36 tys. ha (o 2,4%) i wyniosła 1,5 mln ha, natomiast zmniejszyła się powierzchnia uprawy zbóż intensywnych (pszenicy, jęczmienia i pszenżyta) o 0,1 mln ha (o 2,1%) i wyniosła 4,3 mln hektarów.

Zbiory zbóż ogółem ocenia się na 35,9 mln t, tj. o 0,6% więcej od zbiorów sprzed roku. Produkcję zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi szacuje się na 26,5 mln t, tj. o 1,6% mniej od uzyskanej w 2022 roku. W ogólnej produkcji ziarna zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi udział zbiorów zbóż ozimych zwiększył się w porównaniu z rokiem poprzednim i wyniósł 84% (w 2022 r. – 81,9%), natomiast udział zbiorów zbóż jarych zmniejszył się i wyniósł 16,0% (w 2022 r. – 18,1%). Na zbliżonym poziomie do roku ubiegłego pozostaje udział zbiorów zbóż ekstensywnych (wzrost o 0,1%) oraz intensywnych (spadek o 0,1%) i wynosi on odpowiednio 19,0% i 81,0% ogólnej produkcji ziarna zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi.

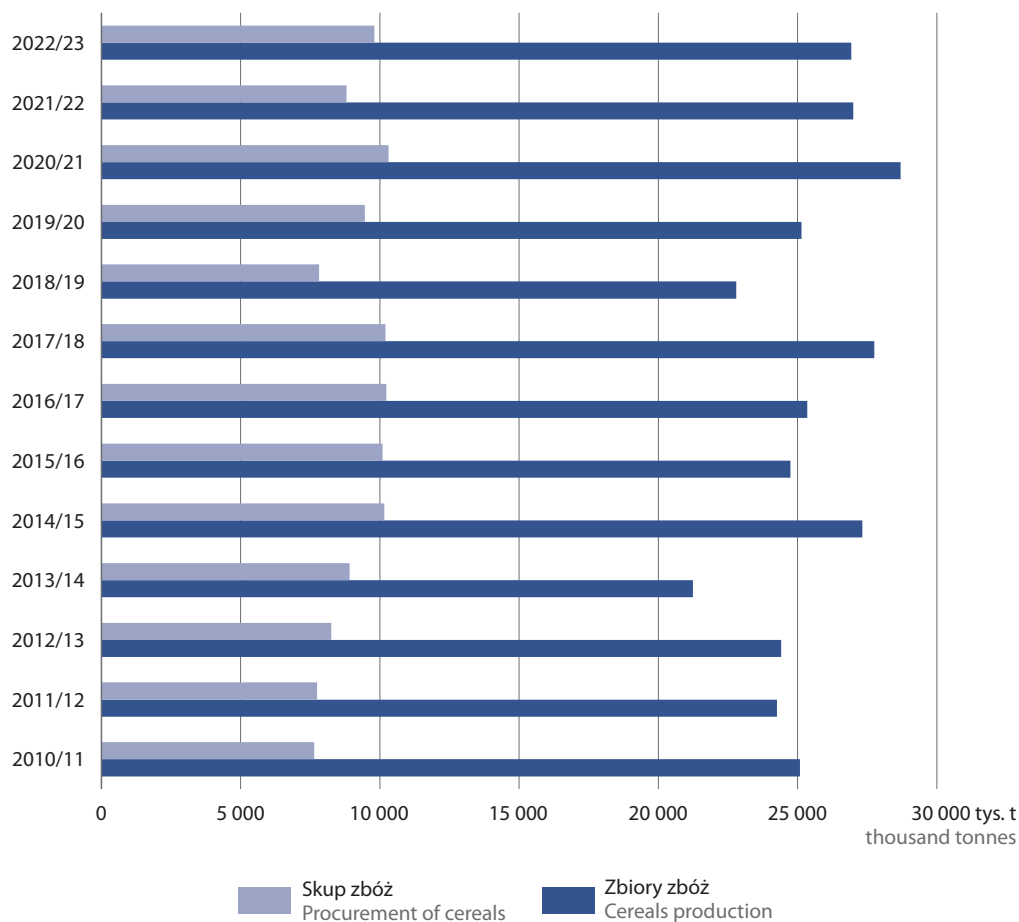
Tablica 13. Skup zbóż w roku gospodarczym 2022/2023
 Table 13. Procurement of cereals in the farming year 2022/2023

Wyszczególnienie Specification	07-12 2022		01-06 2023	
	w tys. t in thousand tonnes	07-12 2021=100	w tys. t in thousand tonnes	01-06 2022=100
Ziarno zbóż^a Cereals^a	5016,7	95,2	4727,0	135,9
w tym: of which:				
pszenica wheat	3166,2	98,4	3638,3	142,1
żyto rye	445,7	79,0	236,8	115,0
Kukurydza ogółem Maize total	2475,3	103,4	926,0	82,5

^a Podstawowych z mieszankami zbożowymi bez ziarna siewnego.
^a Basic with cereal mixed without seeds.

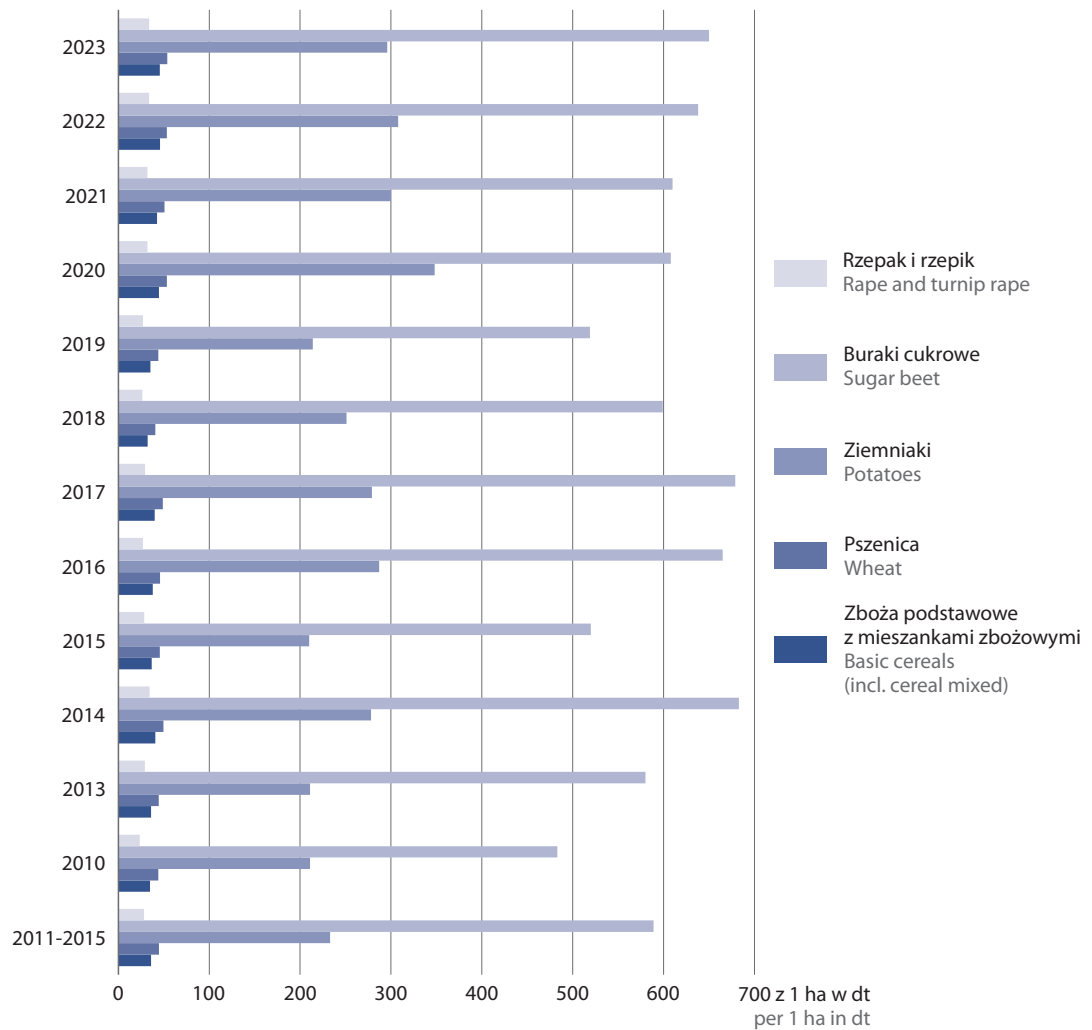
W roku gospodarczym 2022/2023 krajowa podaż ziarna była zróżnicowana. W pierwszej połowie sezonu notowany był spadek wolumenu zbóż (o 4,8%), natomiast w drugiej połowie znaczny wzrost (o 35,9%). W 2023 r. wolumen skupu zbóż bez ziarna siewnego był wyższy w porównaniu z rokiem poprzednim (o 14,8%), a ceny skupu ziarna (bez ziarna siewnego) znacznie spadły (żyta o 40,0%, pszenżyta o 35,6%, pszenicy o 35,0%, jęczmienia o 32,3% oraz owsa i mieszanek zbożowych o 22,3%).

Wykres 7. Zbiory i skup zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi
 Chart 7. Production and procurement of basic cereals with cereal mixed



Udział skupu zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi w zbiorach w latach prezentowanych na wykresie wahał się od 30,5% w roku gospodarczym 2010/2011 do 42,0% w 2013/2014. W roku 2021/2022 r. wynosił 32,6%, a w 2022/2023 – 36,4 procent.

Wykres 8. Plony głównych ziemiopłodów rolnych
 Chart 8. Yields of major agricultural crops



Na zróżnicowane plonowanie prezentowanych upraw wpływ miał przede wszystkim niekorzystny rozkład opadów deszczu w okresie wegetacji, powodujący w wielu rejonach kraju nadmierne przesuszenie gleby. W 2023 r. niższe plony osiągnęły, m.in. zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi o 0,7% i ziemniaki o 3,9%, wyżej plonowały natomiast buraki cukrowe o 1,9% oraz rzepak i rzepik o 0,3 procent.

Tablica 14. Zbiory warzyw gruntowych
Table 14. Field vegetables production

Wyszczególnienie Specification	2016–2020 ^a	2021	2022	2023		
	w tys. t in thousand tonnes				2016–2020 ^a = =100	2022=100
Ogółem Total	4239,5	3898,5	3985,3	3833,2	90,4	96,2
Kapusta Cabbage	899,2	686,9	644,4	628,4	69,9	97,5
Kalafiory Cauliflowers	211,2	137,8	132,2	126,9	60,1	96,0
Cebula Onion	616,8	617,6	649,8	633,7	102,7	97,5
Marchew jadalna Edible carrot	747,0	638,4	619,6	577,4	77,3	93,2
Buraki ćwikłowe Beetroots	305,5	240,7	242,4	252,8	82,7	104,3
Ogórki Cucumbers	234,1	127,5	144,5	131,1	56,0	90,8
Pomidory Tomatoes	240,8	161,3	171,5	169,6	70,4	98,9
Pozostałe ^b Others ^b	984,9	1288,4	1381,0	1313,2	133,3	95,1

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

a Average annual. b Parsley, leeks, celery, radish, lettuce, rhubarb, asparagus, fennel and others.

Warunki wegetacji dla roślin warzywnych w 2023 r. były na ogół mniej korzystne niż przed rokiem, co spowodowało, że osiągnięto zbiory warzyw gruntowych na poziomie 3,8 mln t, tj. o 3,8% mniejsze w stosunku do poprzedniego roku. Spadki temperatury powietrza i nadmierne uwilgotnienie gleby w marcu i w pierwszej połowie kwietnia powodowały opóźnienia w rozpoczęciu siewów warzyw gruntowych. Późniejsza poprawa warunków pogodowych sprzyjała terminowemu wysadzaniu rozsady i siewom warzyw odmian późnych. W kolejnych tygodniach wegetacji notowano znaczne przesuszenie gleby, które spowodowało wzrost i osłabienie kondycji roślin. Niekorzystnym zjawiskiem były choroby grzybowe oraz licznie pojawiające się szkodniki roślin. Ze względu na niesprzyjające warunki pogodowe, prowadzone zabiegi ochrony cechowały się ograniczoną skutecznością. Występujące we wrześniu i w październiku wysokie temperatury powietrza sprzyjały przyrostowi masy warzyw odmian późnych, a warunki zbioru w głównych rejonach produkcji były dobre. W konsekwencji w 2023 r. produkcja ogórków obniżyła się w stosunku do poprzedniego roku o 9,2%, marchwii o 6,8% i kalafiorów o 4,0%. Najmniejszy spadek w zbiorach dotyczył kapusty i cebuli po 2,5%, a pomidorów o 1,1 procent. Wyższe o 4,3% były jedynie zbiory buraków ćwikłowych. Produkcja pozostałych warzyw gruntowych w 2023 r. była o 4,9% niższa niż przed rokiem, na co największy wpływ miał spadek zbiorów pietruszki, dyni i kabaczka, szparagów oraz fasolki szparagowej.

Ceny skupu podstawowych gatunków warzyw były wyższe niż w 2022 roku. Za 1 dt cebuli płacono – 227,64 zł/dt - więcej o 44,7%, marchwi – 83,02 zł/dt - więcej o 38,2%, ogórków – 305,45 zł/dt - więcej o 22,8%, kalafiorów – 207,26 zł/dt – więcej o 19,0%, kapusty – 151,11 zł/dt – więcej o 11,7% i pomidorów – 280,57 zł/dt - więcej o 0,5%. Niższe niż w poprzednim roku były ceny fasoli o 12,9% (579,54 zł/dt), grochu o 8,1% (191,63 zł/dt) i buraków o 3,2% (58,86 zł/dt).

Łączne zbiory warzyw spod osłon (z cyklu wiosennego i jesiennego) wyniosły 1332,2 tys. t i były o 8,6% niższe od uzyskanych w poprzednim roku. Powierzchnia uprawy warzyw pod osłonami zwiększyła się o 5,1% do 4,5 tys. hektarów. W 2023 r. w strukturze gatunkowej warzyw uprawianych pod osłonami udział pomidorów wyniósł 48,6%, ogórków 23,8%, a papryki 19,4 procent.

Tablica 15. Zbiory owoców z drzew w sadach
Table 15. Fruit trees production in orchards

Wyszczególnienie Specification	2021	2022	2023	
	w tys. t in thousand tonnes			2022=100
Ogółem Total	4493,5	4763,4	4358,7	91,5
Jabłonie Apple trees	4067,4	4264,7	3892,7	91,3
Grusze Pear trees	68,6	80,6	79,0	98,0
Śliwy Plum trees	117,4	133,2	127,1	95,5
Wiśnie Sour cherry trees	166,6	183,8	168,7	91,7
Czereśnie Sweet cherry trees	59,1	76,6	68,8	89,8
Brzoskwinie Peaches	4,5	6,4	5,3	82,4
Morele Apricots	3,1	4,6	4,4	95,1
Orzechy włoskie Walnut trees	6,8	10,7	9,9	92,9

Zbiory owoców z drzew w sadach w 2023 r. obniżyły się w porównaniu z rokiem poprzednim o 8,5%, do niespełna 4,4 mln ton. Spadek produkcji był konsekwencją obfitego plonowania i nadmiernego wysilenia drzew owocowych w 2022 r., a także mniej sprzyjających warunków pogodowych w 2023 roku. Niskie temperatury powietrza w marcu i kwietniu, spowolniły rozwój roślin, co jednocześnie sprzyjało ochronie pąków kwiatowych przed przemarzaniem. Do uszkodzeń kwiatów doszło jednak na skutek spadku temperatury powietrza w maju, natomiast utrzymujący się niedobór opadów spowodował silny opad zawiązków. W konsekwencji ilość owoców na wielu plantacjach była mniejsza niż przed rokiem. Warunki pogodowe w kolejnych tygodniach wegetacji sprzyjały rozwojowi patogenów i szkodników roślin, co również przyczyniło się do ograniczenia wysokości zbiorów. Późniejsza poprawa pogody sprzyjała dojrzewaniu owoców. Zbiór owoców od drugiej połowy sierpnia do października był prowadzony w sprzyjających warunkach pogodowych. Produkcja z sadów jabłoniowych w 2023 r. obniżyła się o 8,7% w stosunku do poprzedniego roku i wyniosła niespełna 3,9 mln ton. Najbardziej jednak spadły zbiory brzoskwiń o 17,6% oraz czereśni o 10,2% w porównaniu z poprzednim rokiem. Zbiory wiśni były mniejsze o 8,3%, moreli o 4,9%, śliwek o 4,5%, gruszek o 2,0% niż w 2022 roku, a w przypadku orzechów włoskich spadek produkcji wyniósł 7,1 procent.

Zbiory owoców z krzewów owocowych w sadach i plantacji jagodowych w 2023 r. wyniosły 565,9 tys. t i były niższe o 5,6% w stosunku do poprzedniego roku. Do spadku zbiorów przyczyniły się trudne warunki pogodowe w trakcie wegetacji, ale również ograniczone stosowanie nawozów i środków ochrony roślin. Zbiory malin obniżyły się o 8,4% i wyniosły 96,1 tys. t, na co wpływ miał spadek cen skupu. Niewielki spadek o 2,9% do 179,7 tys. t, zanotowano w przypadku produkcji truskawek.

Z powodu intensywnego opadu zawiązków owoców, produkcja porzeczek wyniosła 129,7 tys. t i była o 11,1% mniejsza niż przed rokiem, z czego porzeczek czarnych obniżyła się o 10,4% do 91,5 tys. t. Niskie

temperatury powietrza przyczyniły się również do zmniejszenia o 3,2% do 61,9 tys. t zbiorów borówki wysokiej, przy jednoczesnym wzroście powierzchni jej uprawy. Produkcja agrestu w 2023 r. wyniosła 8,3 tys. t. i była o 15,3% mniejsza niż w roku poprzednim. Łączne zbiory pozostałych owoców jagodowych utrzymały się na tym samym poziomie co w 2022 r. i wyniosły 90,1 tys. t. Największy wpływ na wysokość zbiorów w tej grupie roślin miały aronia oraz jagoda kamczacka.

Ceny skupu owoców z drzew i krzewów owocowych w większości były wyższe niż przed rokiem. Najbardziej wzrosły ceny śliwek – o 63,1% (272,86 zł/dt). Więcej płacono również za: jabłka – o 33,5% (86,52 zł/dt), czereśnie – o 23,5% (997,88 zł/dt), gruszki – o 23,3% (300,83 zł/dt), wiśnie – o 8,2% (251,10 zł/dt) i agrest – o 2,7% (134,27 zł/dt). Niższe niż przed rokiem były ceny porzeczek – o 65,5% (163,08 zł/dt), malin – o 48,8% (662,53 zł/dt) i truskawek – o 17,2% (448,88 zł/dt).

Tablica 16. Zbiory owoców z plantacji jagodowych oraz z krzewów owocowych w sadach
Table 16. Fruit production from berry plantations and fruit bushes in orchards

Wyszczególnienie Specification	2021	2022	2023	
	w tys. t in thousand tonnes			2022=100
Ogółem Total	565,8	599,6	565,9	94,4
Truskawki i poziomki Strawberries and wild strawberries	155,9	185,1	179,7	97,1
Maliny Raspberries	103,9	104,9	96,1	91,6
Porzeczeki Currants	152,0	145,8	129,7	88,9
Agrest Gooseberries	9,8	9,8	8,3	84,7
Borówka wysoka Blueberries	55,3	64,0	61,9	96,8
Pozostałe ^a Others ^a	89,0	90,1	90,1	100,0

a Aronia oraz inne krzewy owocowe i plantacje jagodowe.
a Chokeberry and other fruit bushes and berry plantations.

W 2023 r. ogólna powierzchnia paszowa roślin pastewnych uprawianych w plonie głównym, łącznie z arealem trwałych użytków zielonych, wyniosła 4,1 mln ha i w porównaniu do roku poprzedniego zmniejszyła się o ok. 0,1 mln ha (o 1,3%), przy czym powierzchnia polowych upraw pastewnych zwiększyła się o ok. 1 tys. ha (o 0,1%), a powierzchnia trwałych użytków zielonych zmniejszyła się o ok. 56 tys. ha (o 2,1%).

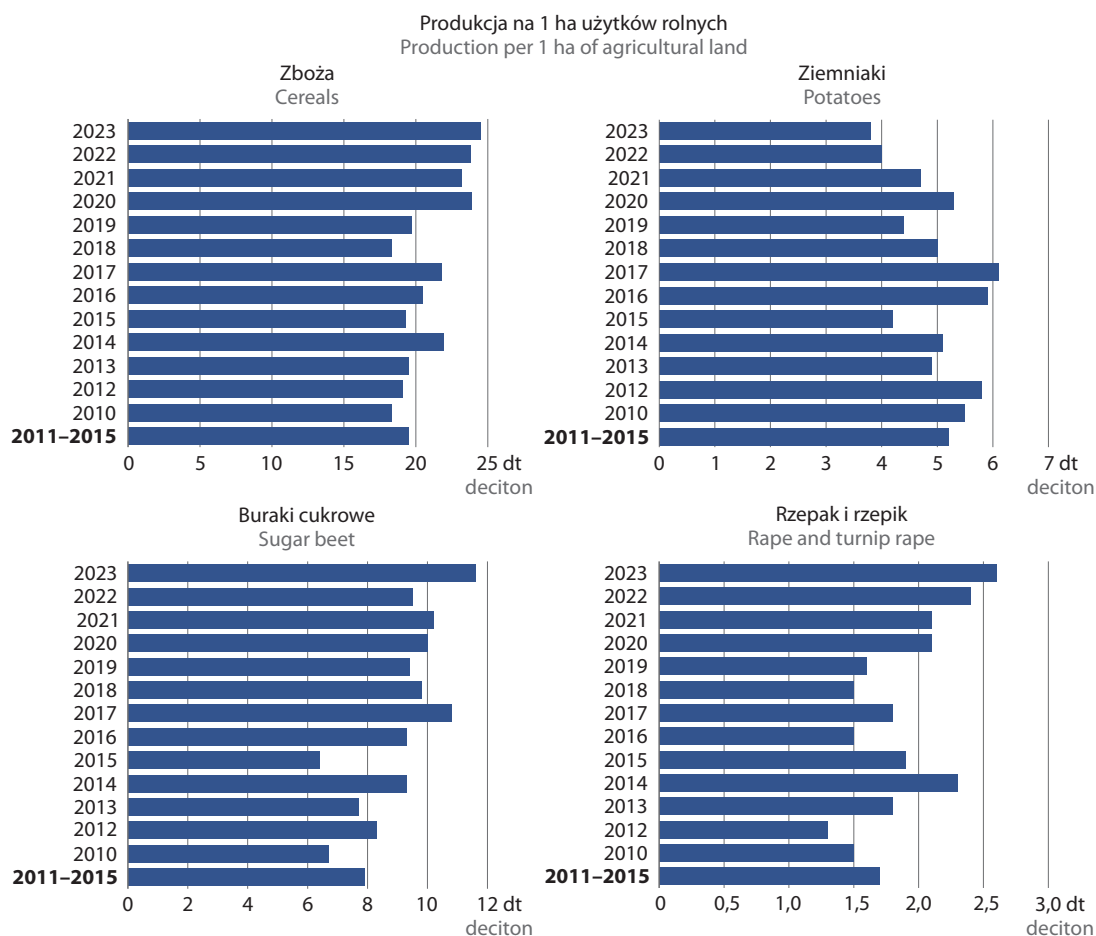
Tablica 17. Zbiory roślin pastewnych na paszę
 Table 17. Production of fodder crops

Wyszczególnienie Specification	2016–2020 ^a	2021	2022	2023		
	w tys. t in thousand tonnes				2016–2020 ^a = =100	2022=100
Okopowe pastewne Feed root plants	251,9	249,4	168,7	159,3	63,2	94,4
Strączkowe pastewne Feed pulses	441,5	383,7	539,6	592,3	134,1	109,8
Motylkowe drobnonasienne ^b Small seeds legumes ^b	8809,9	12503,6	20025,9	20626,2	234,1	103,0
Kukurydza na zielonkę Maize for green feed	27924,7	33463,2	30388,7	28494,9	102,0	93,8
Trwałe użytki zielone ^c Permanent grasslands ^c	15127,5	16974,0	15444,5	14526,0	96,0	94,1
łąki trwałe permanent meadows	13706,1	15426,1	14203,3	13294,2	97,0	93,6
pastwiska trwałe permanent pastures	1421,4	1547,9	1241,2	1231,8	86,7	99,2

a Przeciętne roczne. b Łącznie z trawami i pastwiskami polowymi. c W przeliczeniu na siano.
 a Average annual. b Including grass and field pastures. c In terms of hay.

Zbiory roślin pastewnych przeznaczonych na paszę w porównaniu z rokiem poprzednim zwiększyły się w przypadku strączkowych pastewnych (o 9,8%) i motylkowych drobnonasiennych (o 3,0%), zmniejszyły się natomiast zbiory okopowych pastewnych (o 5,6%) oraz kukurydzy na zielonkę (o 6,2%).

Wykres 9. Produkcja ważniejszych produktów roślinnych
Chart 9. Production of major crop products



1.4. Produkcja zwierzęca

1.4. Animal production

Sytuacja w produkcji zwierzęcej, przy wzroście cen pasz (o 13,1%) kształtowała się w 2023 r. głównie pod wpływem możliwości eksportowych i zmian cen (przede wszystkim na europejskich rynkach rolnych silnie skorelowanych z cenami na rynkach krajowych). W 2023 r. odnotowano wzrost pogłowia drobiu i świń, ale spadek pogłowia bydła.

W 2023 r. produkcja żywca rzeźnego w wadze bitej ciepłej (wbc), zbilansowana eksportem i importem żywych zwierząt spadła o 0,7% w wyniku spadku produkcji żywca wołowego łącznie z cielęcym (o 4,1%) i żywca wieprzowego o 2,0%, przy jednoczesnym wzroście produkcji żywca drobiowego (o 0,7%).

W stosunku do roku poprzedniego wyższa była produkcja jaj kurzych (o 7,2%) i produkcja mleka (o 1,8%).

Tablica 18. Sprzedaż pasz^a stosowanych w żywieniu zwierząt gospodarskich
 Table 18. Sales of feed^a used in feeding livestock

Wyszczególnienie Specification	2010	2015	2019	2020	2021	2022	2023
	w t in tonnes						
Ogółem Total	7304047	9394073	10498530	10536820	10598439	11007111	11416258
Do karmienia: Feeding:							
trzody chlewnej pigs	1640112	1889904	2417167	2464635	2573398	2414381	2285785
bydła cattle	1007315	878983	1150338	1215953	1288288	1237534	1326071
drobiu poultry	4224643	6085277	6597214	6539711	6307690	6954000	7450437
pozostałych zwierząt ^b other animals ^b	159684	295501	174419	157717	210842	200001	180490
Premiksy Premixtures	272293	244408	159392	158804	218221	201195	173475

a Dostawy pasz na rynek krajowy przez producentów i importerów.

a Feed supplies for internal market by producers and importers.

b Konie, owce, ryby.

b Horses, sheep, fish.

W 2023 r. sprzedaż pasz przemysłowych stosowanych w żywieniu zwierząt gospodarskich była wyższa (o 3,7%) niż w roku poprzednim i wyniosła 11416 tys. t (w 2022 r. 11007 tys. t). Większa niż przed rokiem była sprzedaż pasz dla drobiu (7450,4 tys. t) i bydła (1326,1 tys. t) – odpowiednio o 7,1% i 7,2%. Największy spadek sprzedaży odnotowano w grupie premiksów (o 13,8%), a ich sprzedaż kształtowała się na poziomie 173,5 tys. t (201,2 tys. t w 2022 r.). Mniej pasz niż przed rokiem zakupili także producenci trzody chlewnej - 2285,8 tys. t (o 5,3%). W strukturze sprzedaży pasz ogółem, tak jak w latach ubiegłych największy odsetek – 65,3% stanowiły pasze dla drobiu. Udział pasz dla trzody chlewnej wynosił 20,0%, dla bydła – 11,6% oraz pasz dla pozostałych zwierząt – 1,6 procent.

Tablica 19. Skup żywca rzeźnego w przeliczeniu na mięso
 Table 19. Procurement of animals for slaughter in terms of meat

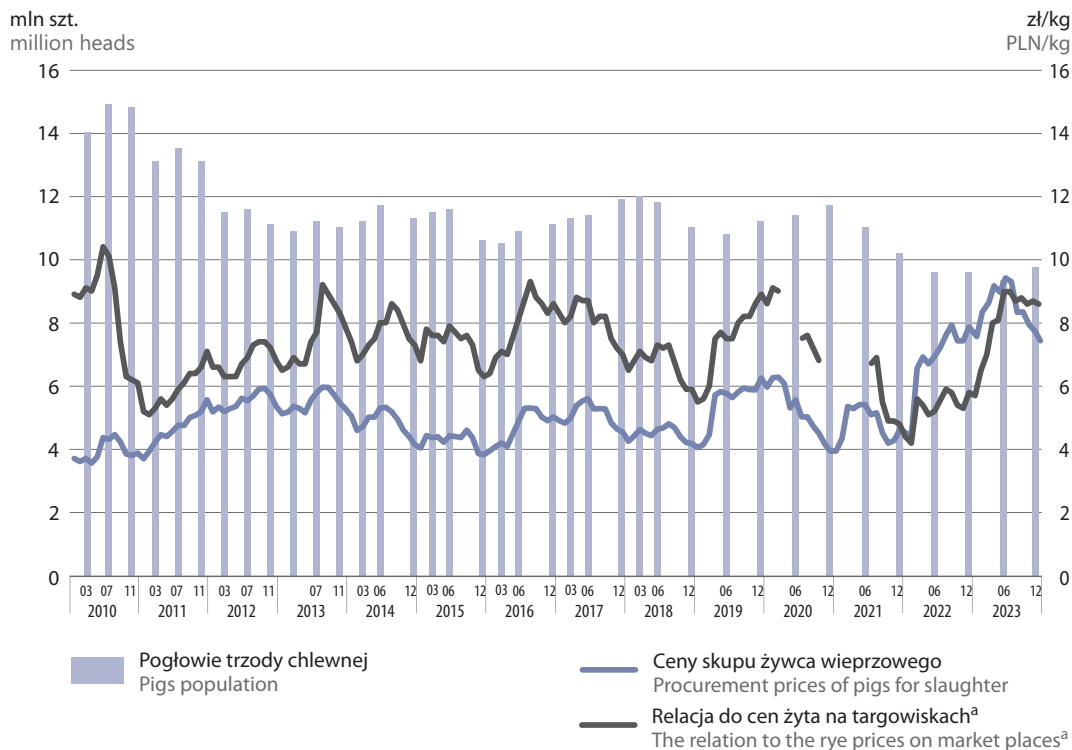
Wyszczególnienie Specification	01–06 2023		01–12 2023	
	w tys. t in thousand tonnes	01–06 2022=100	w tys. t in thousand tonnes	01–12 2022=100
Ogółem^a Total^a	2380,6	94,5	4816,2	96,4
w tym: of which:				
wołowy (z cielętami) beef (with veal)	189,7	89,8	373,2	96,4
wieprzowy pork	901,0	96,1	1791,5	96,5
drobiowy poultry	1287,4	94,1	2646,3	96,2

a Wołowy, cielęcy, wieprzowy, barani, koński i drobiowy: łącznie z tłuszczami (w wbc).

a Beef, veal, pork, sheep, horse and poultry: including fats (in post-slaughter warm weight).

Skup żywca rzeźnego (w wbc) ogółem spadł w porównaniu z rokiem poprzednim o 3,6%. Spadek wystąpił w skupie żywca drobiowego o 3,8%, wołowego o 3,6% oraz żywca wieprzowego o 3,5 procent.

Wykres 10. Ceny skupu żywca wieprzowego i ich relacja do cen żyta oraz pogłowie trzody chlewnej
Chart 10. Procurement prices of pigs for slaughter and their relation to the rye prices and pigs population



^a Badanie cen targowiskowych zawieszono od kwietnia do czerwca 2020 r. i od listopada 2020 r. do czerwca 2021 r. ze względu na decyzję o zamknięciu targowisk z powodu zagrożenia chorobą COVID-19.

^a The market place price survey was suspended from April to June 2020 and from November 2020 to June 2021 due to the decision to close market places because of the threat of the COVID-19 disease.

Relacja cen skupu żywca wieprzowego do cen skupu żyta na targowiskach grudniu w 2023 r. wyniosła 8,6 w wobec 8,7 miesiąc wcześniej i 5,8 przed rokiem.

Przeciętna cena skupu żywca wieprzowego w 2023 r. wyniosła 8,35 zł/kg i była o 24,1% wyższa od notowanej w poprzednim roku.

Tablica 20. Pogłowie trzody chlewnej^a
 Table 20. Pigs population^a

Wyszczególnienie Specification	12 2022		06 2023		12 2023		
	w tys. szt. in thousand heads	12 2021=100	w tys. szt. in thousand heads	06 2022=100	w tys. szt. in thousand heads	12 2022=100	w % in %
Ogółem Total	9624,3	94,0	9436,3	98,2	9769,7	101,5	100,0
Prosięta do 20 kg Piglets up to 20 kg	1891,4	88,2	2014,7	99,8	2006,7	106,1	20,5
Warchlaki od 20 kg do 50 kg Piglets between 20 and 50 kg	2788,4	91,7	2871,4	101,5	2835,7	101,7	29,0
Trzoda chlewna o wadze 50 kg i więcej: Pigs of 50 kg and more:							
na ubój for slaughter	4342,0	98,9	3949,5	95,2	4252,9	97,9	43,5
na chów for breeding	602,5	90,6	600,8	97,4	674,4	111,9	6,9
w tym lochy of which sows	592,6	90,6	590,6	97,4	663,3	111,9	6,8
w tym prośne of which mated sows	404,8	93,3	421,9	101,0	456,5	112,8	4,7

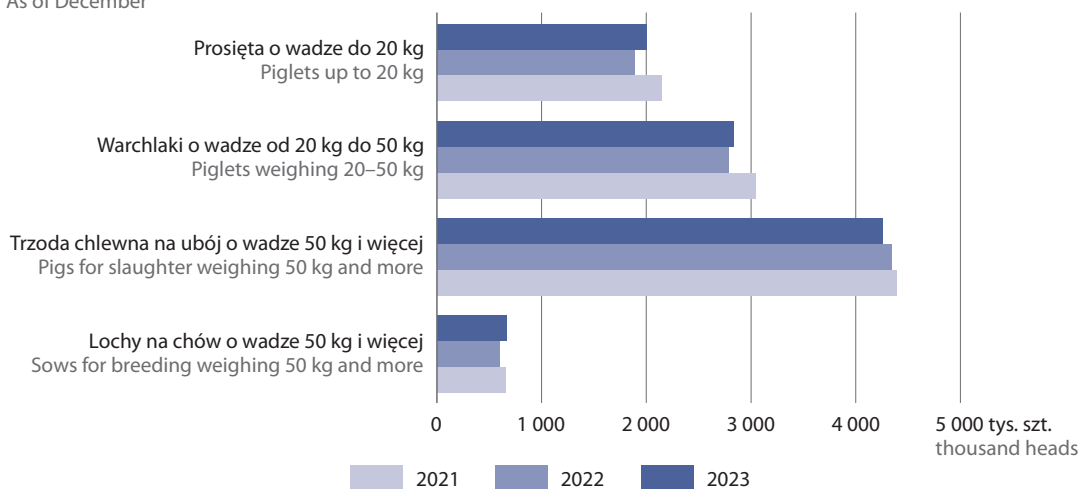
^a Według stanu na dzień, tj. 01.06. i 01.12.

a As of: 01.06. and 01.12.

Na początku grudnia 2023 r. pogłowie trzody chlewnej wynosiło 9769,7 tys. sztuk i było wyższe o 1,5%, od stanu notowanego w analogicznym okresie ubiegłego roku. Wzrost liczebności stada trzody chlewnej (w skali roku) wykazano dla prawie wszystkich grup wagowo-użytkowych. Największy wzrost pogłowia wystąpił w grupie loch o 11,9% oraz prosiąt o 6,1 procent. Spadek pogłowia odnotowano tylko w grupie tuczników o 2,1 procent. W grudniu 2023 r. obsada trzody chlewnej na 100 ha UR wynosiła 66,4 szt. wobec 64,4 szt. przed rokiem, a obsada loch na 100 ha UR – 4,5 szt. wobec 4,0 szt. w 2022 roku.

Wykres 11. Struktura pogłowia trzody chlewnej
 Chart 11. Structure of pigs population

Stan w grudniu
 As of December



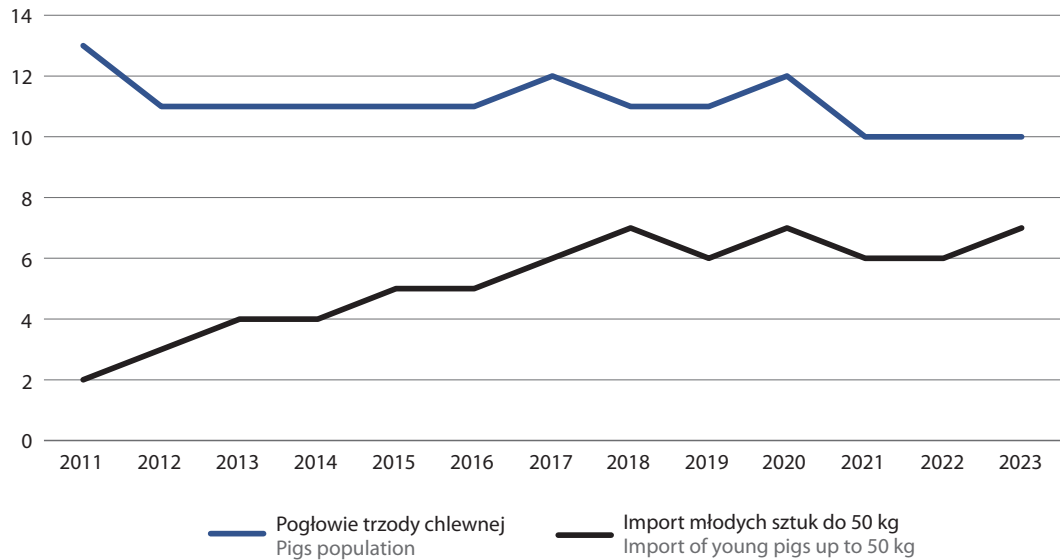
Analiza struktury pogłowia trzody chlewnej rejestrowanego w grudniu 2023 r. wykazała, że w porównaniu z grudniem 2022 r., udział świń na chów był większy i wynosił 6,9 % (wobec 6,3% w 2022 r.), w tym prosiąt 20,5% (19,7% w 2022 r.), warchlaków pozostał na poziomie ub. roku - 29,0% oraz loch ogółem 6,8% (6,2% w 2022 r.). W pogłowiu mniejszy był udział świń na ubój i wynosił 43,5% (45,1% rok wcześniej). Większy udział świń przeznaczonych na chów, w tym loch, w pogłowiu ogółem może świadczyć o wzroście zainteresowania rozwojem stada podstawowego świń.

Import młodych świń o wadze do 50 kg w okresie od stycznia do grudnia 2023 r. osiągnął 6822,0 tys. sztuk i był większy niż w analogicznym okresie 2022 r. o 9,8% (o 608,4 tys. sztuk).

Wykres 12. Pogłowie trzody chlewnej i import młodych sztuk do 50 kg
 Chart 12. Pigs population and import of young pigs up to 50 kg

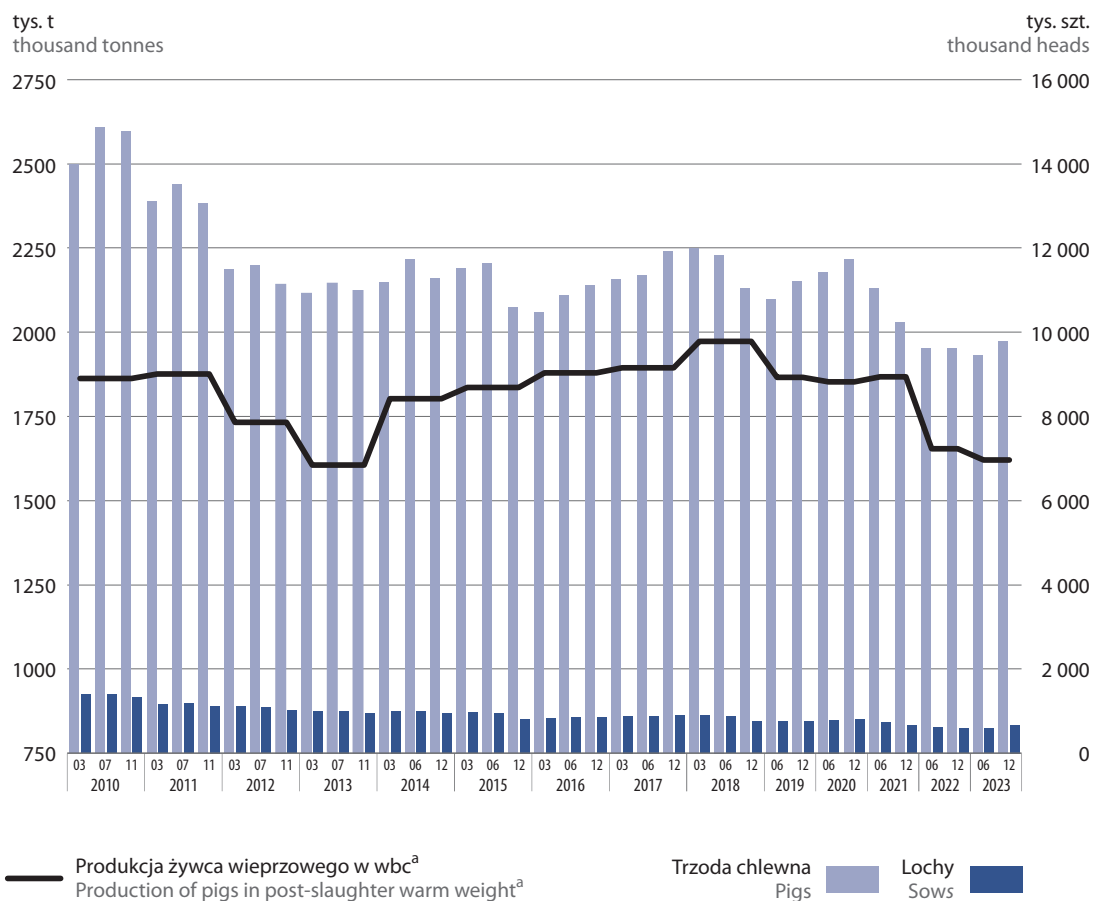
Stan w grudniu
 As of December

mln szt.
 million heads



Wpływ na sytuację w chowie trzody chlewnej miało również wystąpienie kolejnych przypadków afrykańskiego pomoru świń (ASF) i związany z tym ubój asekuracyjny. Według danych Głównego Inspektoratu Weterynarii w 2023 r. na terenie Polski wystąpiło 30 ognisk zakażenia, wobec 14 ognisk rok wcześniej. Hodowcy trzody chlewnej otrzymujący zakaz hodowli i chowu świń mogą ubiegać się w Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa o wsparcie finansowe w związku z utraconymi dochodami z tytułu prowadzenia produkcji świń.

Wykres 13. Pogłowie trzody chlewnej i produkcja żywca wieprzowego
Chart 13. Pigs population and production of pigs for slaughter



^a Od 2018 r. zmieniono współczynniki przeliczeniowe żywca rzeźnego w wadze bitej ciepłej (wbc), dane nie są porównywalne z danymi za lata poprzednie.
^a Since 2018 change of conversion rates in post-slaughter warm weight, data incomparable with data for previous years.

Krajowa produkcja żywca wieprzowego w wadze poubojowej ciepłej (1621 tys. t) w porównaniu z 2022 r. zmniejszyła się o 2,0 procent. Udział żywca wieprzowego (wyrażonego w kg wagi żywej) w ogólnej produkcji żywca rzeźnego stanowił 30,8% (wobec 31,2% w 2022 r.).

W układzie regionalnym wzrost pogłowia trzody chlewnej notowany w grudniu 2023 r. (w porównaniu ze stanem rejestrowanym przed rokiem) wystąpił prawie we wszystkich województwach. Największy wzrost odnotowano w opolskim (o 54,7%), lubuskim (o 53,3%) i świętokrzyskim (o 40,2%). Spadek pogłowia świń wystąpił w województwie wielkopolskim (o 18,4%) i dolnośląskim (o 15,3%) Udział województwa wielkopolskiego w krajowym pogłowie trzody chlewnej był nadal największy i wyniósł 28,7 procent.

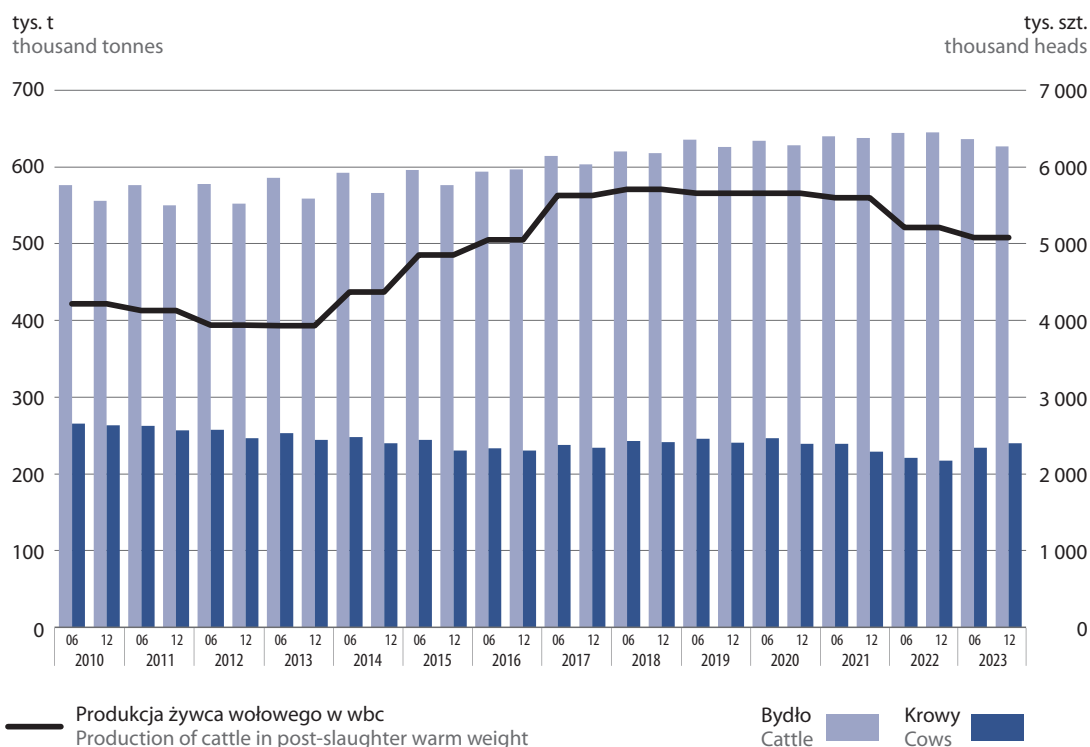
Obsada świń w przeliczeniu na 100 ha UR była również najwyższa w województwie wielkopolskim i wynosiła 159,1 szt. wobec 193,3 szt. w 2022 r., przy średniej obsadzie w skali kraju na poziomie 66,4 sztuk. Wysoką obsadę na 100 ha UR wykazywały województwa: pomorskie – 108,0 szt., łódzkie – 103,0 szt., kujawsko-pomorskie – 97,3 sztuk. W pozostałych województwach obsada była znacznie niższa.

Tablica 21. Pogłowie bydła
Table 21. Cattle population

Wyszczególnienie Specification	06 2023			12 2023		
	w tys. szt. in thousand heads	06 2022=100	w % in %	w tys. szt. in thousand heads	12 2022=100	w % in %
Ogółem Total	6359,7	98,7	100,0	6267,5	97,2	100,0
Cielęta poniżej 1 roku Calves less than 1 year old	1855,4	96,8	29,2	1863,3	96,6	29,7
Młode bydło od 1 do 2 lat Bovines aged between 1 and 2	1670,3	99,8	26,3	1517,7	89,4	24,2
Bydło 2-letnie i starsze Bovines aged 2 years and over	2834,0	99,3	44,6	2886,4	102,3	46,1
w tym krowy of which cows	2337,7	105,9	36,8	2395,8	110,3	38,2
w tym mleczne of which dairy	2192,4	105,8	34,5	2243,3	110,1	35,8

W grudniu 2023 r. pogłowie bydła ogółem liczyło 6267,5 tys. szt. i było o 2,8% mniejsze niż w analogicznym okresie 2022 roku. Dane z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa wykazały spadek pogłowia młodego bydła w wieku 1–2 lat (o 10,6%) i cieląt (o 3,4%), przy jednoczesnym wzroście liczebności stada bydła w wieku 2 lat i więcej (o 2,3%), w tym krów (o 10,3%). Udział krów w stadzie zwiększył się do 38,2%, co może prognozować wzrost pogłowia cieląt.

Wykres 14. Pogłowie bydła^a i produkcja żywca wołowego^b
Chart 14. Cattle population^a and production of cattle for slaughter^b



a Dane ARiMR. b łącznie z cielęcym i podrobami; od 2018 r. zmieniono współczynniki przeliczeniowe żywca rzeźnego w wadze bitej ciepłej (wbc), dane nie są porównywalne z danymi za lata poprzednie.

a Data from ARMA. b Including calves; since 2018 change of conversion rates in post-slaughter warm weight, data incomparable with data for previous years.

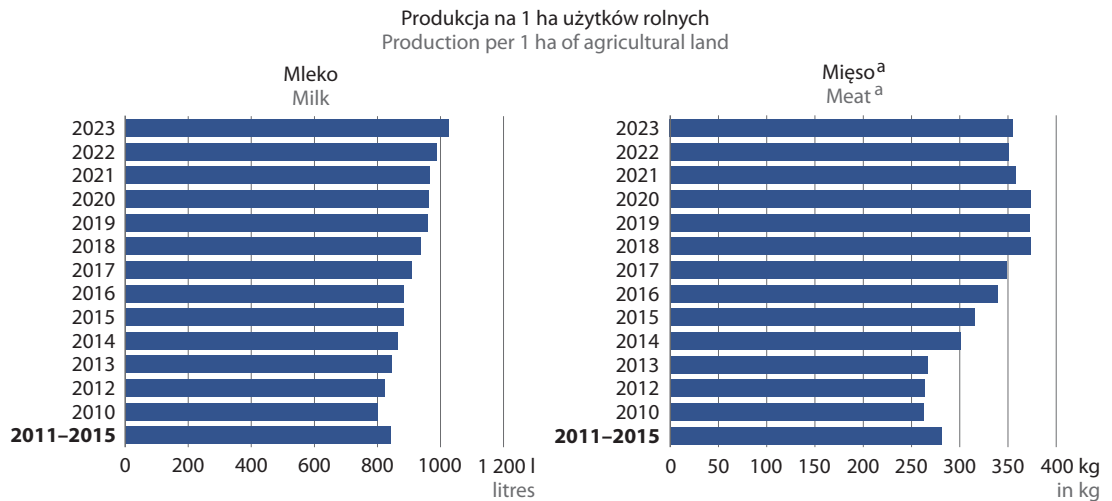
Spadek pogłowia bydła, według stanu w grudniu 2023 r., w przekroju terytorialnym wystąpił w 15 województwach, największy w świętokrzyskim (o 6,4%), warmińsko-mazurskim (o 4,8%), lubelskim (o 4,6%) i łódzkim (o 4,2%). Populacja bydła wzrosła jedynie w województwie lubuskim (o 0,7%). Województwo podlaskie charakteryzowało się, podobnie jak w latach poprzednich, najwyższą obsadą bydła na 100 ha UR, która wynosiła 95,4 szt. (96,3 szt. w 2022 r.), przy średniej krajowej 42,6 szt. (43,1 szt. w poprzednim roku). Krajowa produkcja żywca wołowego łącznie z cielęcym w przeliczeniu na mięso (w wadze bitej ciepłej) wyniosła ok. 499 tys. t i spadła o 4,2% w porównaniu do roku poprzedniego.

Skup żywca wołowego łącznie z cielęcym (720,0 tys. t) był mniejszy o 3,6% w porównaniu do poprzedniego roku. Pomimo spadku krajowej podaży, przeciętna roczna cena skupu żywca wołowego bez cieląt w wadze żywej (10,39 zł/kg) nieznacznie obniżyła się w skali roku o 0,9 procent.

Przeciętna cena drobiu rzeźnego w wadze żywej w 2023 r., przy zmniejszonej produkcji żywca (o 0,7%), kształtowała się na poziomie 5,79 zł/kg i obniżyła się w stosunku do poprzedniego roku o 6,0 procent.

Produkcja jaj kurzych w Polsce wzrosła w stosunku do 2022 r. o 7,2% i wynosiła 12786 mln sztuk. Wzrosła również wydajność nieśna kur niosek. Przeciętna roczna liczba jaj od 1 kury niosek wynosiła 258 szt. wobec 249 szt. w 2022 roku. Skup jaj kurzych konsumpcyjnych wyniósł ok. 1015 mln szt. i był w skali roku większy o 5,5%. Stanowił 9,8% produkcji jaj kurzych.

Wykres 15. Produkcja mięsa i mleka
 Chart 15. Production of meat and milk



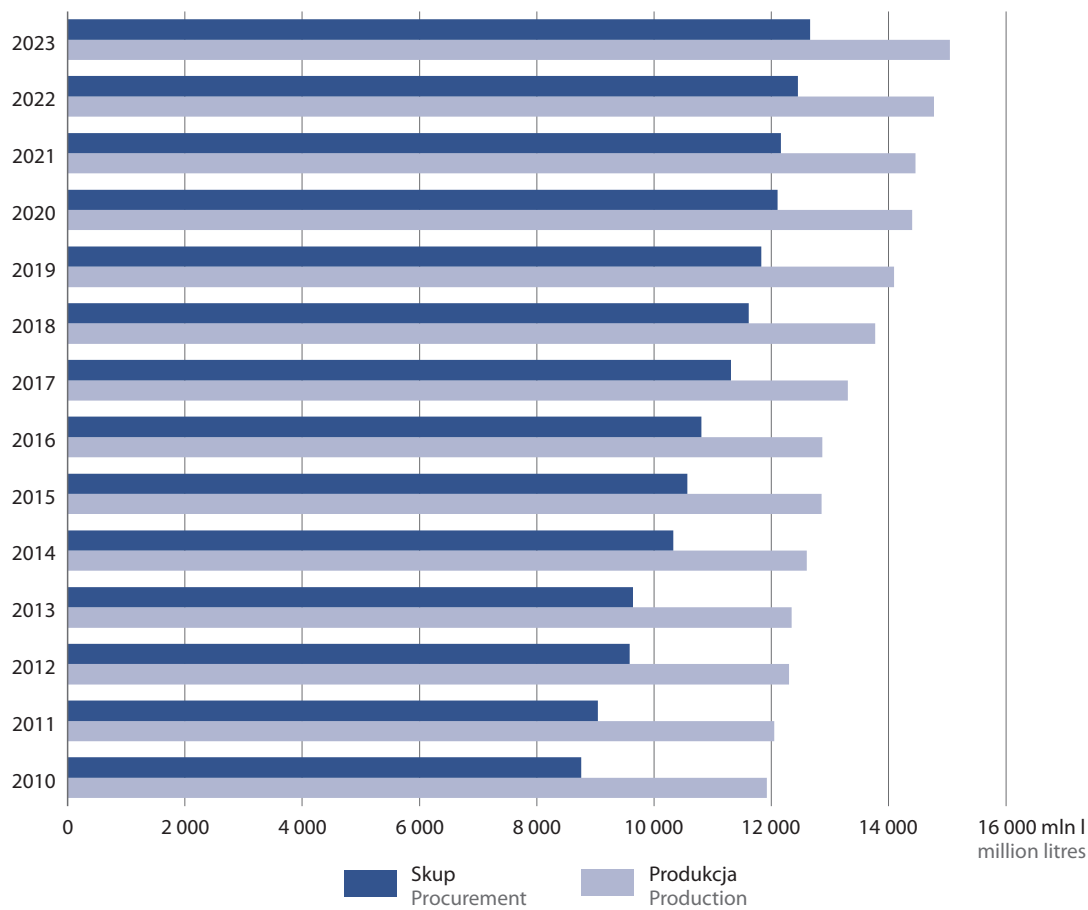
^a Wołowe, cielęce, wieprzowe, baranie, końskie, drobiowe, kozie, królicze i dziczyzna: łącznie z tłuszczami i podrobami; w wadze poubojowej ciepłej. Od 2018 r. zmieniono współczynniki przeliczeniowe żywca rzeźnego w wadze bitej ciepłej (wbc); dane nie są porównywalne z danymi za lata poprzednie.

^a Beef, veal, pork, mutton, horse, poultry, goat, rabbit and game: including fats and offals; in post-slaughter warm weight. Since 2018 change of conversion rates in post-slaughter warm weight; data incomparable with data for previous years.

Przeciętny roczny udój mleka od 1 krowy systematycznie rośnie. W 2023 r. był o 3,8% większy niż przed rokiem i wynosił ok. 6701 litrów.

Produkcja mleka w 2023 r. wzrosła o 1,8% (15042 mln l), a przeciętna cena skupu 1 hl tego surowca spadła o 10,1% (z 231,21 zł do 207,76 zł).

Wykres 16. Produkcja i skup mleka
 Chart 16. Production and procurement of milk



Od 2007 r. obserwowany jest wzrost skupu mleka. W 2023 r. producenci dostarczyli 12659,2 mln litrów surowca, tj. więcej niż rok wcześniej (o 1,7%). Skupiony surowiec stanowił 84,2% produkcji.

Tablica 22. Produkcja żywca rzeźnego^a
 Table 22. Production of animals for slaughter^a

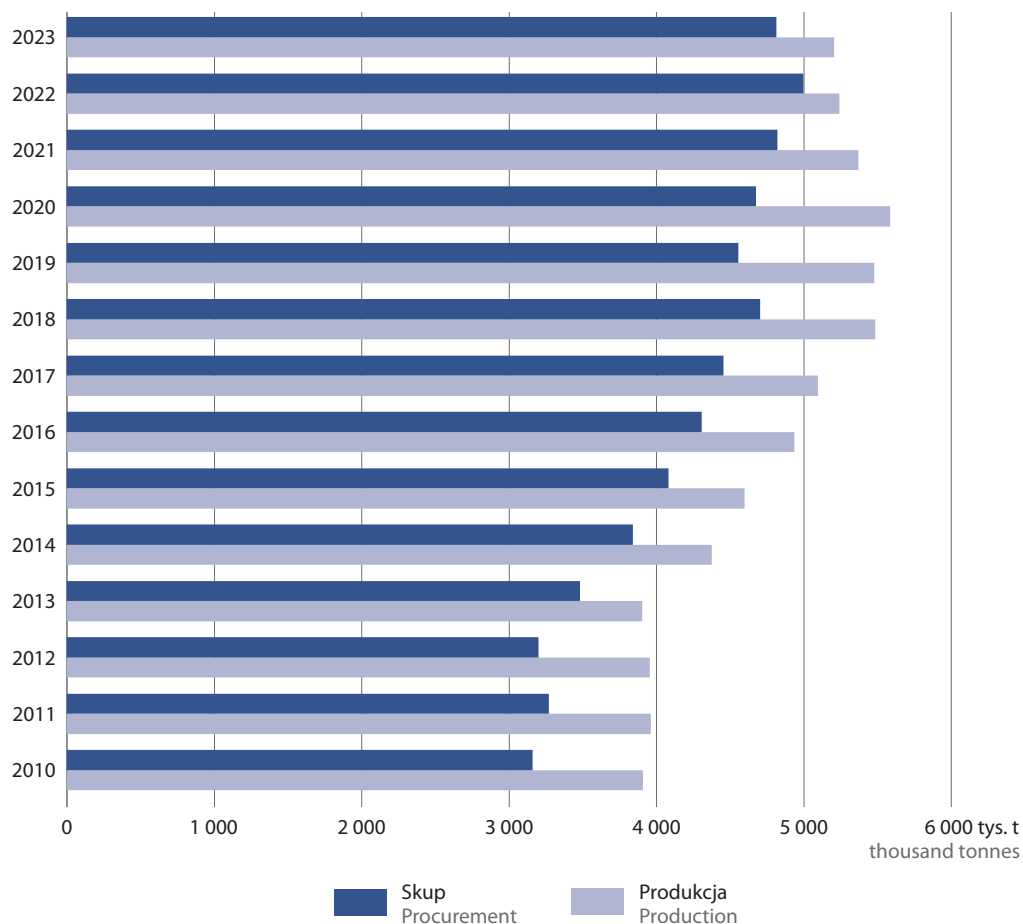
Wyszczególnienie Specification	2022		2023	
	w tys. t in thousand tonnes	2021=100	w tys. t in thousand tonnes	2022=100
Ogółem Total	4951	97,6	4918	99,3
w tym: of which:				
wołowy ^b beef ^b	521	93,0	499	95,8
wieprzowy pork	1654	88,5	1621	98,0
drobiowy poultry	2747	105,3	2766	100,7

a W przeliczeniu na mięso łącznie z tłuszczami (w wbc); wołowy, cielęcy, wieprzowy, barani, koński, drobiowy, kozi, króliczy i dziczyznę, bez podrobów. b łącznie z cielęcym.

a In terms of meat in post-slaughtered warm weight; beef, veal, pork, sheep, horse, poultry, goat, rabbit and game, excluding pluck. b Including veal.

Produkcja żywca rzeźnego w przeliczeniu na mięso, łącznie z tłuszczami w 2023 r. spadła w stosunku do 2022 r. o 0,7% przede wszystkim w wyniku spadku produkcji żywca wołowego łącznie z cielęcym (o 4,2%), wieprzowego (o 2,0%). Zwiększyła się natomiast produkcja żywca drobiowego (o 0,7%), króliczego (o 46,2%), koziego (o 65,9%) i końskiego (o 11,3%). Produkcja żywca baraniego pozostała na poziomie sprzed roku - 3 tys. ton.

Dostawy żywca rzeźnego (w wbc) do krajowych jednostek skupujących były o 3,6% niższe niż przed rokiem (4816,2 tys. t) i stanowiły 98,4% produkcji w 2023 r. wobec 101,4% w 2022 r. (4998,4 tys. t).

Wykres 17. Produkcja i skup żywca rzeźnego^a (w wbc)Chart 17. Production and procurement of animals for slaughter^a (in post-slaughter warm weight)

^a Od 2018 r. zmieniono współczynniki przeliczeniowe żywca rzeźnego w wadze bitej cieplej (wbc), dane nie są porównywalne z danymi za lata poprzednie.

^a Since 2018 change of conversion rates in post-slaughter warm weight, data incomparable with data for previous years.

1.5. Bezpieczeństwo żywnościowe**1.5. Food security****1.5.1. Bezpieczeństwo żywnościowe w ujęciu Celów Zrównoważonego Rozwoju****1.5.1. Food Security from the Sustainable Development Goals perspective**

Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 wskazuje na eliminację ubóstwa i głodu jako jednego z głównych elementów trwałego i zrównoważonego wzrostu gospodarczego. Zgodnie z agendą państwa członkowskie Organizacji Narodów Zjednoczonych zobowiązały się do podejmowania działań mających na celu zapewnienie obywatelom podstawowego standardu życia, tj. dostępu do systemów ochrony socjalnej oraz bezpieczeństwa żywnościowego, poprzez wyeliminowanie wszelkich form niedożywienia. Jednocześnie ONZ zobowiązało się do przeznaczania środków na wsparcie rozwoju obszarów wiejskich i zrównoważonego rolnictwa, co wskazuje na preferencję oparcia bezpieczeństwa żywnościowego na krajowej produkcji surowców żywnościowych. W tym ujęciu rok 2023 był kolejnym, w którym w stosunku do roku poprzedniego zwiększyło się bezpieczeństwo żywnościowe Polski. Większa o blisko 1%, w porównaniu z 2022 r., wartość produkcji towarowej polskiego rolnictwa w cenach stałych oznacza wzrost wolumenu

produkcji rolniczej, stanowiącej bazę do produkcji żywności. Zwiększenie było efektem większej o 6,9% wartości towarowej produkcji roślinnej, przy mniejszej o 3,2% wartości towarowej produkcji zwierzęcej.

Wysoki poziom bezpieczeństwa żywnościowego Polski potwierdza raport Organizacji Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO), obejmujący wyznaczanie wskaźników bezpieczeństwa żywnościowego dla lat 2005-2023². W szczególności podstawowy wskaźnik 2.1.1 Częstotliwość występowania niedożywienia do monitorowania stopnia eliminacji głodu wskazuje, że mniej niż 2,5% populacji w Polsce doświadczyło niedożywienia w latach 2021-2023. Taką wartość wskaźnika, uznaną za progową, w znaczeniu zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego, miały wszystkie Państwa Członkowskie UE za wyjątkiem Słowacji. Średnia wartość wskaźnika dla Słowacji wyniosła 3,6% i oznacza zwiększenie odsetka ludności niedożywionej w ostatnich latach.

W ujęciu globalnym szacuje się, że w 2023 r. ponad 730 mln osób doświadczyło niedożywienia, co odpowiada 9,1% światowej populacji. Jest to kolejny rok, począwszy od 2019 r., wzrostu liczby ludności niedożywionej. Podobnie, jak w poprzednich latach, najwyższą wartość tego wskaźnika (w ujęciu kontynentalnym) odnotowano w Afryce – 20,4%, przy 17,4% w 2019 roku. Dla porównania w Azji, Ameryce Południowej i Oceanii wartość wskaźnika zawierała się w przedziale 6,2–8,1%, a w Ameryce Północnej i Europie poniżej wartości progowej 2,5%. Niedożywienie w większym stopniu dotyczyło kobiet niż mężczyzn, przy czym różnica w ostatnim roku uległa zmniejszeniu.

Wskaźnik 2.1.2 Częstotliwość występowania umiarkowanego lub dużego braku bezpieczeństwa żywnościowego w populacji, w oparciu o Skalę Bezpieczeństwa Żywnościowego uwzględnia, obok ilości, także stopień dostępności do odpowiedniej jakości żywności. Szacuje się, że brak odpowiedniego dostępu do żywności w 2023 r. dotyczył około 2,3 miliarda osób, co odpowiada blisko 29% światowej populacji. W tej grupie ponad 864 milionów osób doświadczyło czasowego braku dostępu do żywności, także trwającego jeden lub więcej dni. W przypadku Afryki ok. 58% populacji znalazło się w grupie doświadczającej umiarkowanego lub dużego braku bezpieczeństwa żywnościowego. Dla Europy wskaźnik ten wyniósł 8,2% i był najniższy w ujęciu kontynentalnym. Średnio w latach 2021–2023 w Polsce wskaźnik kształtował się poniżej średniej europejskiej i wyniósł 5,4%. Wśród Państw UE najwyższą wartość wskaźnika odnotowano dla Rumunii – 19,1% i Węgier 15,0%. Po drugiej stronie skali z wartością 2,0% sklasyfikowano Włochy oraz Niemcy – 4,0%.

Polska jest w gronie państw charakteryzujących się wysokim poziomem bezpieczeństwa żywnościowego. Wzrost wolumenu produkcji rolnictwa, sprawne przetwórstwo i system dystrybucji żywności wraz z polityką społeczną tworzą warunki do zapewnienia odpowiedniej ilości i jakości żywności dla zdecydowanej większości społeczeństwa.

1.5.2. Jakość żywności

1.5.2. Food quality

Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa żywności jest jednym z priorytetów Komisji Europejskiej. W tym celu podejmowane są działania kontrolne i prewencyjne na wszystkich etapach łańcucha żywnościowego. Państwa członkowskie za pomocą wyspecjalizowanych instytucji prowadzą kontrole na poziomie gospodarstw rolnych, transportu surowców żywnościowych oraz w przedsiębiorstwach zajmujących się przetwórstwem i dystrybucją żywności, jak też w jednostkach gastronomicznych. Państwa członkowskie zobowiązane są także do kontrolowania jakości surowców i produktów żywnościowych importowanych spoza Unii Europejskiej i przeciwdziałania wprowadzaniu na rynek unijny surowców i produktów żywnościowych niespełniających unijnych norm.

² Źródło: FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2024. The State of Food Security and Nutrition in the World 2024 – Financing to end hunger, food insecurity and malnutrition in all its forms. Rome. <https://doi.org/10.4060/cd1254en>.

Source: FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2024. The State of Food Security and Nutrition in the World 2024 – Financing to end hunger, food insecurity and malnutrition in all its forms. Rome. <https://doi.org/10.4060/cd1254en>.

W szczególności unijna polityka bezpieczeństwa żywności koncentruje się na czterech głównych obszarach:

- higiena żywności: przedsiębiorstwa zajmujące się produkcją i obrotem środków spożywczych, począwszy od gospodarstw rolnych do restauracji i punktów sprzedaży, muszą przestrzegać unijnego prawa żywnościowego. Zasada ta obejmuje również przedsiębiorstwa importujące żywność do UE,
- zdrowie zwierząt: kontrole i środki sanitarne obejmują swym zakresem zwierzęta dzikie, domowe i gospodarskie w zakresie monitorowania i zwalczania chorób, a także warunków chowu wszystkich zwierząt gospodarskich,
- zdrowie roślin: działania mające na celu wykrywanie i zwalczanie szkodników na wczesnym etapie ich rozwoju zapobiegają ich rozprzestrzenianiu,
- zanieczyszczenia i niepożądane pozostałości: prowadzi się stały monitoring żywności i pasz w kierunku wykrywania zanieczyszczeń. Do krajowych i importowanych produktów spożywczych oraz paszowych zastosowanie mają limity obecności substancji dozwolonych. Normy te są regulowane przez system przepisów prawnych, a przestrzeganie ich podlega kontroli przez wyspecjalizowane instytucje.³

Zasadniczym elementem unijnego systemu bezpieczeństwa żywności jest sieć powiadamiania i współpracy (ACN - Alert and Cooperation Network), która obejmuje: system wczesnego ostrzegania o niebezpiecznej żywności i paszach (RASFF – Rapid Alert System for Food and Feed), system współpracy i pomocy administracyjnej (AAC - Administrative Assistance and Cooperation), sieć na rzecz przeciwdziałania fałszowaniu żywności (FFN – Food Fraud Network) oraz od roku 2023 sieć ochrony roślin (PHN - Plant Health Network).

Unijny system monitoringu jakości żywności obejmuje instytucje Państw Członkowskich odpowiedzialne za prowadzenie kontroli i egzekwowanie wdrażania przepisów i norm wspólnotowych. W Polsce do prowadzenia urzędowych kontroli żywności upoważnionych jest pięć instytucji: Państwowa Inspekcja Sanitarna, Inspekcja Weterynaryjna, Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa oraz Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych.⁴

Według raportu ACN w 2023 r. odnotowano 4695 zgłoszeń w ramach systemu RASFF (w roku poprzednim 4361), 3166 w ramach systemu AAC oraz 758 w ramach systemu FFN. Najwięcej powiadomień do systemu RASFF podobnie jak w 2022 r. zgłosiły Niemcy (592), Holandia (589), Francja (421) i Włochy (411).⁵ Wśród zgłoszeń w systemie RASFF zarejestrowanych w 2023 r., 4199 dotyczyło żywności, 303 pasz, a 193 materiałów przeznaczonych do kontaktu z żywnością. W systemie RASFF wystąpienie powiązań między powiadomieniami skutkuje zakwalifikowaniem takich przypadków jako zdarzenie. W 2023 r. zarejestrowano 34 zdarzeń (21 w 2022 r.), które w większości dotyczyły przypadkowego skażenia produktów i surowców żywnościowych oraz zanieczyszczeń mikrobiologicznych. W Państwach Członkowskich UE najwięcej zastrzeżeń dotyczyło produktów pochodzących z Polski (304 powiadomień), Niderlandów (289) i Francji (269). Spośród Państw spoza UE najwięcej powiadomień dotyczyło produktów z Turcji (408), Chin (333) oraz Indii (299) i dotyczyły one głównie obecności pestycydów w owocach i warzywach.

Pod względem rodzaju zagrożenia wykrytego w produktach żywnościowych najwięcej, bo 936 powiadomień dotyczyło pozostałości pestycydów (zmniejszenie o 5,5% w stosunku do 2022 r.). Ponad połowa przypadków dotyczyła owoców i warzyw pochodzących spoza UE. Na drugim miejscu znalazły się powiadomienia związane z występowaniem organizmów patogennych. Spośród 856 zgłoszeń, 316 dotyczyło mięsa drobiowego i jego produktów. Najczęściej raportowanymi patogenami podobnie jak w 2022 r. była Salmonella (582 zgłoszenia), Listeria monocytogenes (131) oraz Escherichia coli (50). W 153 przypadkach powiadomienia o Salmonelli odnosiły się do mięsa drobiowego i jego produktów pochodzących z Polski

³ Źródło: https://european-union.europa.eu/priorities-and-actions/actions-topic/food-safety_en.
Source: https://european-union.europa.eu/priorities-and-actions/actions-topic/food-safety_en.

⁴ Źródło: Główny Inspektorat Sanitarny <https://www.gov.pl/web/gis/podstawowe-informacje>.
Source: : Chief Sanitary Inspectorate <https://www.gov.pl/web/gis/podstawowe-informacje>.

⁵ Źródło: Komisja Europejska, 2023 Annual Report. Alert and Cooperation Network.
Source: https://food.ec.europa.eu/document/download/911d49f2-b3ef-4752-8ea3-5f20dbbe9945_en?filename=acn_annual-report_2023.pdf.

oraz w 38 przypadkach orzechów i ich produktów pochodzących z Nigerii zaś 37 powiadomień o Listerii dotyczyło produktów zwierzęcych.

W Polsce instytucją odpowiedzialną za publikację ostrzeżeń jest Główny Inspektorat Sanitarny (GIS).⁶ Ostrzeżenia w formie komunikatów są umieszczane między innymi na stronach internetowych GIS, gdy zaistnieją podejrzenia o zagrożeniu zdrowia konsumentów. W 2023 r. GIS opublikował 53 ostrzeżenia dotyczące produktów żywnościowych, jak też innych produktów i materiałów mających kontakt z żywnością. Ostrzeżenia zawierały szczegółowe informacje o produkcie (nazwa producenta, nr partii, data ważności), charakterystykę zagrożenia oraz informację o podjętych działaniach mających na celu zminimalizowanie zagrożenia dla konsumenta.

Organizację bieżącego nadzoru nad bezpieczeństwem żywności w Polsce reguluje Zintegrowany Wieloletni Krajowy Plan Kontroli na lata 2020–2024 (ZWKPK). Plan ten zawiera informacje dotyczące struktury i organizacji systemu urzędowej kontroli w Polsce i służy koordynacji działań na poziomie krajowym służb sprawujących nadzór nad jakością żywności. W 2023 r. w Polsce liczba obiektów według rejestru zakładów podlegających nadzorowi Państwowej Inspekcji Sanitarnej zwiększyła się z 567404 do 584878. Z czego 43,8% stanowiły zakłady obrotu żywnością (głównie sklepy spożywcze i środki transportu żywności), 25,7% zakłady produkcji żywności, a 25,8% zakłady żywienia zbiorowego i 4,7% pozostałe obiekty obejmujące wytwórnie materiałów i wyrobów do kontaktu z żywnością oraz zajmujące się ich obrotem. Ogółem w 2023 r. skontrolowano ponad 172 tys. obiektów (w poprzednim roku ponad 156 tys.). Spośród 247,5 tys. przeprowadzonych kontroli i rekontroli w przypadku 36,6 tys. wydano decyzje administracyjne oraz nałożono blisko 23 tys. mandatów karnych. Równocześnie pobrano 92,1 tys. próbek środków spożywczych, materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością, z których 2,6 tys. (2,9%) nie spełniało wymagań jakości. Spośród województw, najwięcej próbek pobrano w województwie mazowieckim (15,2 tys.), śląskim (10,2 tys.) i wielkopolskim (6,8 tys.). Zdecydowana większość próbek, blisko 96% dotyczyła środków spożywczych i w tej grupie 2,7% próbek zdyskwalifikowano.

Wśród głównych grup produktów produkcji krajowej i z importu najwięcej pobrano próbek mleka i przetworów mlecznych (11,2 tys.) i dla tej grupy produktów 7,0% próbek zdyskwalifikowano. W ujęciu wojewódzkim największy udział próbek zdyskwalifikowanych w tej grupie produktów zarejestrowano w województwach: zachodniopomorskim (3,1%), warmińsko-mazurskim (0,8%), pomorskim i śląskim (0,6%), kujawsko-pomorskim (0,4%) i dolnośląskim (0,3%). Natomiast w województwach: opolskim, podlaskim, wielkopolskim i lubelskim udział zdyskwalifikowanych próbek nie przekroczył 0,1% próbek mleka i przetworów mlecznych ogółem. W przypadku drobiu, podrobów i produktów drobiarskich, jaj i ich przetworów próbki zdyskwalifikowane stanowiły blisko 7% próbek zbadanych, a wód mineralnych i napojów bezalkoholowych - 4,5%. W przypadku mięsa próbki zdyskwalifikowane stanowiły 3,3% pobranych próbek.

Przeprowadzone badania w kierunku zanieczyszczeń mikrobiologicznych artykułów spożywczych na obecność pestycydów wykazały 2,4% próbek zdyskwalifikowanych, bakterii Salmonella, skutkowało zdyskwalifikowaniem 1,3% próbek, a z powodu wykrycia bakterii Listeria – 0,2%.⁷

Według wyników badania budżetów gospodarstw domowych sytuacja materialna gospodarstw domowych w Polsce w 2023 r. poprawiła się. Nominalnie gospodarstwa domowe miały zarówno wyższe dochody, jak i wydatki. Poziom przeciętnego miesięcznego dochodu rozporządzalnego na osobę w zaokrągleniu do 1 zł wyniósł 2678 zł i w skali roku był nominalnie wyższy o 13,7%, a realnie o 2,1%. Przeciętne miesięczne wydatki na 1 osobę gospodarstwa domowego wyniosły 1636 zł i były nominalnie wyższe o 9,4% niż w 2022 roku. Wydatki na towary i usługi konsumpcyjne wyniosły 1580 zł i były nominalnie wyższe o 9,8%, a realnie niższe o 1,5% w stosunku do 2022 r.

Gospodarstwa domowe rolników dysponowały miesięcznym dochodem rozporządzalnym w wysokości 2447 zł na 1 osobę i cechowały się najniższym udziałem wydatków w dochodach (50,9%). Przeciętne mie-

⁶ Źródło: Główny Inspektorat Sanitarny <https://www.gov.pl/web/gis/glowny-inspektorat-sanitarny>.
Source: Chief Sanitary Inspectorate <https://www.gov.pl/web/gis/glowny-inspektorat-sanitarny>.

⁷ Źródło: Główny Inspektorat Sanitarny.
Source: Chief Sanitary Inspectorate.

siężne wydatki na 1 osobę w gospodarstwach domowych rolników wynosiły 1245 zł i były o 23,9% niższe od średnich wydatków dla gospodarstw domowych ogółem (w 2022 r. niższe o 21,1%).

Spożycie podstawowych produktów żywnościowych związane jest z poziomem podaży produktów rolnych, ich cenami na rynku krajowym i poziomem zamożności ludności. Na poziom spożycia żywności wpływa również dostępność produktów związana z miejscem zamieszkania oraz zmieniające się nawyki żywieniowe. Gospodarstwa domowe na terenach wiejskich mają nieco inny model żywienia niż w dużych aglomeracjach miejskich. W 2023 r. według wyników badania budżetów gospodarstw domowych, w porównaniu z 2022 r. utrzymała się tendencja spadkowa spożycia większości podstawowych artykułów żywnościowych w przeliczeniu na 1 osobę w gospodarstwie domowym (bez spożycia w placówkach gastronomicznych). Na spadek spożycia w 2023 r. obok wzrostu cen żywności i napojów bezalkoholowych, mógł mieć wpływ wzrost wydatków na gastronomię (o 15,9% w stosunku do roku poprzedniego) oraz wynikające z tego zmiany w częstotliwości, sposobie, wielkości i strukturze dokonywanych zakupów.

W gospodarstwach domowych w porównaniu z 2023 r. najbardziej zmniejszyło się ilościowo spożycie: cukru (o 12,5%), margaryny i tłuszczów roślinnych (o 12,0%) oraz makaronu i produktów makaronowych (o 9,3%). Zwiększyło się natomiast spożycie: serów i twarogów (o 5,2%), jabłek (o 4,7%) oraz jogurtu (o 3,4%).

Średnie miesięczne spożycie niektórych artykułów żywnościowych na 1 osobę w gospodarstwach domowych według grup społeczno-ekonomicznych ogółem w 2023 r. wynosiło: warzyw 6,83 kg (7,13 kg w 2022 r.), mięsa 4,85 kg (4,81 kg w 2022 r.), w tym mięsa surowego 2,79 kg (2,68 kg w 2022 r.), w tym mięsa drobiowego 1,50 kg (1,36 kg w 2022 r.), mleka 2,76 l (2,85 l w 2022 r.), cukru 0,70 kg (0,76 kg w 2022 r.) oraz pieczywa 2,61 kg (2,58 kg w 2021 r.). Miesięczne spożycie ww. produktów na 1 osobę w gospodarstwach domowych rolników wyniosło: 6,80 kg warzyw, 4,89 kg mięsa, w tym mięsa surowego 2,88 kg, w tym mięsa drobiowego 1,53 kg, 2,82 l mleka, cukru 1,02 kg i pieczywa 2,96 kilograma.

W ramach subiektywnej oceny sytuacji materialnej gospodarstw domowych ogółem 54,0% spośród nich oceniło swoją sytuację materialną jako dobrą lub raczej dobrą, a 41,1% jako przeciętną. Wśród rolników subiektywna ocena sytuacji materialnej gospodarstw domowych przedstawiała się odpowiednio 56,6% oraz 40,9 procent.

1.5.3. Organizmy genetycznie zmodyfikowane – GMO

1.5.3. Genetically modified organisms

Polska jest krajem wolnym od upraw organizmów genetycznie zmodyfikowanych (GMO – ang. genetically modified organisms), tj. upraw roślin, w których materiał genetyczny został zmieniony, w sposób niewystępujący w warunkach naturalnych, w wyniku krzyżowania, mutacji genetycznej oraz technik inżynierii genetycznej. Zakaz upraw roślin modyfikowanych genetycznie jest uregulowany prawnie wraz z zasadami wprowadzenia do obrotu, zamierzonego uwolnienia GMO do środowiska, jak również prowadzenie zakładu inżynierii genetycznej, w którym jest lub ma być prowadzone zamknięte użycie GMO.⁸

Zadania związane z kontrolą upraw w zakresie organizmów genetycznie zmodyfikowanych koordynuje Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa we współpracy z wojewódzkimi inspektorami ochrony roślin i nasiennictwa, zgodnie z metodyką Międzynarodowego Związku Oceny Nasion (ISTA). Kontroli poddaje się materiał siewny, plantacje nasienne i plantacje produkcyjne kukurydzy, rzepaku jarego i ozimego oraz soi.⁹

⁸ Źródło: Ustawa z dnia 22 czerwca 2001 r. o mikroorganizmach i organizmach genetycznie zmodyfikowanych. Dz.U. 2001 Nr 76 poz. 811 z późniejszymi zmianami.

Source: Act of 22 June 2001 on micro-organisms and genetically modified organisms. Dz.U. 2001 Nr 76 poz. 811 with amendments.

⁹ Źródło: Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa, <http://piorin.gov.pl/gmo/kontrola-upraw-gmo>.

Source: State Plant Health and Seed Inspection Service, <http://piorin.gov.pl/gmo/kontrola-upraw-gmo>.

W 2023 r. przeprowadzono łącznie 2625 badań próbek materiału roślinnego w kierunku obecności organizmów GMO, z czego 471 dotyczyło materiału siewnego, 658 plantacji nasiennych i 1489 plantacji produkcyjnych. W przypadku materiału siewnego wykryto cztery partie kukurydzy z domieszką nasion genetycznie zmodyfikowanych na poziomie poniżej 0,1 procent. Powtórzenie badań potwierdziło obecność zanieczyszczenia tylko jednej próbki materiałem GMO.

Równolegle urzędowa kontrola w zakresie obecności organizmów GMO w produktach żywnościowych w 2023 r. objęła m.in. ziarno zbóż i przetwory zbożowo-mączne; warzywa i owoce; ziarna roślin oleistych; przetwory mięsne i drobiowe; wyroby cukiernicze i ciastkarskie; koncentraty spożywcze; majonezy, musztardy i sosy; żywność dla określonych grup oraz nową żywność. Łącznie przebadano 419 próbek środków spożywczych, z czego 265 dotyczyło produktów pochodzenia krajowego. We wszystkich badanych próbkach nie stwierdzono obecności GMO.¹⁰

1.6. Handel zagraniczny

1.6. Foreign trade

Obroty towarowe handlu zagranicznego ogółem w 2023 r. wyniosły w cenach bieżących 1613,4 mld zł w eksporcie oraz 1568,3 mld zł w imporcie. W porównaniu z 2022 r. wartość eksportu nieznacznie spadła o 0,3%, a importu o 8,4%. W 2023 r. saldo obrotów było dodatnie i kształtowało się na poziomie 45,1 mld zł, podczas gdy w 2022 r. było ujemne i wynosiło 93,2 mld złotych.

Wartość eksportu produktów rolno-spożywczych (wg nomenklatury CN) w 2023 r. osiągnęła ok. 238,0 mld zł i była wyższa o 6,3% niż przed rokiem, a wartość importu – 152,5 mld zł – wyższa o 1,1%. Tempo wzrostu eksportu przewyższało tempo wzrostu importu i wymiana handlowa zamknęła się dodatnim saldem w wysokości 85,4 mld zł – większym o 16,9% niż w 2022 roku.

W strukturze wartości polskiego eksportu ogółem, eksport produktów rolno-spożywczych w 2023 r. stanowił 14,7% (wobec 13,8% przed rokiem), a wartość importu 9,7% (wobec 8,8% w 2022 roku).

Rozwojowi polskiego eksportu sprzyjało utrzymanie konkurencyjności cenowej i jakościowej sprzedawanych produktów rolno-spożywczych oraz utrzymujący się popyt na polskie produkty, szczególnie na rynku unijnym.

¹⁰ Źródło: Główny Inspektorat Sanitarny.
Source: Chief Sanitary Inspectorate.

1.6.1. Obroty towarowe polskiego handlu zagranicznego według nomenklatury CN

1.6.1. Polish foreign trade turnover by the CN nomenclature

W 2023 r. obroty towarowe handlu zagranicznego ogółem nieznacznie spadły w porównaniu z 2022 r., przy czym osiągnęły dodatnie saldo obrotów wobec ujemnego salda w poprzednim roku.

Tablica 23. Obroty towarowe polskiego handlu zagranicznego ogółem według nomenklatury CN w 2023 r. (ceny bieżące)

Table 23. Polish total foreign trade turnover by the CN nomenclature in 2023 (current prices)

Wyszczególnienie Specification	zł PLN		EUR		2022=100	
	w mln	in million	zł PLN	EUR		
Eksport Export	1613393,1	353079,1	99,7	102,0		
w tym UE of which EU	1208277,8	264348,4	98,5	100,8		
Import Import	1568329,2	343316,3	91,6	93,7		
w tym UE of which EU	847622,6	185551,9	96,3	98,5		
Saldo Balance	45063,9	9762,8	x	x		
w tym UE of which EU	360655,2	78796,5	x	x		

Dodatnie saldo obrotów kształtowało się na poziomie 45,1 mld złotych. Największy udział w eksporcie ogółem, tak jak w roku poprzednim, miały kraje rozwinięte – 86,6% (w tym UE 74,9%), a w imporcie – 66,0% (w tym UE 54,0%). Z krajami UE saldo osiągnęło poziom 360,7 mld PLN (78,8 mld EUR).

Do najważniejszych odbiorców polskich towarów należą: Niemcy, Czechy, Francja, Wielka Brytania, Włochy, Holandia, Ukraina, Stany Zjednoczone, Hiszpania oraz Słowacja. Do naszego kraju towary importowane są przede wszystkim z: Niemiec, Chin, Włoch, Stanów Zjednoczonych, Holandii, Francji, Czech, Korei Południowej, Norwegii i Belgii. Obroty z pierwszą dziesiątką partnerów handlowych stanowiły 66,2% eksportu (65,6% w 2022 r.), a importu ogółem – 61,2% (59,6% w 2022 r.).

W 2023 r. wartość importu i eksportu towarów z niektórymi głównymi partnerami handlowymi Polski spadła w porównaniu z 2022 r.; w eksporcie odnotowano spadek ze Słowacją (o 5,9%), Czechami (o 4,9%) oraz Holandią (o 2,2%), a po stronie importu spadki wystąpiły z Chinami (o 13,8%), Niemcami (o 9,6%), Stanami Zjednoczonymi (o 6,9%), Belgią (5,7%), Włochami (o 4,0%), Czechami (o 2,9%) oraz Holandią (o 2,1%).

Głównym partnerem Polski w wymianie towarów (od 1990 r.) są Niemcy. Wartość obrotów w eksporcie do tego kraju osiągnęła w 2023 r. - 450,8 mld zł (98,6 mld EUR), a w imporcie – 312,0 mld zł (68,3 mld EUR). Udział wartości towarów wywiezionych do Niemiec w ogólnej wartości eksportu nie uległ zmianie w porównaniu z rokiem poprzednim i wyniósł 27,9%, a w imporcie spadł o 0,3 p. proc. i stanowił 19,9%. Dodatkowo saldo wymiany było wyższe niż rok wcześniej i wyniosło 138,8 mld zł (30,3 mld EUR) wobec 105,6 mld zł (22,5 mld EUR) w 2022 roku.

1.6.2. Wskaźniki cen transakcyjnych obrotów handlu zagranicznego

1.6.2. Transaction price indices of foreign trade turnover

Wskaźnik „Terms of Trade” (TT) - relatywne ceny dóbr eksportowanych do importowanych określane warunkami wymiany międzynarodowej; odzwierciedla on zmiany siły nabywczej eksportu w stosunku do importu.

Tablica 24. Dynamika i wskaźniki cen transakcyjnych obrotów handlu zagranicznego
Table 24. Volume indices and transaction price indices of foreign trade

Lata Years	Wskaźniki dynamiki — ceny stałe Indices of dynamics — constant prices		Wskaźniki cen Indices of prices		
	import Import	eksport export	import import	eksport export	Terms of Trade
	rok poprzedni=100 previous year=100				
2010	113,7	113,2	101,8	100,4	98,6
2011	106,2	108,1	109,5	107,4	98,1
2012	98,5	103,4	105,6	104,4	98,9
2013	102,9	106,5	98,3	100,8	102,5
2014	110,4	106,7	97,3	100,3	103,1
2015	105,3	107,7	99,9	100,6	100,7
2016	106,4	106,7	99,7	100,3	100,6
2017	110,5	108,2	101,3	101,5	100,2
2018	107,1	106,1	103,0	101,6	98,6
2019	103,0	104,4	101,8	103,1	101,3
2020	100,2	101,0	99,5	102,8	103,3
2021	115,5	112,8	112,8	109,8	97,3
2022	104,4	102,5	123,9	120,0	96,9
2023	99,8	102,4	97,4	91,8	106,1

W obrotach polskiego handlu zagranicznego ogółem w latach 2021–2022 obserwowany był spadek wskaźnika „Terms of Trade” natomiast w 2023 r. warunki wymiany międzynarodowej poprawiły się i nastąpił wzrost wskaźnika do 106,1. Ceny dóbr eksportowanych wzrosły szybciej niż ceny dóbr importowanych, co wpłynęło na wzrost poziomu omawianego wskaźnika i zwiększenie siły nabywczej eksportu polskich towarów w odniesieniu do towarów importowanych do naszego kraju.

1.6.3. Obroty handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi według nomenklatury CN

1.6.3. Foreign trade turnover of agri-food products by the CN nomenclature

W 2023 r. obroty w handlu zagranicznym towarami rolno-spożywczymi wykazały wzrost w porównaniu z poprzednim rokiem. Obroty handlu produktami rolno-spożywczymi wyniosły w eksporcie w cenach bieżących 238,0 mld zł (223,9 mld zł w 2022 r.) i w imporcie 152,5 mld zł (150,8 mld zł w 2022 r.). Dodatkowo saldo wymiany kształtowało się na poziomie 85,4 mld zł (w 2022 r. 73,1 mld zł). W 2023 r. również saldo obrotów towarowych ogółem było dodatnie (45,1 mld złotych), w odróżnieniu do roku poprzedniego, w którym saldo było ujemne i wynosiło minus 93,2 mld złotych. Od akcesji Polski do UE udział towarów rolno-spożywczych w wartości ogółem polskiego eksportu i importu wykazuje tendencję wzrostową, a znaczenie sektora rolno-spożywczego w krajowym bilansie handlowym wzrasta. Wartość obrotów towarów rolno-spożywczymi, w porównaniu z rokiem poprzednim, wzrosła w eksporcie o 6,3% i w imporcie o 1,1 procent.

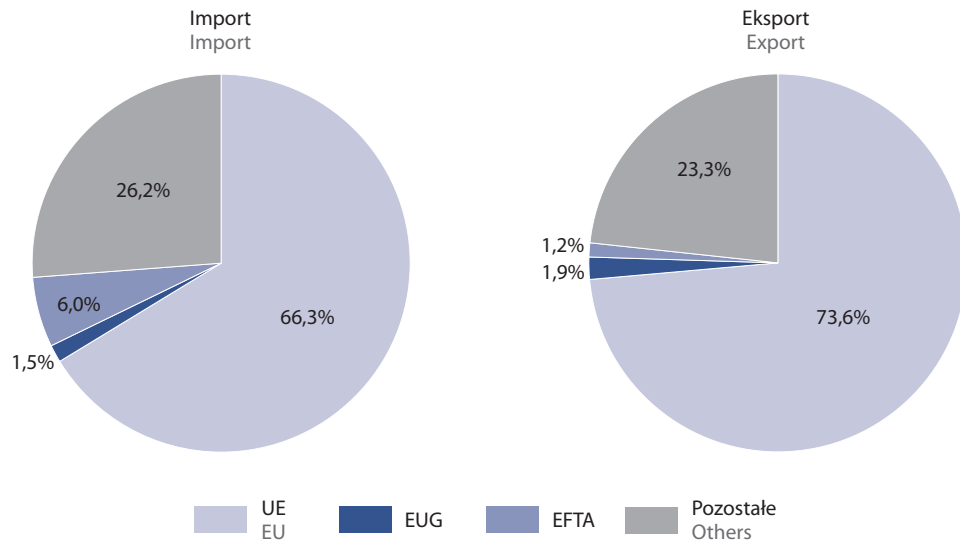
Tablica 25. Obroty polskiego handlu zagranicznego towarami rolno-spożywczymi według grup krajów i nomenklatury CN (ceny bieżące)

Table 25. Polish foreign trade turnover of agri-food goods by groups of countries and the CN nomenclature (current prices)

Kraje Countries	2022	2023	2022	2023	2022	2023
	import import		eksport export		saldo balance	
	w mln zł in million PLN					
OGÓŁEM TOTAL	150824,4	152535,3	223910,4	237971,6	73086,0	85436,3
UNIA EUROPEJSKA EUROPEAN UNION	95382,1	101122,0	166171,9	175226,5	70789,8	74104,5
EUROAZJATYCKA UNIA GOSPODARCZA (Armenia, Białoruś, Kazachstan, Kirgistan, Rosja) EURASIAN ECONOMIC UNION	3242,6	2298,3	4435,6	4446,9	1193,0	2148,6
EFTA (Islandia, Liechtenstein, Norwegia, Szwajcaria) EFTA	8091,2	9123,3	2663,4	2807,7	-5427,8	-6315,6
POZOSTAŁE OTHERS	44108,5	39991,7	50639,5	55490,5	6531,0	15498,8

Głównym partnerem Polski w wymianie handlowej towarami rolno-spożywczymi są kraje Unii Europejskiej. Udział tych krajów w eksporcie nieznacznie obniżył się w stosunku do roku poprzedniego i wyniósł 73,6% (74,2% w 2022 r.), natomiast wzrósł w imporcie – 66,3% (63,2% w 2022 r.).

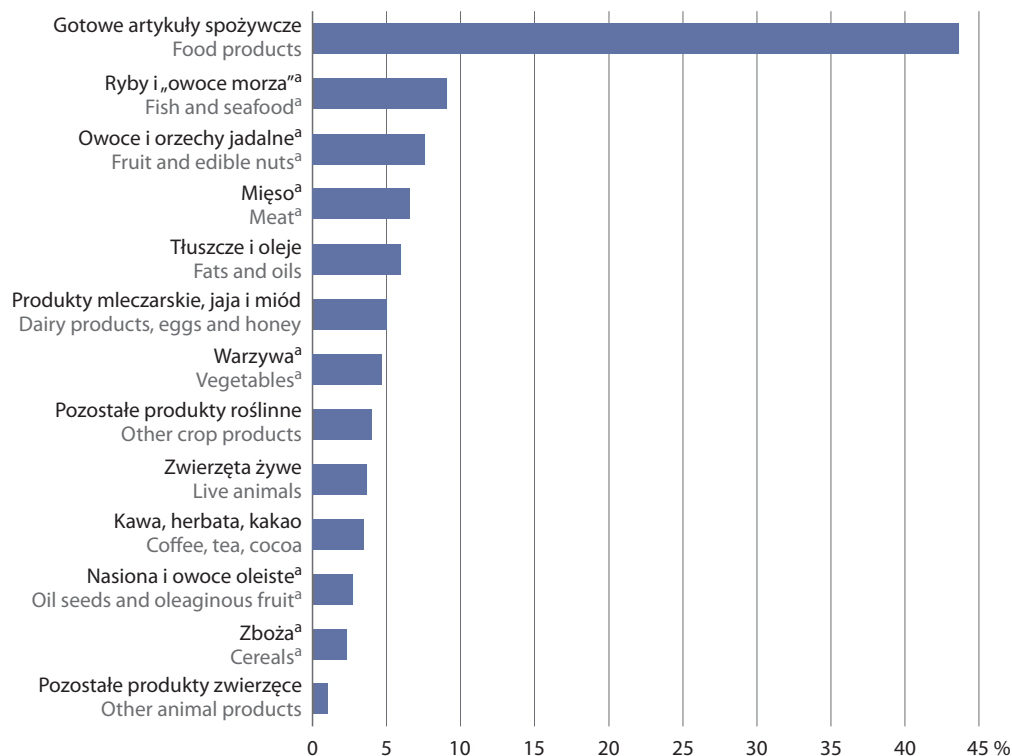
Wykres 18. Struktura geograficzna polskiego importu i eksportu produktów rolno-spożywczych w 2023 r.
 Chart 18. Geographical structure of polish import and export of agri-food products in 2023



Do krajów Unii Europejskiej wyeksportowano towary rolno-spożywcze (według nomenklatury CN) o wartości 175,2 mld zł (o 5,4% więcej niż przed rokiem). Pod względem wartości eksportu na drugim miejscu w obrotach towarami rolno-spożywczymi są państwa zaliczane do grupy Pozostałe. Udział tych krajów w eksporcie towarów rolno-spożywczych zwiększył się i wynosił 23,3% (wobec 22,6% w 2022 r.), a udział krajów grupy Euroazjatyckiej Unii Gospodarczej i EFTA pozostał nadal na niskim poziomie i wynosił odpowiednio 1,9% i 1,2 procent.

Z Unii Europejskiej do Polski zaimportowano produkty rolno-spożywcze o łącznej wartości 101,1 mld zł, większej o 6,0% niż w 2022 roku. Zmniejszył się udział towarów rolno-spożywczych importowanych z grupy państw Pozostałe do 26,2% (29,2% w 2022 r.). Udział przywozu towarów rolno-spożywczych z krajów z grupy Euroazjatyckiej Unii Gospodarczej i EFTA kształtował się na podobnym poziomie, jak przed rokiem i wynosił odpowiednio 1,5% i 6,0 procent.

Wykres 19. Struktura importu towarów rolno-spożywczych w 2023 r.
 Chart 19. Structure of agri-food products import in 2023



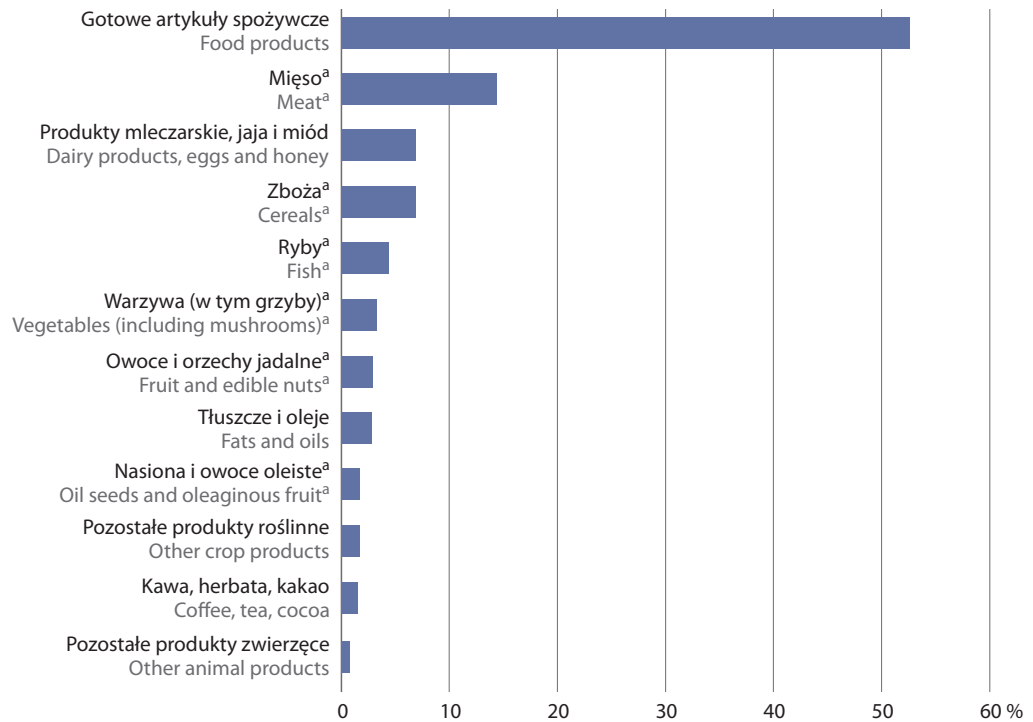
a Z przetworami.
 a With preserves.

W strukturze importu towarów rolno-spożywczych dominowały produkty, które nie są powszechnie wytwarzane w Polsce lub nie są dostępne z uwagi na naturalne ograniczenia związane np. z warunkami klimatycznymi.

Udział ryb w wartości importu produktów pochodzenia zwierzęcego (CN – Zwierzęta żywe; Produkty pochodzenia zwierzęcego) był nadal dominujący i stanowił 35,7%, a wartość importu w cenach stałych wzrosła o 1,4% w porównaniu z 2022 rokiem.

Rosnące zapotrzebowanie krajowe na owoce i orzechy jadalne znalazło odzwierciedlenie w znaczącym udziale tych produktów w wartości importu towarów pochodzenia roślinnego – 30,9%, wobec 27,9% w poprzednim roku.

Wykres 20. Struktura eksportu towarów rolno-spożywczych w 2023 r.
 Chart 20. Structure of agri-food products export in 2023



a Z przetworami.
 a With preserves.

W strukturze eksportu towarów rolno-spożywczych, po gotowych artykułach spożywczych (CN – Gotowe artykuły spożywcze) udział mięsa i podrobów jadalnych był nadal duży i stanowił 14,4%, następnie zboża oraz produkty mleczarskie, jaja i miód (po 6,9%).

Udział mięsa i podrobów jadalnych w wartości eksportu produktów pochodzenia zwierzęcego (CN – Zwierzęta żywe; Produkty pochodzenia zwierzęcego) stanowił 53,6%. Spośród produktów pochodzenia roślinnego najwyższy udział w wartości eksportu miały zboża (38,6%).

Tablica 26. Polski import i eksport zwierząt żywych i produktów pochodzenia zwierzęcego według nomenklatury CN^aTable 26. Polish import and export of livestock and animal origin products by the CN nomenclature^a

Wyszczególnienie Specification	2021	2022	2023	2021	2022	2023
	ceny bieżące current prices			ceny stałe constant prices		
	w mln zł in million PLN			rok poprzedni=100 previous year=100		
import import						
OGÓŁEM TOTAL	28014,9	36715,2	38873,8	111,9	103,8	97,5
w tym: of which:						
Zwierzęta żywe Live animals	2911,5	4256,4	5672,0	115,2	118,0	99,2
Mięso i podroby jadalne Meat and edible meat offal	7114,3	9294,6	10118,5	113,2	114,0	86,2
Ryby i inne bezkręgowce wodne Fish and other aquatic invertebrates	10724,1	13516,6	13874,7	109,9	93,5	101,4
Produkty mleczarskie, jaja ptasie, miód naturalny, jadalne produkty pochodzenia zwierzęcego Dairy products, bird's eggs, natural honey, edible animal products	5934,5	8013,2	7690,5	111,9	100,6	103,9
eksport export						
OGÓŁEM TOTAL	47603,4	66556,9	64108,4	103,3	103,0	101,5
w tym: of which:						
Zwierzęta żywe Live animals	683,4	737,8	686,0	96,7	92,8	88,6
Mięso i podroby jadalne Meat and edible meat offal	24664,1	35330,2	34361,3	100,8	103,7	104,4
Ryby i inne bezkręgowce wodne Fish and other aquatic invertebrates	8271,3	10140,7	10562,8	114,8	96,5	96,4
Produkty mleczarskie, jaja ptasie, miód naturalny, jadalne produkty pochodzenia zwierzęcego Dairy products, bird's eggs, natural honey, edible animal products	12270,6	18304,9	16491,5	99,3	107,5	98,8

a Nazwy działów skrócone w stosunku do nazw w nomenklaturze CN.

a Names of chapters have been shortened in relations to the names in CN nomenclature.

W 2023 r. wartość eksportu w obrotach handlu zagranicznego zwierzętami żywymi i produktami pochodzenia zwierzęcego (według nomenklatury CN) wynosiła w cenach bieżących 64,1 mld zł i była mniejsza o 3,7% natomiast wartość importu wyniosła 38,9 mld zł i była 5,9% większa niż w 2022 roku. W cenach stałych wartość eksportu była większa o 1,5% w stosunku do roku poprzedniego, a importu mniejsza o 2,5 procent.

Wartość eksportu przetworów spożywczych wyniosła 125,0 mld, zł i wzrosła o 13,4%, a importu – 66,8 mld zł i była wyższa o 9,7 procent. W skali roku wzrost wartości eksportu w cenach stałych odnotowano tylko w przypadku mięsa i podrobów jadalnych o 4,4%, a w przypadku importu – produktów mleczarskich, jaj ptasich, miodu naturalnego, jadalnych produktów pochodzenia zwierzęcego o 3,9% oraz ryb i innych bezkręgowców wodnych o 1,4 procent.

Tablica 27. Wartość polskiego importu i eksportu mięsa i podrobów jadalnych według grup krajów i nomenklatury CN (ceny bieżące)

Table 27. Polish import and export value of meat and edible pluck by countries and CN nomenclature (current prices)

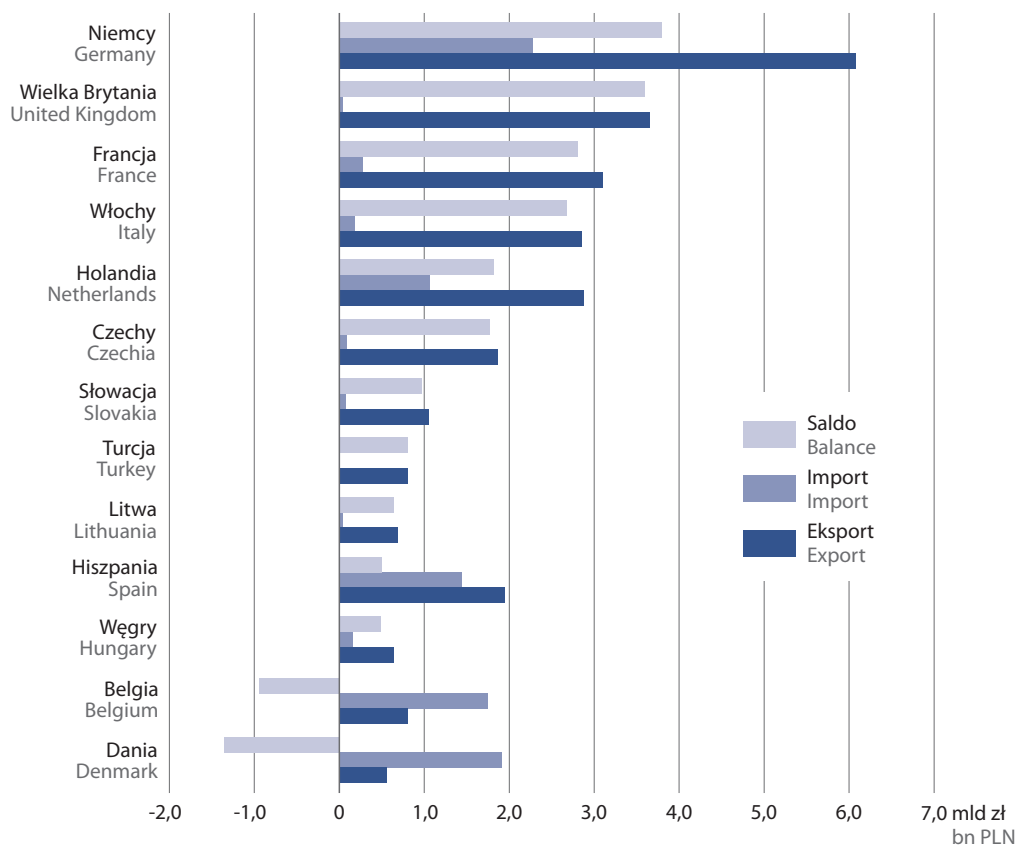
Kraje Countries	2022	2023	2022=100	2022	2023	2022=100
	import import			eksport export		
	w mln zł in million PLN					
OGÓŁEM TOTAL	9294,6	10118,5	108,9	35330,2	34361,3	97,3
UNIA EUROPEJSKA EUROPEAN UNION	8924,8	9868,2	110,6	27607,0	26583,2	96,3
EUROAZJATYCKA UNIA GOSPODARCZA (Armenia, Białoruś, Kazachstan, Kirgistan, Rosja) EURASIAN ECONOMIC UNION	.	.	.	31,6	4,1	13,0
EFTA (Islandia, Liechtenstein, Norwegia, Szwajcaria) EFTA	3,8	3,7	98,2	46,0	43,6	94,6
POZOSTAŁE OTHERS	365,9	246,6	67,4	7645,6	7730,4	101,1

Wartość importu mięsa i podrobów jadalnych ogółem, w tym z krajów UE, w cenach bieżących była wyższa niż w 2022 r. odpowiednio o 8,9% i o 10,6%, przy spadku eksportu - o 2,7% i 3,7 procent. Głównymi odbiorcami polskiego mięsa i podrobów jadalnych były, jak w poprzednich latach, kraje Unii Europejskiej i kraje zaliczane do grupy Pozostałe.

Saldo w handlu zagranicznym mięsem i podrobami jadalnymi dla wszystkich omawianych grup państw było nadal dodatnie, przy czym saldo ogółem zmniejszyło się do 24,2 mld zł w 2023 r. (26,0 mld zł w 2022 r.).

Wśród krajów UE, do których eksportowane jest mięso i podroby jadalne, podobnie jak w poprzednim roku, na pierwszym miejscu utrzymały się Niemcy z udziałem 17,8% wartości wywozu tych produktów ogółem oraz kolejno: Francja, Holandia i Włochy.

Wykres 21. Główni partnerzy w obrotach handlu zagranicznego mięsem i podrobami jadalnymi w 2023 r.
 Chart 21. Main partners in the foreign trade turnover of meat and edible pluck in 2023



Pod względem wartości importu z krajów UE głównym partnerem Polski są Niemcy i podobnie, jak przed rokiem: Dania, Belgia, Hiszpania i Holandia. Eksport do tej grupy krajów zmniejszył się o 3,7% w 2023 roku.

Na drugim miejscu, pod względem obrotów handlowych, znalazła się grupa państw Pozostałe. Na wielkość obrotów mięsem i podrobami jadalnymi w tej grupie państw największy wpływ miały: Wielka Brytania, Izrael, Demokratyczna Republika Konga i Ghana.

W grupie państw Euroazjatyckiej Unii Gospodarczej w wymianie handlowej mięsem i podrobami jadalnymi zanotowano spadek obrotów handlowych w porównaniu z poprzednim rokiem. Wśród krajów tej grupy najczęściej mięsa i podrobów jadalnych wywieziono z Polski na Białoruś i do Kazachstanu.

W grupie krajów EFTA zdecydowana większość eksportu kierowana była podobnie, jak rok wcześniej do Szwajcarii.

Wolumen eksportu mięsa (bez drobiu) świeżego, schłodzonego lub zamrożonego (według nomenklatury CN) w 2023 r. w odniesieniu do roku poprzedniego zmniejszył się o 1,6% (wynosił 0,7 mln t), a w imporcie o 11,4% (do 0,7 mln ton).

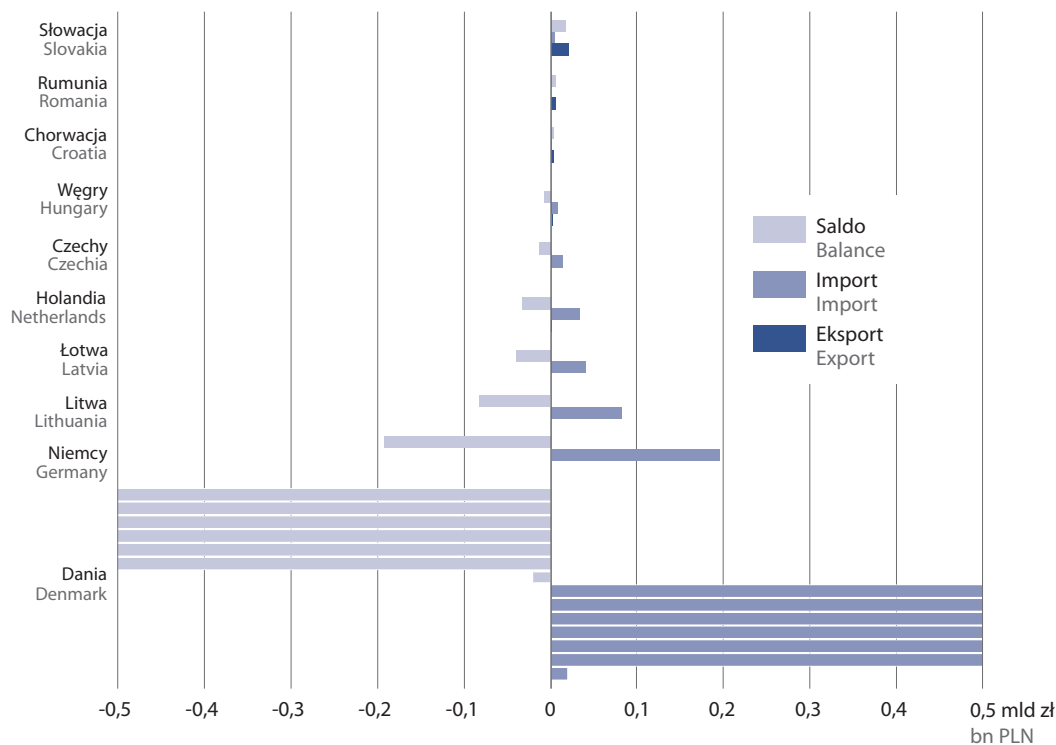
Tablica 28. Wartość polskiego importu i eksportu trzody chlewnej według grup krajów i nomenklatury CN (ceny bieżące)

Table 28. Polish import and export value of pigs by groups of countries and CN nomenclature (current prices)

Kraje Countries	2022	2023	2022=100	2022	2023	2022=100
	import import			eksport export		
w mln zł in million PLN						
OGÓŁEM TOTAL	2036,8	3394,6	166,7	34,0	29,1	85,5
UNIA EUROPEJSKA EUROPEAN UNION	2036,6	3394,6	166,7	25,4	28,7	113,0
EUROAZJATYCKA UNIA GOSPODARCZA (Armenia, Białoruś, Kazachstan, Kirgistan, Rosja) EURASIAN ECONOMIC UNION	.	.	.	.	.	.
EFTA (Islandia, Liechtenstein, Norwegia, Szwajcaria) EFTA	.	.	.	.	.	.
POZOSTAŁE OTHERS	0,3	.	.	0,1	0,3	.

Wartość importu trzody chlewnej była dużo wyższa niż w 2022 roku (o 66,7%), natomiast eksport zmniejszył się o 14,5 procent. Nadal notowano ujemne saldo obrotów trzodą chlewną, które wyniosło 3,4 mld złotych. Wśród krajów UE dodatni bilans obrotów w handlu zagranicznym trzodą chlewną w 2023 r. wykazały Słowacja, Rumunia, Chorwacja i Włochy, a w krajach spoza UE dodatnie saldo odnotowano z Ukrainą – z grupy państw Pozostałe.

Wykres 22. Główni partnerzy w obrotach handlu zagranicznego trzodą chlewną w 2023 r.
 Chart 22. Main partners in the foreign trade turnover of pigs in 2023



Na ujemny wynik salda w obrotach handlowych trzodą chlewną wpływał utrzymujący się wysoki import młodych żywych świń. Podobnie jak w 2022 r. importowaną prosięta i warchlaki do dalszego chowu o wadze do 50 kg (6,8 mln sztuk – o 9,8% więcej niż w 2022 r.) pochodziły w większości z krajów UE, w tym najczęściej z Danii i Niemiec. Wartość przywozu żywca z Danii wyniosła 3,0 mld zł i stanowiła 88,9% (80,0% w 2022 r.) udziału w wartości przywozu trzody chlewnej do Polski. Drugim krajem, pod względem wartości przywiezionej trzody na polski rynek były Niemcy (0,2 mld zł) z udziałem w przywozie wynoszącym 5,7% (10,9% w 2022 r.). Wartość eksportowanej trzody w porównaniu z importem była niewielka i wynosiła 29,1 mln zł - mniejsza o 14,5% od osiągniętej w poprzednim roku. W 2023 r. najczęściej trzody chlewnej Polska sprzedała Słowacji (20,6 mln zł), co stanowiło 70,9% udziału w eksporcie ogółem.

Tablica 29. Wartość polskiego importu i eksportu produktów mleczarskich według grup krajów i nomenklatury CN (ceny bieżące)

Table 29. Polish import and export value of dairy products by groups of countries and CN nomenclature (current prices)

Kraje Countries	2022	2023	2022=100	2022	2023	2022=100
	import import			eksport export		
w mln zł in million PLN						
OGÓŁEM TOTAL	7092,4	6672,6	94,1	15344,8	13279,1	86,5
UNIA EUROPEJSKA EUROPEAN UNION	6671,1	6429,4	96,4	10817,3	8636,9	79,8
EUROAZJATYCKA UNIA GOSPODARCZA (Armenia, Białoruś, Kazachstan, Kirgistan, Rosja) EURASIAN ECONOMIC UNION	10,6	4,7	44,1	6,4	11,2	174,0
EFTA (Islandia, Liechtenstein, Norwegia, Szwajcaria) EFTA	3,8	4,9	129,1	35,1	19,1	54,4
POZOSTAŁE OTHERS	407,0	233,6	57,4	4485,9	4611,8	102,8

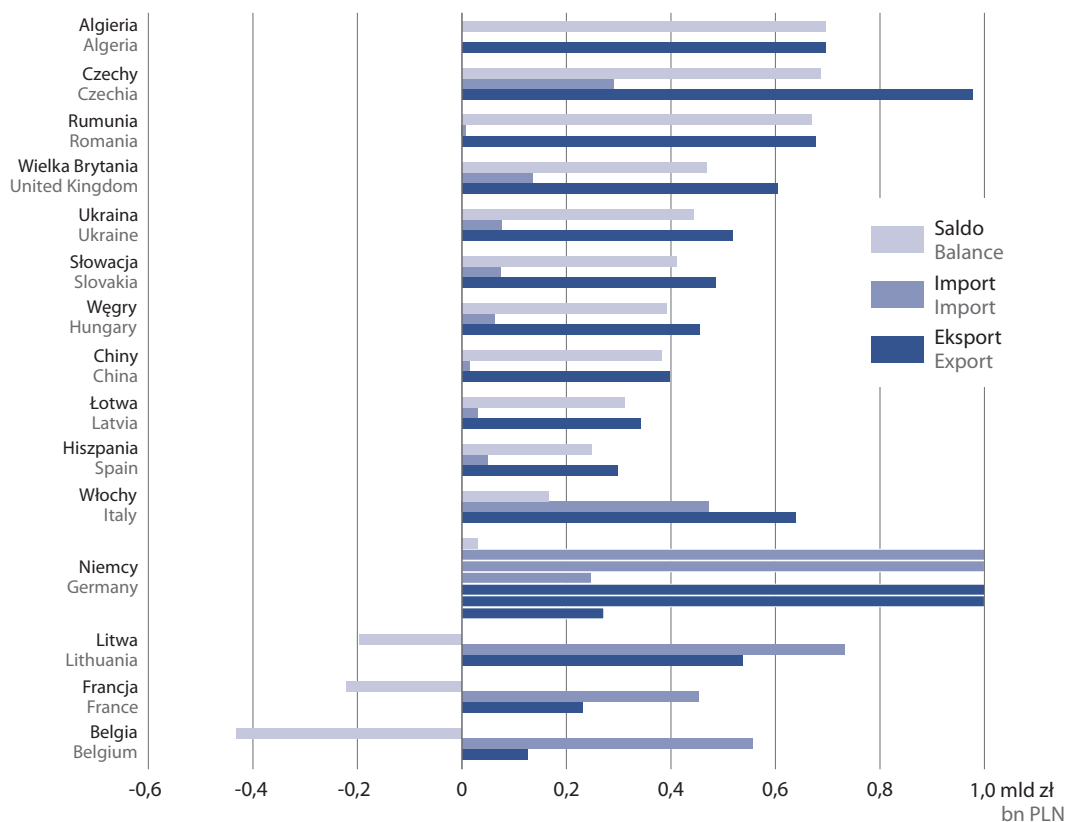
Wartość importu i eksportu produktów mleczarskich była niższa niż w 2022 r. odpowiednio o 5,9% i o 13,5%. Udział krajów UE w wartości wywozu wyniósł 65,0% wobec 70,5% w poprzednim roku. Wartościowo eksport tych produktów do UE był także dużo mniejszy (o 20,2%) niż w 2022 r. i wynosił 8,6 mld zł (10,8 mld zł w 2022 r.). Wartość importu z krajów UE była również niższa (o 3,6%). Drugie miejsce pod względem wartości wymiany handlowej tymi produktami zajęły państwa z grupy Pozostałe.

Saldo obrotów w handlu zagranicznym produktami mleczarskimi w 2023 r. spadło w stosunku do 2022 r. i wyniosło 6,6 mld zł wobec 8,3 mld złotych.

Najwyższe saldo wymiany w obrotach handlowych produktami mleczarskimi odnotowano z krajami z grupy Pozostałe, tj. 4,4 mld zł wobec 4,1 mld zł w 2022 r. Znaczącymi partnerami w grupie krajów Pozostałe z wysokim saldem były: Algieria – 696,6 mln zł (745,6 mln zł w 2022 r.), Wielka Brytania – 468,9 mln zł (496,5 w 2022 r.), Ukraina – 443,1 mln zł (195,2 mln zł w 2022r.) oraz Chiny – 382,0 mln zł (521,9 mln zł w 2022 r.).

W 2023 r. spadek salda obrotów handlu zagranicznym produktami mleczarskimi wystąpił w krajach UE i wyniósł 2,2 mld zł wobec 4,1 mld zł w 2022 roku. W krajach UE najwyższe saldo w handlu zanotowano z Czechami 685,9 mln zł (833,8 mln zł w 2022 r.), Rumunią – 668,3 mln zł (691,7 mln zł w 2022 r.), Słowacją - 411,6 mln zł (456,2 mln zł w 2022 r.) oraz Węgrami – 392,3 mln zł (325,9 mld zł w 2022 r.). Spadek salda obrotów odnotowano z Niemcami - 32,2 mln zł, wobec 933,3 mln zł w 2022 r., a największe ujemne saldo obrotów wykazały: Belgia (minus 430,7 mld zł), Francja (minus 221,0 mld zł) i Litwa (minus 196,1 mld zł).

Wykres 23. Główni partnerzy w obrotach handlu zagranicznego produktami mleczarskimi w 2023 r.
 Chart 23. Main partners in the foreign trade turnover of dairy products in 2023



W 2023 r. wartość eksportu polskich produktów mleczarskich obniżyła się do 13,3 mld zł (15,3 mld zł w 2022 r.). Najwięcej tych produktów za 8,6 mld zł wywieziono do państw UE (spadek o 20,2% w stosunku do 2022 r.), w tym do Niemiec – za 2,3 mld zł (3,1 mld zł w 2022 r.), Czech – 976,7 mln zł, Rumunii – 676,0 mln zł, Włoch – 638,9 mln zł oraz Holandii – 583,8 mln złotych.

Do państw z grupy Pozostałe sprzedano produkty mleczarskie o znacznej wartości 4,6 mld zł – większej o 2,8% niż w 2022 roku. Głównymi partnerami w tej grupie krajów były: Algieria – 696,6 mln zł, Wielka Brytania – 604,4 mln zł, Ukraina – 518,1 mln zł, Chiny – 397,2 mln zł i Arabia Saudyjska – 282,1 mln złotych.

W 2023 r. import z krajami Euroazjatyckiej Unii Gospodarczej oraz krajami grupy Pozostałe znacząco spadł i wynosił odpowiednio 4,7 mln zł i 233,6 mln zł, natomiast z krajami EFTA wzrósł i wynosił 4,9 mln złotych.

Tablica 30. Wartość polskiego importu i eksportu jaj ptasich według grup krajów i nomenklatury CN (ceny bieżące)

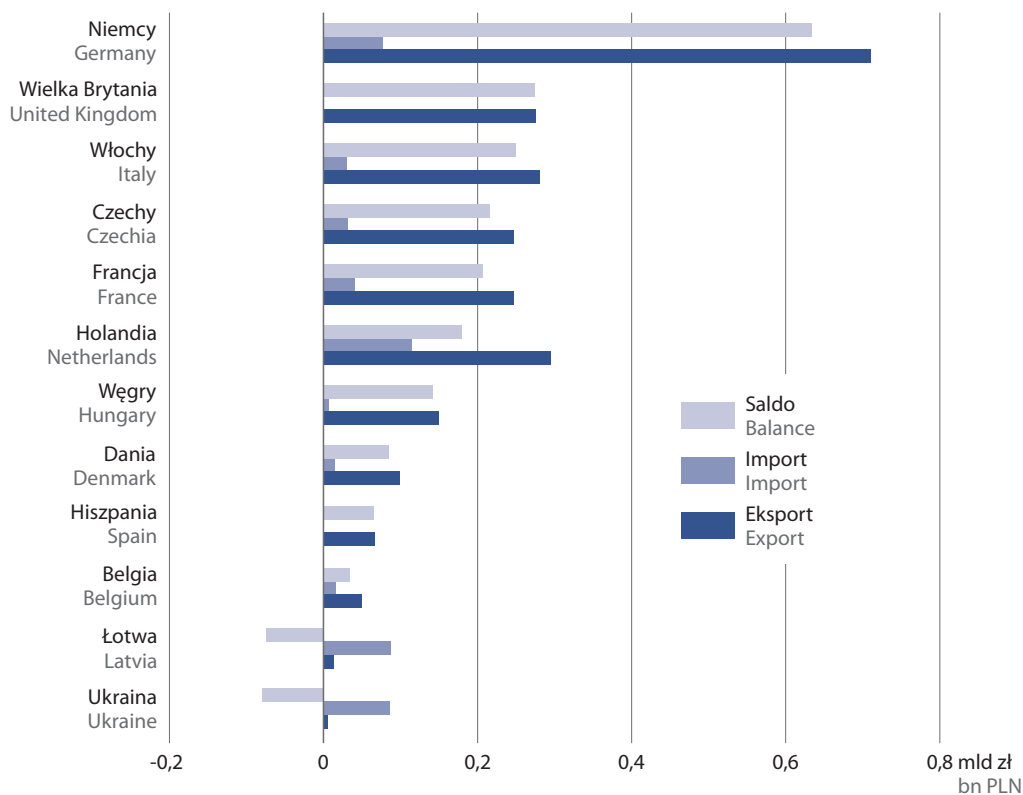
Table 30. Polish import and export value of bird eggs by groups of countries and CN nomenclature (current prices)

Kraje Countries	2022	2023	2022=100	2022	2023	2022=100
	import import			eksport export		
w mln zł in million PLN						
OGÓŁEM TOTAL	396,2	562,5	142,0	2592,0	2904,0	112,0
UNIA EUROPEJSKA EUROPEAN UNION	350,3	475,0	135,6	2299,0	2499,2	108,7
EUROAZJATYCKA UNIA GOSPODARCZA (Armenia, Białoruś, Kazachstan, Kirgistan, Rosja) EURASIAN ECONOMIC UNION	.	.	.	7,0	3,9	55,4
EFTA (Islandia, Liechtenstein, Norwegia, Szwajcaria) EFTA	.	.	.	0,6	1,7	267,8
POZOSTAŁE OTHERS	46,0	87,5	.	285,4	399,2	139,9

Wartość importu jaj ptasich ogółem była wyższa o 42,0% niż w 2022 roku. Największym partnerem Polski w wymianie handlowej w 2023 r. były państwa UE, a na drugim miejscu kraje zaliczane do grupy Pozostałe. Wartość eksportu jaj ptasich znacznie przewyższała wartość importu i wynosiła 2,9 mld zł i była o 12% wyższa niż rok wcześniej. Wzrost wartości eksportu względem wartości osiągniętej w 2022 r. wpłynął na poprawę salda wymiany handlowej do 2,3 mld zł (2,2 mld zł w 2022 r.). Udział krajów UE w wartości wywozu wyniósł 86,1% wobec 88,7% w poprzednim roku.

Głównymi odbiorcami jaj ptasich, biorąc pod uwagę saldo obrotów, na rynku UE były: Niemcy – 633,7 mln zł (518,3 mln zł w 2022 r.), Włochy – 249,7 mln zł (280,1 mln zł w 2022 r.) i Czechy – 215,5 mln zł (122,5 mln zł w 2022 r.). Na drugim miejscu pod względem wymiany handlowej jajami ptasimi znalazły się kraje zaliczane do grupy Pozostałe z saldem wynoszącym 311,8 mln zł (239,4 mln zł w 2022 r.), a wśród nich najwyższe saldo odnotowano z Wielką Brytanią, które wzrosło do 274,6 mln zł wobec 121,2 mln zł w 2022 roku.

Wykres 24. Główni partnerzy w obrotach handlu zagranicznego jajami ptasimi w 2023 r.
 Chart 24. Main partners in the foreign trade turnover of bird eggs in 2023



Niemcy i Holandia pozostały najważniejszymi odbiorcami jaj ptasich ogółem. Do Niemiec trafiły jaja o wartości 711,1 mln zł, a do Holandii – 294,9 mln zł mln złotych.

Wartościowo import jaj z państw UE był większy o 35,6% niż w 2022 r., głównie za sprawą Holandii – 115,4 mln zł, Łotwy 88,1 mln zł, Niemiec – 77,3 mln zł oraz Francji – 40,7 mln złotych.

Kraje z grupy Pozostałe sprzedały do Polski jaja za 87,5 mln zł (wobec 46,0 mln w 2022 r.), w tym największy udział w imporcie miała Ukraina – 98,0 procent.

Tablica 31. Polski import i eksport produktów pochodzenia roślinnego według nomenklatury CN^a
 Table 31. Polish import and export of plant origin products by the CN nomenclature^a

Wyszczególnienie Specification	2021	2022	2023	2021	2022	2023
	ceny bieżące current prices			ceny stałe constant prices		
	w mln zł in million PLN			rok poprzedni=100 previous year=100		
import import						
Razem Total	29551,6	40600,2	37692,8	106,1	116,7	90,4
w tym: of which:						
Drzewa i inne rośliny; bulwy, korzenie; cięte kwiaty ozdobne liście Trees and other plants; bulbs, roots; cut flowers, ornamental foliage	2204,9	2555,2	2495,5	125,0	115,1	85,8
Warzywa Vegetables	4956,9	5925,7	7148,7	101,0	113,0	101,3
Owoce i orzechy jadalne Fruit and edible nuts	10079,1	11334,3	11629,8	111,2	100,5	101,9
Kawa, herbata i przyprawy Coffee, tea and spices	3967,6	5598,7	5380,4	102,6	99,9	98,1
Zboża Cereals	2264,7	5291,9	3434,1	86,9	207,3	70,5
Produkty przemysłu młynarskiego; sód, skrobia Products of milling industry, malt, starches	1501,5	2360,8	2483,9	106,6	108,6	88,3
Nasiona i owoce oleiste; ziarna, nasiona i owoce różne; rośliny przemysłowe i lecznicze; słoma i pasza Oil seeds and oleaginous fruit; miscellaneous grains, seeds and fruit; industrial or medicinal plants; straw and fodder	3832,4	6467,4	4102,8	111,5	138,6	70,0
eksport export						
Razem Total	29501,9	39809,9	42247,9	104,3	98,9	123,0
w tym: of which:						
Drzewa i inne rośliny; bulwy, korzenie; cięte kwiaty ozdobne liście Trees and other plants; bulbs, roots; cut flowers, ornamental foliage	1112,8	948,2	1007,7	112,5	80,0	141,3
Warzywa Vegetables	5743,9	7251,8	7858,5	108,2	102,5	94,2
Owoce i orzechy jadalne Fruit and edible nuts	6485,3	6895,3	6810,0	120,0	88,7	98,9
Kawa, herbata i przyprawy Coffee, tea and spices	2879,1	3727,7	3671,6	99,9	98,1	99,2
Zboża Cereals	8885,5	14715,0	16301,7	91,4	104,7	154,3
Produkty przemysłu młynarskiego; sód, skrobia Products of milling industry, malt, starches	1650,7	2333,4	2238,2	117,0	95,3	84,7
Nasiona i owoce oleiste; ziarna, nasiona i owoce różne; rośliny przemysłowe i lecznicze; słoma i pasza Oil seeds and oleaginous fruit; miscellaneous grains, seeds and fruit; industrial or medicinal plants; straw and fodder	2585,3	3754,7	4157,1	97,8	109,9	141,9

^a Nazwy działów skrócone w stosunku do nazw w nomenklaturze CN.

^a Names of chapters have been shortened in relations to the names in CN nomenclature.

W 2023 r. wartość eksportu w obrotach handlu zagranicznego produktami pochodzenia roślinnego (według nomenklatury CN) wynosiła w cenach bieżących 42,2 mld zł i była wyższa o 6,1% niż w 2022 r., a wartość importu wyniosła 37,7 mld zł i była niższa o 7,2 procent. W cenach stałych wartość eksportu była wyższa o 23,0% w stosunku do roku poprzedniego, a importu niższa o 9,6 procent.

W imporcie w 2023 r. w grupie produktów pochodzenia roślinnego dominowały owoce i orzechy jadalne, które stanowiły 30,9% (27,9% w 2022 r.) ogólnej wartości importu tych produktów. Wartość sprowadzonych do kraju owoców i orzechów jadalnych wyniosła 11,6 mld złotych. Na drugim miejscu pod względem wartości importu znalazły się warzywa z udziałem w imporcie produktów pochodzenia roślinnego 19,0% (14,6% w 2022 r.), a na trzecim – kawa, herbata i przyprawy – 14,3% (13,8% rok wcześniej). W ogólnej wartości importu produktów roślinnych udział ww. trzech produktów razem stanowił 64,1 procent.

Najwyższy udział w eksporcie produktów roślinnych w 2023 r. osiągnęły zboża –38,6%, (blisko 37% rok wcześniej), następnie warzywa 18,6% (18,2% w 2022 r.) oraz owoce i orzechy jadalne 16,1% (17,3% w 2022 r.). Wartość wywiezionych z kraju zbóż wyniosła 16,3 mld złotych, warzyw 7,9 mld zł, a owoców i orzechów jadalnych – 6,8 mld zł. W ogólnej wartości eksportu produktów roślinnych udział ww. trzech produktów stanowił 73,3 procent.

Tablica 32. Wartość polskiego importu i eksportu zbóż ogółem według grup krajów i nomenklatury CN (ceny bieżące)

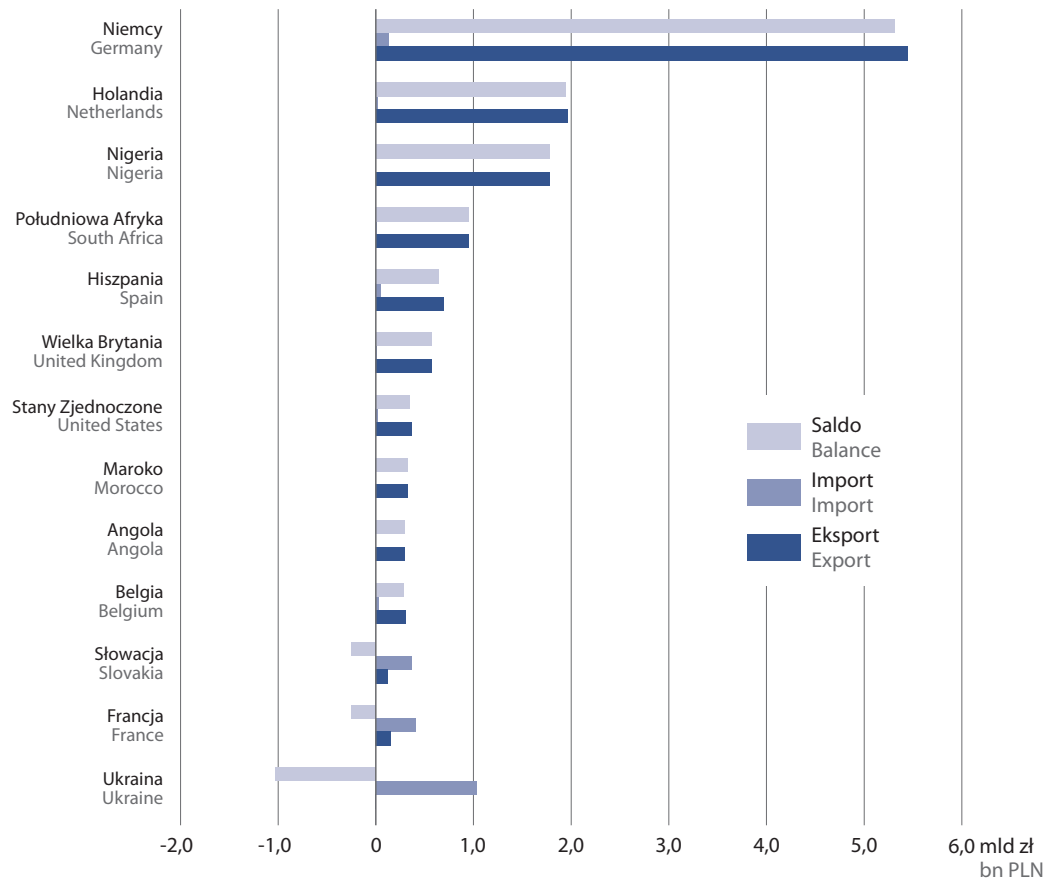
Table 32. Polish import and export value of cereals in total by groups of countries and CN nomenclature (current prices)

Kraje Countries	2022	2023	2022=100	2022	2023	2022=100
	import import			eksport export		
	w mln zł in million PLN					
OGÓŁEM TOTAL	5291,9	3434,1	64,9	14715,0	16301,7	110,8
UNIA EUROPEJSKA EUROPEAN UNION	1867,0	1844,7	98,8	10407,1	10042,5	96,5
EUROAZJATYCKA UNIA GOSPODARCZA (Armenia, Białoruś, Kazachstan, Kirgistan, Rosja) EURASIAN ECONOMIC UNION	54,6	38,7	70,9	20,5	77,8	378,6
EFTA (Islandia, Liechtenstein, Norwegia, Szwajcaria) EFTA	0,1	0,0	29,3	217,0	188,1	86,7
POZOSTAŁE OTHERS	3370,3	1550,7	46,0	4070,3	5993,4	147,2

W handlu zagranicznym zbożami ogółem wartość importu w cenach bieżących była o 35,1% niższa niż w 2022 r., a wartość eksportu wzrosła o 10,8 procent. Saldo obrotów wyraźnie zwiększyło się w porównaniu do roku poprzedniego i wyniosło 12,9 mld zł (9,4 mld zł w 2022 r.).

Największy wpływ na wyniki w handlu zbożami miały państwa UE, a wśród nich obroty handlowe z Niemcami (dodatknie saldo 5,3 mld zł). Drugie miejsce w wymianie handlowej zbożem w 2023 r. zanotowały kraje z grupy Pozostałe, z którymi dodatni bilans handlowy wyniósł 4,4 mld zł (0,7 mld zł w 2022 r.).

Wykres 25. Główni partnerzy w obrotach handlu zagranicznego zbożem w 2023 r.
 Chart 25. Main partners in the foreign trade turnover of cereals in 2023



Głównymi odbiorcami zbóż (blisko 62% wartości wywiezionych z Polski zbóż) w 2023 r. były kraje UE (10,0 mld zł), w tym: Niemcy (5,4 mld zł), Holandia (2,0 mld zł) i Hiszpania (0,7 mld zł). Z grupy krajów Pozostałe (6,0 mld zł) najwięcej zbóż kupiły: Nigeria (1,8 mld zł), Południowa Afryka (0,9 mld), Wielka Brytania (0,6 mld zł), Stany Zjednoczone (0,4 mld zł) oraz Maroko (0,3 mld zł). Wśród krajów grupy EFTA (188,1 mln zł) największe znaczenie miała Norwegia, która kupiła zboża za 169,1 mln złotych.

Do Polski w 2023 r. przywieziono ziarno zbóż o wartości 3,4 mld zł, przy czym głównymi dostawcami zbóż na rynek krajowy (53,7% wartości przywiezionych do Polski zbóż) były kraje UE (1,8 mld zł), w tym najczęściej importowano z Francji (0,4 mld zł). Z grupy krajów Pozostałe (1,5 mld zł) najwięcej zbóż importowano z Ukrainy (1,0 mld zł).

Wolumen importu pszenicy i meslin – mieszanki żyta z pszenicą (według nomenklatury CN) w 2023 r. w odniesieniu do roku poprzedniego zmniejszył się o 10,1% do 856,7 tys. t i jęczmienia o 9,5% do 202,7 tys. ton.

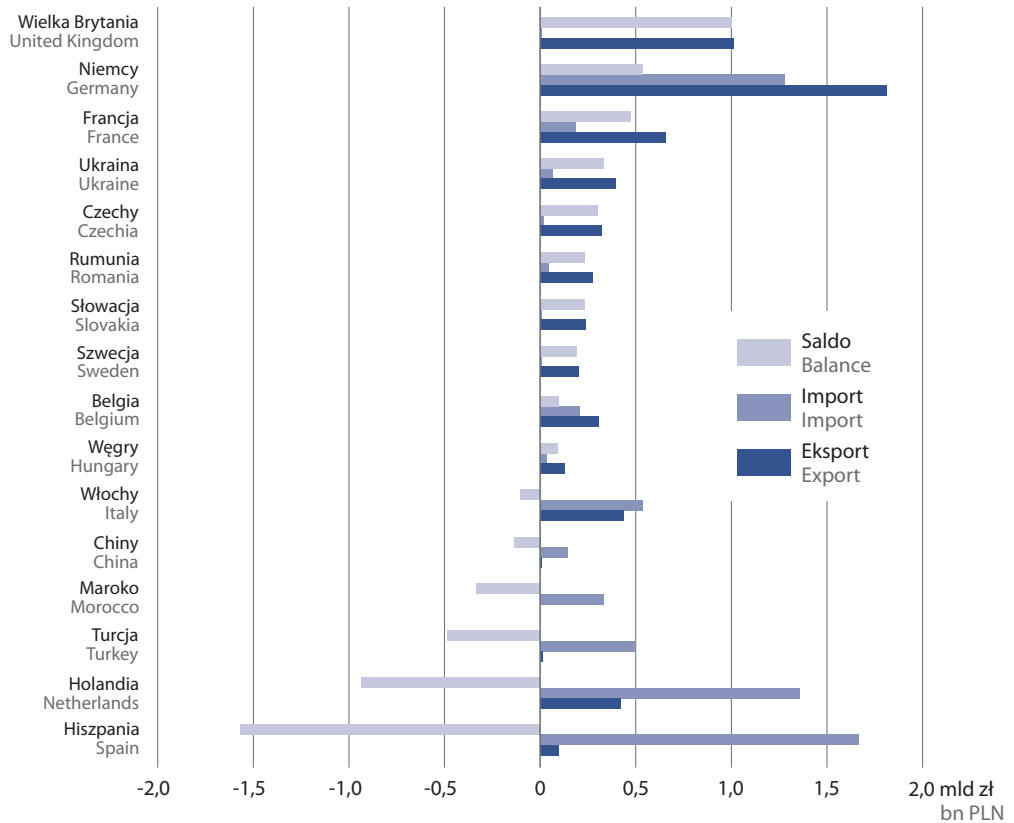
Tablica 33. Wartość polskiego importu i eksportu warzyw ogółem według grup krajów i nomenklatury CN (ceny bieżące)

Table 33. Polish import and export value of total vegetables by groups of countries and CN nomenclature (current prices)

Kraje Countries	2022	2023	2022=100	2022	2023	2022=100
	import import			eksport export		
w mln zł in million PLN						
OGÓŁEM TOTAL	5925,7	7148,7	120,6	7251,8	7858,5	108,4
UNIA EUROPEJSKA EUROPEAN UNION	4734,9	5602,4	118,3	5301,9	5898,5	111,3
EUROAZJATYCKA UNIA GOSPODARCZA (Armenia, Białoruś, Kazachstan, Kirgistan, Rosja) EURASIAN ECONOMIC UNION	83,4	119,3	143,0	74,4	62,0	83,3
EFTA (Islandia, Liechtenstein, Norwegia, Szwajcaria) EFTA	0,1	0,7	475,8	131,4	149,7	114,0
POZOSTAŁE OTHERS	1107,2	1426,3	128,8	1744,2	1748,2	100,2

W handlu zagranicznym warzywami w 2023 r. wartość importu była wyższa niż w 2022 r. (o 20,6%), a wartość eksportu o 8,4 procent. Dodatkowo saldo obrotów ogółem zmniejszyło się i wyniosło 0,7 mld zł (1,3 mld zł w 2022 r.). Decydujący wpływ na saldo ogółem miał bilans wymiany handlowej z państwami z grupy Pozostałe, które osiągnęły saldo 321,9 mln zł, a wśród nich Wielka Brytania (1,0 mld zł), i Ukraina (330,6 mln zł). Saldo krajów UE wynosiło 296,1 mln zł., a najwyższy ujemny bilans obrotów wykazała Hiszpania (minus 1,6 mld zł) oraz Holandia (minus 934,9 mln zł), natomiast dodatni Niemcy (535,7 mln zł) i Francja (474,2 mln zł). Z krajami EFTA saldo obrotów wyniosło 149,1 mln zł, a spośród tych krajów najwyższe saldo odnotowano z Norwegią (104,9 mln zł). Ujemne saldo w obrotach (minus 57,3 mln zł) odnotowano z krajami Euroazjatyckiej Unii Gospodarczej.

Wykres 26. Główni partnerzy w obrotach handlu zagranicznego warzywami w 2023 r.
 Chart 26. Main partners in the foreign trade turnover of vegetables in 2023



Głównymi odbiorcami warzyw z udziałem 75,1% w ogólnej wartości eksportu w 2023 r., były kraje UE (5,9 mld zł), w tym najwięcej warzyw kupiły Niemcy (1,8 mld zł) – 23,1% udziału, Francja (0,7 mld zł), Włochy i Holandia (po 0,4 mld zł), Czechy i Belgia (po 0,3 mld zł) oraz kraje z grupy Pozostałe (1,7 mld zł), w tym Wielka Brytania (1,0 mld zł) i Ukraina (0,4 mld zł).

Do Polski w 2023 r. przywieziono warzywa o wartości 7,1 mld złotych. Do głównych dostawców warzyw na rynek krajowy należały kraje UE (5,6 mld zł) z udziałem 78,4%, w tym najwięcej importowano warzyw z Hiszpanii (1,7 mld zł), Holandii (1,4 mld zł), Niemiec (1,3 mld zł) i Włoch (0,5 mld zł). Z krajów grupy Pozostałe przywieziono warzywa za 1,4 mld zł (blisko 20% udziału), w tym najwięcej z Turcji (0,5 mld zł), Maroka (0,3 mld zł) i Chin (0,1 mld zł).

Wolumen importu warzyw świeżych lub schłodzonych (według nomenklatury CN) w 2023 r. w odniesieniu do roku poprzedniego wzrósł o 0,5% do 924,2 tys. ton. Wolumen eksportu warzyw świeżych lub schłodzonych zmniejszył się o 8,7% do 811,6 tys. t oraz wolumen eksportu warzyw zamrożonych o 10,8% do 409,6 tys. ton.

Tablica 34. Wartość polskiego importu i eksportu owoców i orzechów jadalnych ogółem według grup krajów i nomenklatury CN (ceny bieżące)

Table 34. Polish import and export value of total fruit and edible nuts by groups of countries and CN nomenclature (current prices)

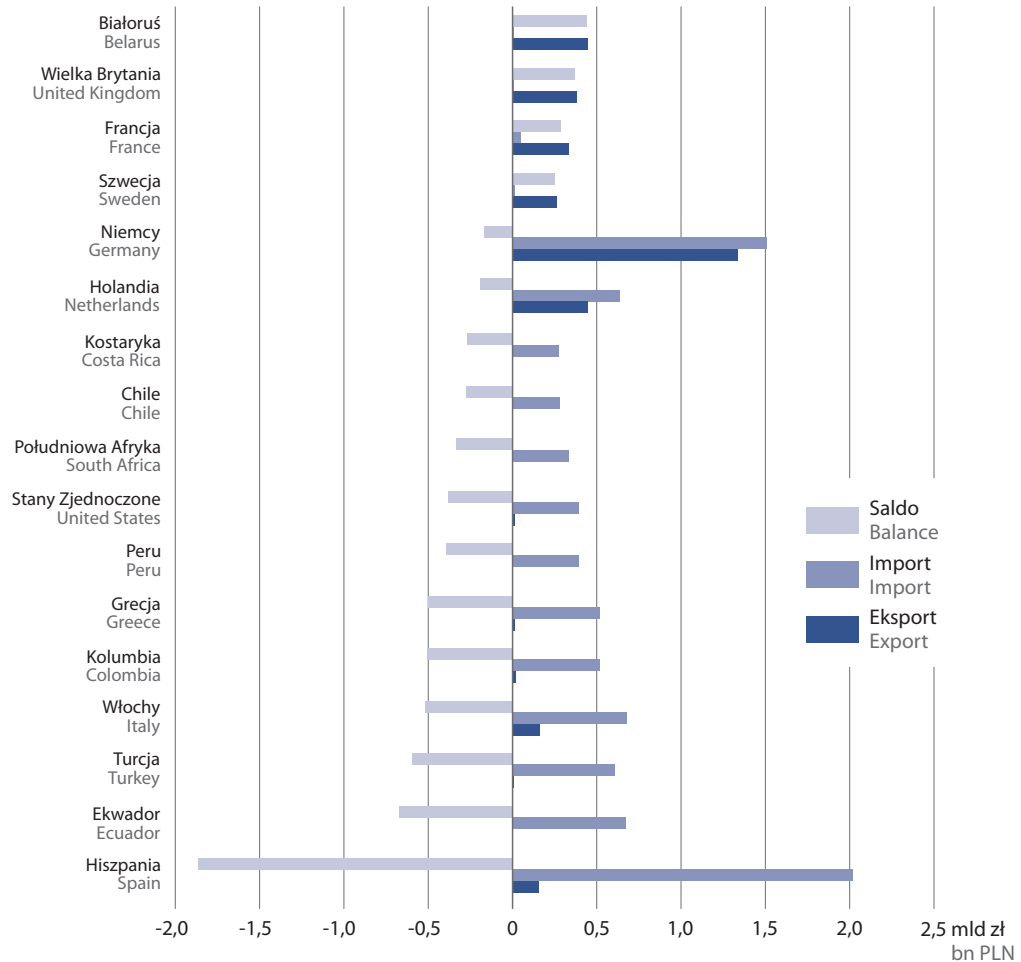
Kraje Countries	2022	2023	2022=100	2022	2023	2022=100
	import import			eksport export		
w mln zł in million PLN						
OGÓŁEM TOTAL	11334,3	11629,8	102,6	6895,3	6810,0	98,8
UNIA EUROPEJSKA EUROPEAN UNION	5491,3	5856,5	106,6	4797,2	4532,2	94,5
EUROAZJATYCKA UNIA GOSPODARCZA (Armenia, Białoruś, Kazachstan, Kirgistan, Rosja) EURASIAN ECONOMIC UNION	57,1	13,1	22,9	652,6	656,4	100,6
EFTA (Islandia, Liechtenstein, Norwegia, Szwajcaria) EFTA	0,2	0,1	62,5	192,2	179,8	93,5
POZOSTAŁE OTHERS	5785,7	5760,1	99,6	1253,3	1441,6	115,0

W 2023 r. saldo w handlu zagranicznym owocami i orzechami jadalnymi było nadal ujemne i wyniosło minus 4,8 mld złotych. Ujemne saldo było wynikiem bardzo wysokiego i nadal rosnącego importu owoców południowych, przewyższającego wyraźnie eksport owoców krajowych. Polska importuje z państw UE oraz z krajów z grupy Pozostałe produkty pochodzące z innych stref klimatycznych, tj. owoce cytrusowe, które ze względu na warunki klimatyczne nie mogą być uprawiane w Polsce.

Najwyższe ujemne saldo obrotów owocami i orzechami jadalnymi w 2023 r. zanotowano z państwami grupy krajów Pozostałe, które wyniosło minus 4,3 mld zł (wobec minus 4,5 mld zł w 2022 r.), w tym z Ekwadorem (minus 0,7 mld zł), Turcją (minus 0,6 mld zł), Kolumbią (minus 0,5 mld zł) oraz Peru i Stanami Zjednoczonymi (po minus 0,4 mld zł). Ujemne saldo obrotów z państwami UE wyniosło minus 1,3 mld zł (wobec minus 0,7 mld zł w 2022 r.). Z uwagi na import owoców i orzechów jadalnych, które nie mogą być uprawiane w Polsce, ujemne saldo handlu zagranicznego wystąpiło w grupie krajów Europy Południowej, najwyższe z Hiszpanią (minus 1,9 mld zł), Włochami i Grecją (po minus 0,5 mld zł).

Dodatni bilans wymiany handlowej owocami i orzechami jadalnymi w 2023 r. utrzymał się w grupie krajów Euroazjatyckiej Unii Gospodarczej i wyniósł ponad 0,6 mld zł (podobnie jak w 2022 r.). W tej grupie krajów decydujący wpływ na bilans wymiany handlowej owocami i orzechami jadalnymi miało saldo z Białorusią, które wyniosło ponad 0,4 mld zł (poniżej 0,4 mld zł w roku poprzednim). Najwyższy dodatni bilans wymiany handlowej wśród krajów z grupy EFTA (0,2 mld zł) odnotowano z Norwegią (0,1 mld zł).

Wykres 27. Główni partnerzy w obrotach handlu zagranicznego owocami i orzechami jadalnymi w 2023 r.
 Chart 27. Main partners in the foreign trade turnover of fruit and edible nuts in 2023



Do Polski w 2023 r. przywieziono owoce i orzechy jadalne o wartości 11,6 mld zł (o 2,6% więcej niż w 2022 r.), w tym najwięcej z państw UE o 6,6% (5,9 mld zł), a z grupy krajów Pozostałe o 0,4% (5,8 mld zł) mniej niż rok wcześniej. Głównymi dostawcami na rynek krajowy były: Hiszpania (2,0 mld zł), Niemcy (1,5 mld zł), Włochy i Ekwador (po 0,7 mld zł), Holandia i Turcja (po 0,6 mld zł) oraz Grecja i Kolumbia (po 0,5 mld zł).

Głównymi odbiorcami owoców i orzechów jadalnych pochodzących z naszego kraju o wartości 6,8 mld zł, tj. o 1,2% mniej niż rok wcześniej, były państwa z grupy krajów Pozostałe, które kupiły owoce i orzechy jadalne za 1,4 mld zł (o 15% więcej niż w 2022 r.), a państwa UE za 4,5 mld zł (o 5,5% mniej w stosunku do poprzedniego roku). Najwięcej tych produktów kupiły: Niemcy (1,3 mld zł), Białoruś i Holandia (po ponad 0,4 mld zł), Wielka Brytania i Ukraina (po blisko 0,4 mld zł) oraz Francja i Belgia (po 0,3 mld zł).

Wolumen importu owoców świeżych lub suszonych (według nomenklatury CN) w 2023 r. w odniesieniu do roku poprzedniego zwiększył się o 1,4% do 1,7 mln ton. Eksport owoców świeżych lub suszonych wzrósł o 5,3% do 1,1 mln t oraz eksport owoców zamrożonych zmniejszył się o 3,9% do 316,6 tys. ton.

Tablica 35. Wartość polskiego importu i eksportu jabłek ogółem według grup krajów i nomenklatury CN (ceny bieżące)

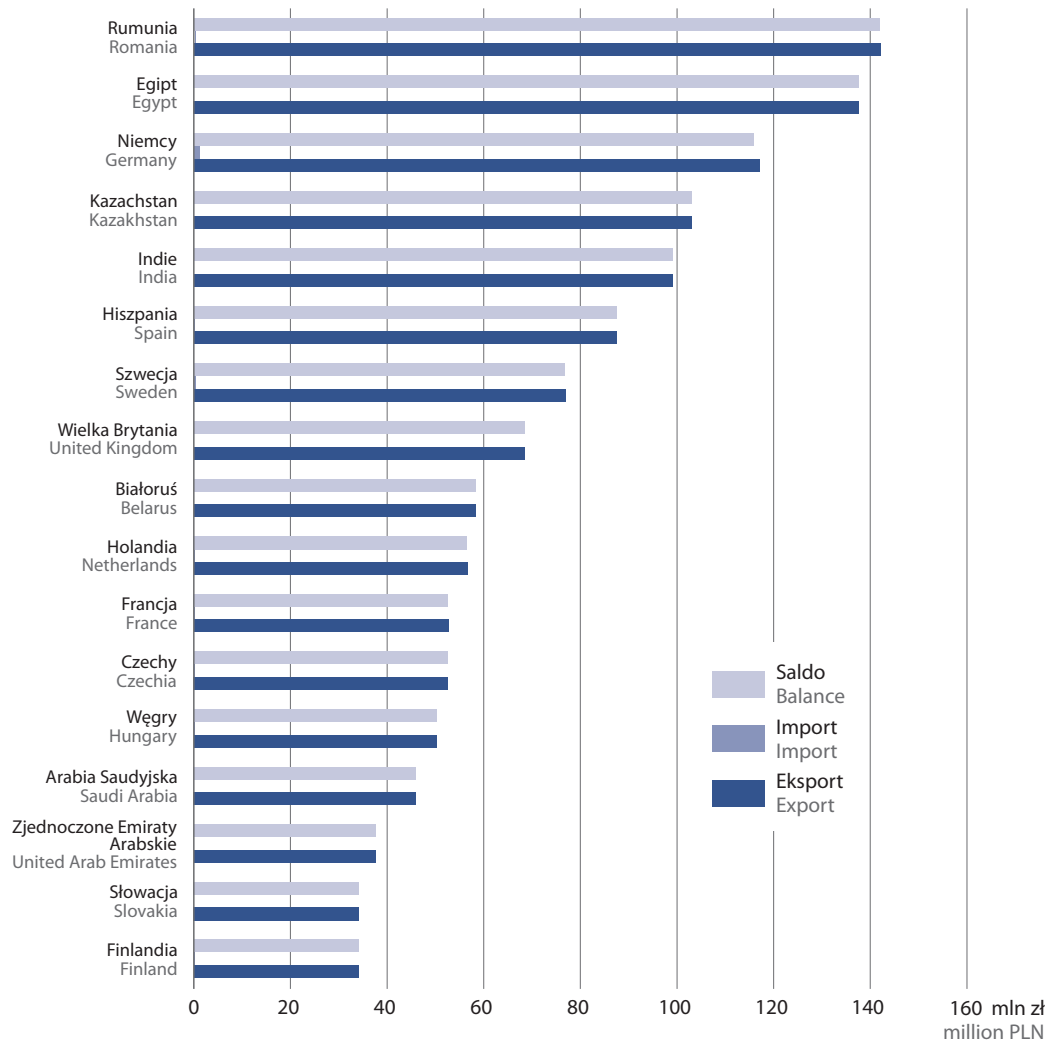
Table 35. Polish import and export value of total apples by groups of countries and CN nomenclature (current prices)

Kraje Countries	2022	2023	2022=100	2022	2023	2022=100
	import import			eksport export		
w mln zł in million PLN						
OGÓŁEM TOTAL	6,7	6,8	101,9	1262,5	1708,1	135,3
UNIA EUROPEJSKA EUROPEAN UNION	5,7	5,7	100,0	624,6	930,1	148,9
EUROAZJATYCKA UNIA GOSPODARCZA (Armenia, Białoruś, Kazachstan, Kirgistan, Rosja) EURASIAN ECONOMIC UNION	.	.	.	194,1	174,7	90,0
EFTA (Islandia, Liechtenstein, Norwegia, Szwajcaria) EFTA	.	.	.	15,0	23,2	154,6
POZOSTAŁE OTHERS	1,0	1,2	112,7	428,8	580,1	135,3

Dodatknie saldo wymiany handlowej jabłkami w 2023 r. zwiększyło się w porównaniu z poprzednim rokiem i wyniosło 1,7 mld zł (1,3 mld w 2022 r.). Saldo wymiany handlowej z UE, podobnie jak z innymi grupami krajów, nadal było dodatnie i wynosiło 924,4 mln zł (619,0 mln zł w 2022 r.). Wśród krajów spoza UE największy bilans obrotów odnotowano z krajami z grupy Pozostałe – 578,9 mln zł (427,7 mln zł rok wcześniej).

Polska w 2023 r. nadal była największym producentem jabłek w UE. Na rynkach zagranicznych z polskimi jabłkami konkurowali producenci jabłek z Włoch, Francji, Niemiec i Hiszpanii. Zbiory jabłek od największych polskich producentów stanowiły ok. 80% produkcji w UE.

Wykres 28. Główni partnerzy w obrotach handlu zagranicznego jabłkami w 2023 r.
 Chart 28. Main partners in the foreign trade turnover of apples in 2023



Eksport jabłek był większy o 35,3% od notowanego w 2022 r. i wyniósł 1,7 mld zł. Wywóz jabłek do krajów UE wzrósł o 48,9% i kształtował się na poziomie 930,1 mln zł. Nadal kraje UE były głównym odbiorcą jabłek z większym niż w poprzednim roku udziałem w wartości – 54,5% (49,5% w 2022 r.). Największe wpływy osiągnięto z eksportu do: Rumunii (142,1 mln zł), Niemiec (117,1 mln zł), Hiszpanii (87,5 mln zł), Szwecji (76,9 mln zł) i Holandii (56,6 mln zł).

Do państw z grupy Pozostałe w 2023 r. wywieziono jabłka o wartości 580,1 mln zł, tj. o 35,3% więcej niż w roku poprzednim. Najwięcej jabłek kupiły: Egipt (137,6 mln zł), Indie (99,1 mln zł), Wielka Brytania (68,4 mln zł) i Arabia Saudyjska (45,9 mln zł). Eksport do krajów Euroazjatyckiej Unii Gospodarczej był o 10,0% niższy niż w 2022 r. i wyniósł 174,7 mln złotych. Najwięcej jabłek sprzedano do Kazachstanu za 103,0 mln zł. W obrocie z krajami EFTA eksport wzrósł o 54,6% (23,2 mln zł), a głównym odbiorcą jabłek była Norwegia, która kupiła jabłka za 22,0 mln złotych.

Do Polski w 2023 r. przywieziono jabłka o wartości 6,8 mln złotych. Do głównych dostawców należały kraje UE (5,7 mln zł), w tym najwięcej importowano jabłek z Włoch (3,2 mln zł) i Niemiec (1,2 mln zł). Z krajów grupy Pozostałe przywieziono jabłka za 1,2 mln złotych.

Rozdział 2 Aspekty rolno-środowiskowe

Chapter 2 Agri-environmental aspects

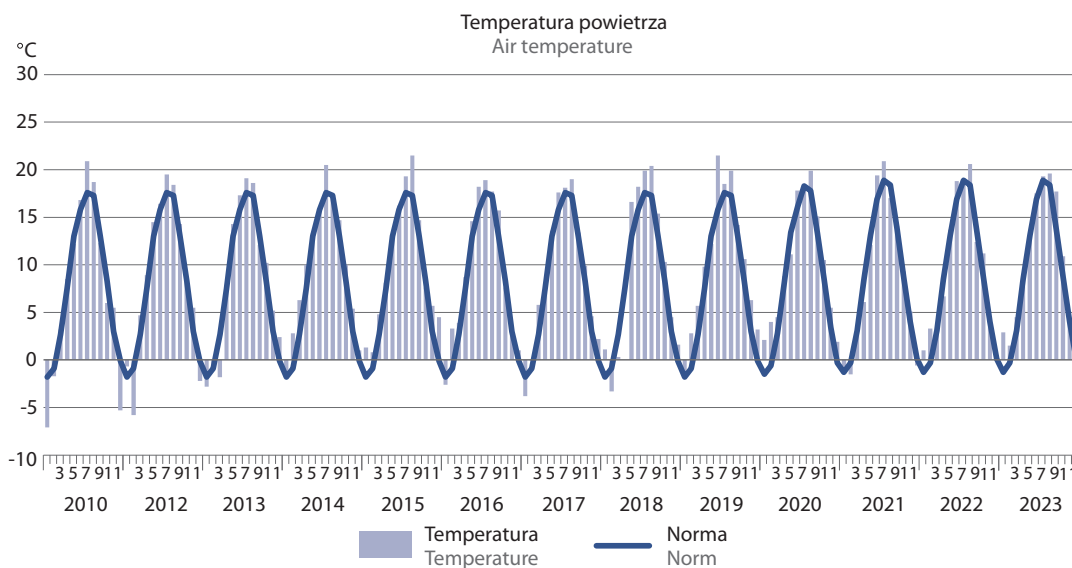
2.1. Czynniki agrometeorologiczne

2.1. Agrometeorological factors

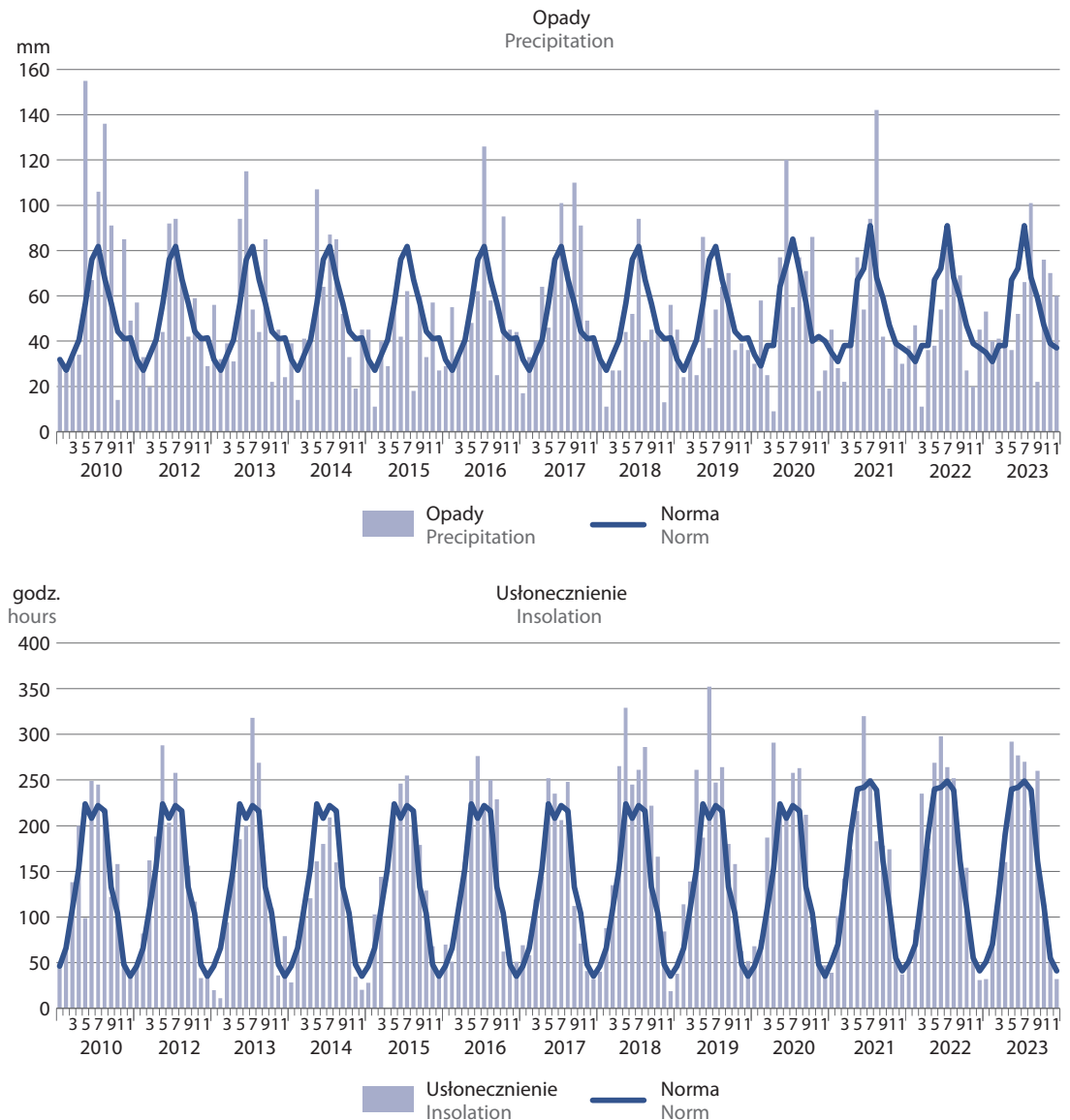
Warunki meteorologiczne mają znaczący wpływ na przebieg wegetacji roślin, a jednocześnie na wzrost i rozwój upraw rolnych. Zjawiska pogodowe występujące w okresie wegetacji, takie jak wahania temperatury, obfite opady deszczu wpływają na wielkość i jakość zbiorów, a także na przebieg prac polowych.

Siewy zbóż ozimych pod zbiory 2023 roku przeprowadzano na ogół w optymalnych terminach agrotechnicznych. Temperatura powietrza i gleby w listopadzie 2022 r. podtrzymywała wegetację, a dobowe wahania temperatury powietrza sprzyjały hartowaniu się roślin. Rośliny przed wejściem w stan zimowego spoczynku były dobrze wyrosnięte i rozkrzewione. Notowane w grudniu duże spadki temperatury powietrza przy powierzchni gruntu nie zagrażały ozimynom. Utrzymująca się w styczniu i lutym 2023 r. wysoka temperatura powietrza, powodowała zakłócenia w zimowym spoczynku roślin, a topniejący śnieg oraz opady deszczu i deszczu ze śniegiem zapewniały dobre uwilgotnienie gleby.

Wykres 29. Temperatury powietrza, opady i usłonecznienie na tle średniej normy^a
Chart 29. Air temperatures, precipitation and insolation on the background of the average norm^a



Wykres 29. Temperatury powietrza, opady i usłonecznienie na tle średniej normy^a (dok.)
 Chart 29. Air temperatures, precipitation and insolation on the background of the average norm^a (cont.)



a Od 2010 r. do 2019 r. – norma 1971–2000; w 2020 – norma 1981–2010 (dla usłonecznienia 1971–2000); od 2021 – norma 1991–2020.
 a Since 2010 to 2019 – the norm 1971–2000; in 2020 – norm 1981–2010 (for insolation 1971–2000); since 2021 – norm 1991–2020.

Na początku marca nastąpiło ruszenie wegetacji roślin ozimych i trwałych użytków zielonych. Notowane w ciągu miesiąca chłodne dni z przymrozkami nie sprzyjały intensywnemu wzrostowi roślin. Opady deszczu w marcu zapewniały dobre, a miejscami nawet nadmierne uwilgotnienie gleby i utrudniały wykonywanie prac polowych. Pod koniec miesiąca warunki agrometeorologiczne umożliwiły wykonywanie pierwszych wiosennych prac polowych, w tym siew zbóż jarych.

Warunki agrometeorologiczne w kwietniu były na ogół niekorzystne dla rolnictwa. Występujące w pierwszej połowie miesiąca chłodne dni z opadami deszczu i spadkami temperatury powietrza przy gruncie (miejscami nawet poniżej 8°C) spowalniały wzrost i rozwój roślin. Uwilgotnienie wierzchniej warstwy gleby na obszarze całego kraju zabezpieczało potrzeby wodne roślin.

W 2023 r. uprawy ozime przezimowały, podobnie jak w roku ubiegłym, praktycznie bez strat. Według oceny rzeczoznawców terenowych GUS przeprowadzonej w pierwszej dekadzie maja 2023 r., przyczyną zaorania plantacji upraw ozimych były przede wszystkim szkody wyrządzone przez zwierzynę leśną oraz miejscami mała obsada roślin na 1 m².

Nierównomierny rozkład opadów deszczu w maju, zarówno w układzie czasowym jak i terytorialnym spowodował nadmierne uwilgotnienie gleby i podtopienia w południowej i południowo-wschodniej części kraju. Obserwowany natomiast w północnej Polsce deficyt opadów deszczu doprowadził do przesuszeń gleby.

Warunki agrometeorologiczne w czerwcu były zróżnicowane. W wielu rejonach kraju obserwowano znaczne niedobory wody w glebie. Równocześnie występujące lokalnie ulewne deszcze, połączone z burzami i silnym wiatrem, powodowały przejściowo nadmierne uwilgotnienie gleby.

W pierwszej połowie lipca, w całym kraju trwało dojrzewanie rzepaku i rzepiku oraz zbóż ozimych i jarych. Żniwa rozpoczęto w trzeciej dekadzie lipca, a powszechnie przeprowadzano w pierwszej i drugiej dekadzie sierpnia. Opady deszczu w sierpniu wydłużały czas przeprowadzania zbiorów zbóż, jednak do końca miesiąca prace żniwne zakończono.

We wrześniu notowano wyjątkowo wysokie temperatury powietrza, znacznie przekraczające normy wieloletnie, przy jednocześnie bardzo niskich (znacznie poniżej normy) opadach atmosferycznych. W wyniku niedoboru opadów w wielu rejonach kraju obserwowano przesuszenie gleby, które utrudniało wykonywanie prac polowych, a przede wszystkim orki przedsięwziętych i siewów ozimin. Ciepła pogoda we wrześniu stwarzała na ogół dobre warunki dla przeprowadzania zbioru upraw. Na początku września zakończono rozpoczęte w sierpniu siewy rzepaku ozimego, wykonywano orki przedsięwzięte oraz rozpoczęto siewy żyta i pszenżyta ozimego. Do siewu pszenicy ozimej przystąpiono lokalnie w drugiej, a powszechnie w trzeciej dekadzie miesiąca. Warunki wilgotnościowe gleby nie sprzyjały wschodom ozimin. W pierwszej połowie września zakończono na ogół zbiór kolejnego pokosu traw łąkowych i wieloletnich roślin motylkowych oraz przystąpiono do zbioru buraków cukrowych. W ciągu miesiąca kontynuowano rozpoczęte w sierpniu wykopki ziemniaków. W całym kraju prowadzono zbiór kukurydzy na zielonkę. Lokalnie pod koniec miesiąca zbierano poplony ścierniskowe.

Ciepła i słoneczna pogoda w październiku z lokalnie intensywnymi opadami deszczu stwarzała na ogół dobre warunki dla wykonywania prac polowych. Do końca drugiej dekady miesiąca zakończono rozpoczęte we wrześniu siewy żyta i pszenżyta ozimego oraz pszenicy ozimej. Oziminy wysiane we wrześniu zaczęły się krzewić pod koniec października. W drugiej połowie miesiąca zakończono wykopki ziemniaków oraz kontynuowano zbiór buraków cukrowych, kukurydzy uprawianej na ziarno i poplonów ścierniskowych. Powszechnie wykonywano orki przedzimowe.

W pierwszej połowie listopada, wyższa niż zwykle o tej porze roku, temperatura powietrza i gleby podtrzymywała wegetację i stwarzała dobre warunki dla wschodów, wzrostu i rozwoju późno zasianych ozimin. Sprzyjała także wykonywaniu jesiennych prac polowych oraz zbiorom roślin okopowych i pastewnych. Oziminy wysiane w optymalnych terminach agrotechnicznych krzewiły się, a dobowe wahania temperatury powietrza sprzyjały hartowaniu się roślin. W połowie listopada w całym kraju dobiegał końca zbiór buraków cukrowych oraz poplonów ścierniskowych. Kończono także wykonywanie orki przedzimowych i innych jesiennych prac polowych. W ciągu miesiąca nadal prowadzono zbiór kukurydzy uprawianej na ziarno. Sprzyjające warunki termiczne w wielu rejonach kraju wpłynęły na przedłużenie sezonu pastwiskowego do trzeciej dekady listopada. Występujące w trzeciej dekadzie listopada znaczne ochłodzenie oraz opady śniegu przyczyniły się do zwolnienia procesów życiowych roślin.

Oziminy zasiano w optymalnym terminie agrotechnicznym na ok. 89% powierzchni przeznaczonej pod uprawę zbóż ozimych, natomiast pozostałą powierzchnię zasiano z 1-2 tygodniowym opóźnieniem.

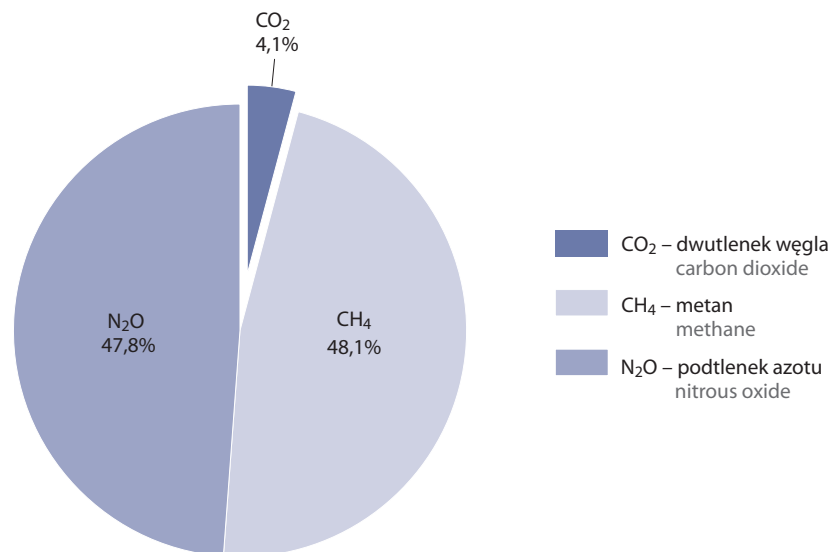
2.2. Emisje gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń gazowych z sektora rolnictwa¹¹

2.2. Greenhouse gases and other gas pollutants from agricultural sector¹¹

Kluczową kategorią emisji z rolnictwa są tzw. gazy cieplarniane (GHG), które istnieją jako naturalne składniki atmosfery, jednak na wzrost ich poziomu i tym samym wzrost efektu cieplarnianego wpływa działalność człowieka, w tym działalność w sektorze rolnictwa. Zmiany we współczesnym rolnictwie są silnie związane z zachodzącymi w skali globalnej zmianami klimatycznymi. Pomimo, że w latach 1988–2022 zsumowane emisje GHG z sektora rolnictwa (w ekwiwalencie CO₂) zmniejszyły się o ponad 1/3, to procesy intensyfikacji i koncentracji produkcji nadal determinują rolnictwo jako ważnego emitenta GHG, amoniaku oraz różnego rodzaju zanieczyszczeń, w tym pyłów zawieszonych i metali ciężkich. Według danych Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE) w 2022 r. udział rolnictwa w krajowych emisjach GHG wyniósł sumarycznie 8,8 procent. Źródłem tego typu emisji jest przede wszystkim rosnące zużycie środków produkcji (nawozy, pestycydy, paliwa, energia), gospodarka nawozami naturalnymi (NH₃, PM₁₀, PM_{2,5}), niektóre zabiegi agrotechniczne na glebach użytkowanych rolniczo (NH₃, NO_x) i spalanie resztek poźniowych (CO, PM₁₀, PM_{2,5}).

Wykres 30. Udział gazów cieplarnianych (w ekwiwalencie CO₂) w emisji krajowej z sektora rolnictwa według rodzajów gazów w 2022 r.

Chart 30. Share of greenhouse gases (in CO₂ equivalent) in national emission from the agricultural sector by type of gases in 2022

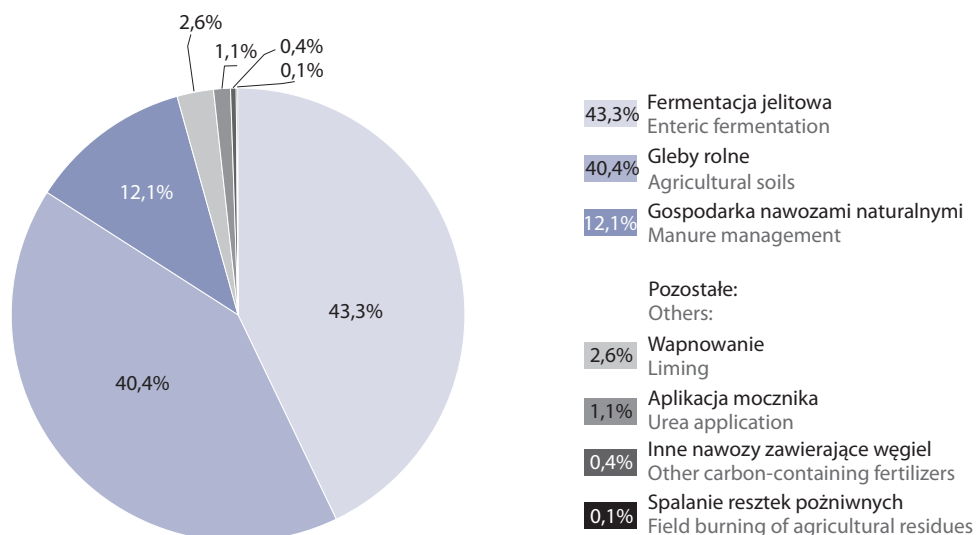


Źródło: dane Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami.
Source: data from The National Centre for Emissions Management.

¹¹ Źródło: KOBiZE: Raport IIR 2024 Poland, Krajowy bilans emisji, IIR 2024 raport syntetyczny PL, NIR 2024 POL, Annex I 1990–2022. Source: The National Centre for Emissions Management, Raport IIR 2024 Poland, National balance of emissions, IIR 2024 synthetic report PL, NIR 2024 POL, Annex I 1990–2022.

Wykres 31. Udział gazów cieplarnianych (w ekwiwalencie CO₂) w emisji krajowej z sektora rolnictwa według sektorów działalności rolniczej w 2022 r.

Chart 31. Share of greenhouse gases (in CO₂ equivalent) in the national emission from the agricultural sector by agricultural activity sectors in 2022



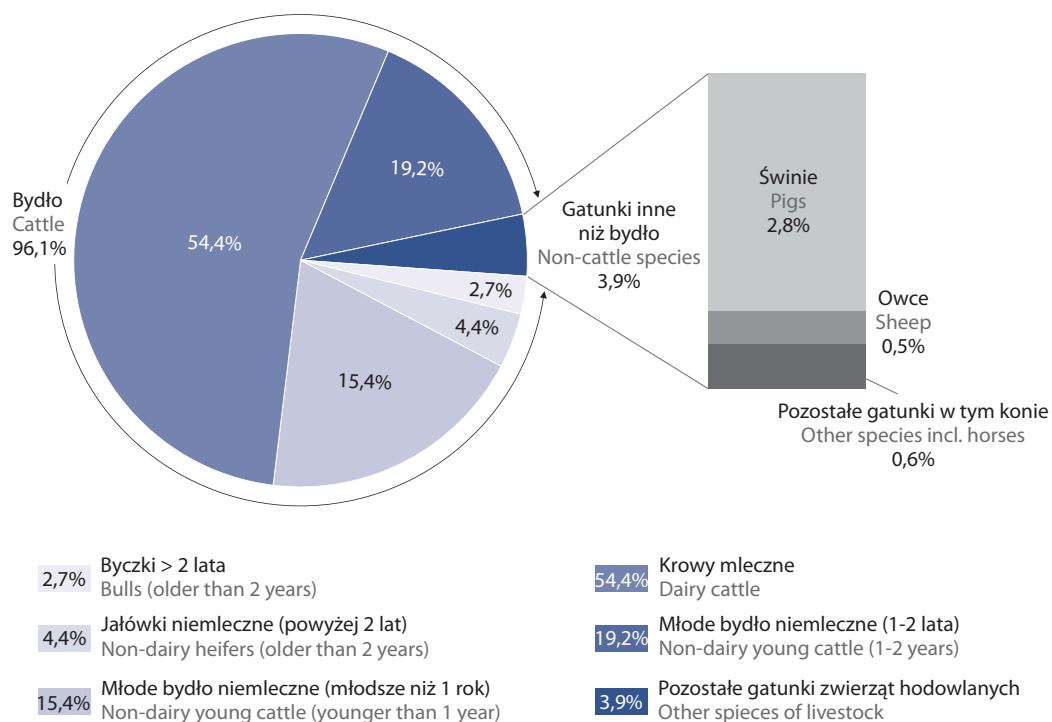
Źródło: dane Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami.
Source: data from The National Centre for Emissions Management.

Całkowita krajowa emisja GHG wyniosła 380,5 mln t w ekwiwalencie CO₂ (z wyłączeniem emisji i pochłaniania GHG z kategorii 4. Użytkowanie gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwo) i była o 34,3% mniejsza w relacji do roku bazowego 1988. Największy udział w całkowitej emisji GHG miał sektor energetyczny (stanowił 83,9%, w tym spalanie paliw 78,1%).

Rolnictwo w 2022 r. było odpowiedzialne za 8,8% emisji GHG. Wynik ten był wyższy o 0,3 p. proc. niż w 2021 roku. Łącznie sektor rolny wyemitował w 2022 r. 33296,98 kt gazów cieplarnianych w ekwiwalencie CO₂. W krajowej emisji gazów cieplarnianych z sektora rolnictwa w 2022 r. dominował metan (CH₄), który stanowił 48,1% (16 mln t ekw.), podtlenek azotu (N₂O) – 47,8% (15,9 mln t ekw.), a także dwutlenek węgla z udziałem 4,1%. Największa część emisji gazów cieplarnianych z rolnictwa związana była, tak jak w ubiegłych latach, z chowem przeżuwaczy (fermentacja jelitowa) – 43,3% oraz procesami chemicznymi zachodzącymi w glebach rolniczych – 40,4%. Istotnym źródłem emisyjnym były ponadto procesy związane z gospodarką nawozami naturalnymi (12,1%). Całkowita krajowa emisja CO₂ z sektora rolnictwa wyniosła w 2022 r. 1,4 mln t ekwiwalentu CO₂. Emisja CO₂ z rolnictwa związana była głównie z intensyfikacją produkcji roślinnej, a w szczególności z wapnowaniem gleb (64,3%), aplikacją nawozów mocznikowych (26,4%) oraz uwalnianiem CO₂ w trakcie orki po aplikacji nawozów, któremu towarzyszy rozkład materii organicznej (9,3%).

Wykres 32. Emisja metanu pochodzącego z fermentacji jelitowej w podziale na gatunki zwierząt hodowlanych w 2022 r.

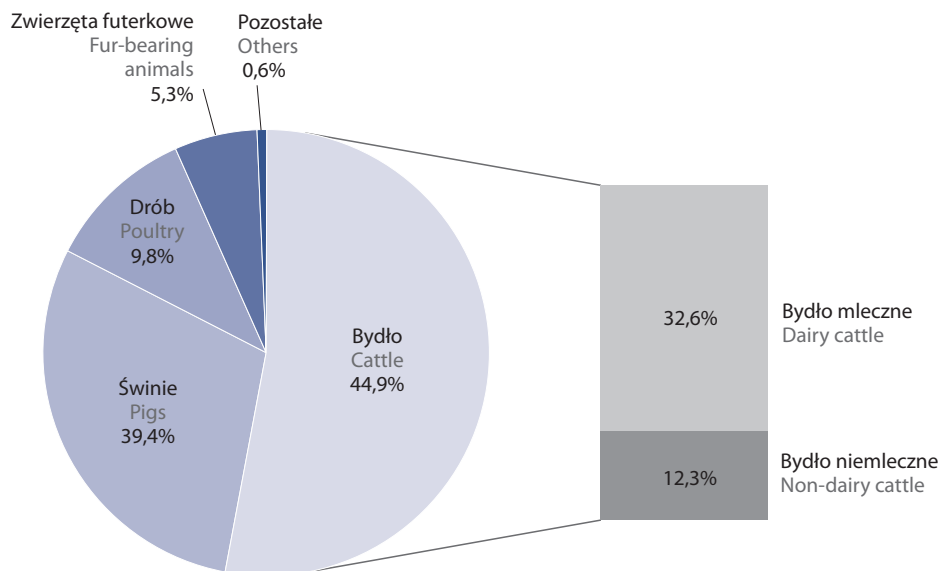
Chart 32. Methane emission from enteric fermentation by livestock species in 2022



Źródło: dane Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami.
Source: data from The National Centre for Emissions Management.

Wykres 33. Emisja metanu z nawozów naturalnych w podziale na gatunki zwierząt w 2022 r.

Chart 33. Methane emission from manure by animal species in 2022



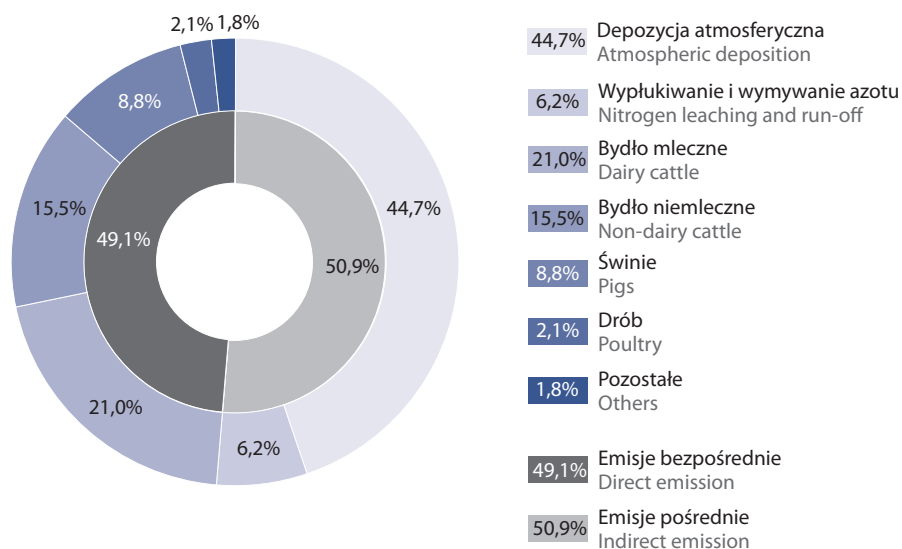
Źródło: dane Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami.
Source: data from The National Centre for Emissions Management.

Według danych KOBiZE krajowa emisja metanu w 2022 r. wyniosła 1451,32 kt, tj. 40,64 mln t ekw. CO₂. Sektor rolny odpowiedzialny był za emisje metanu rzędu 572,3 kt (39,4% emisji CH₄ ogółem), co odpowiada ok. 16 mln t ekwiwalentu CO₂.

Dominującym źródłem emisji metanu z sektora rolnego jest fermentacja jelitowa zwierząt hodowlanych w procesie trawienia przeżuwaczy, z udziałem w rolniczej emisji metanu w 2022 r. na poziomie ok. 90% i 35,5% w emisji metanu ogółem. Poziom emisji metanu z fermentacji jelitowej jest ściśle powiązany ze zmianami w wielkości pogłowia głównych gatunków zwierząt hodowlanych. Kolejne 9,8% emisji metanu z rolnictwa stanowią gazy emitowane przez gospodarkę nawozami naturalnymi. Szczególne znaczenie mają tu systemy utrzymania zwierząt hodowlanych, w tym obserwowany w Polsce wzrost znaczenia systemów bezściółowych (głównie w większych gospodarstwach) oraz sposoby przechowywania nawozów naturalnych. Najbardziej emisyjna w roku referencyjnym 2022 okazała się działalność związana z utrzymaniem krów mlecznych z wynikiem 280,4 kt (ok. 49% rolnych emisji CH₄) oraz bydła niemlecznego z grupy wiekowej 1–2 lata z wynikiem ok. 100 kt (odpowiednio 17,3%). Metan jest uwalniany także w ramach gospodarowania nawozami naturalnymi (55,9 kt w 2022 r.), z czego 44,8% generowane było przy chowie bydła, a 39,4% – trzody chlewnej.

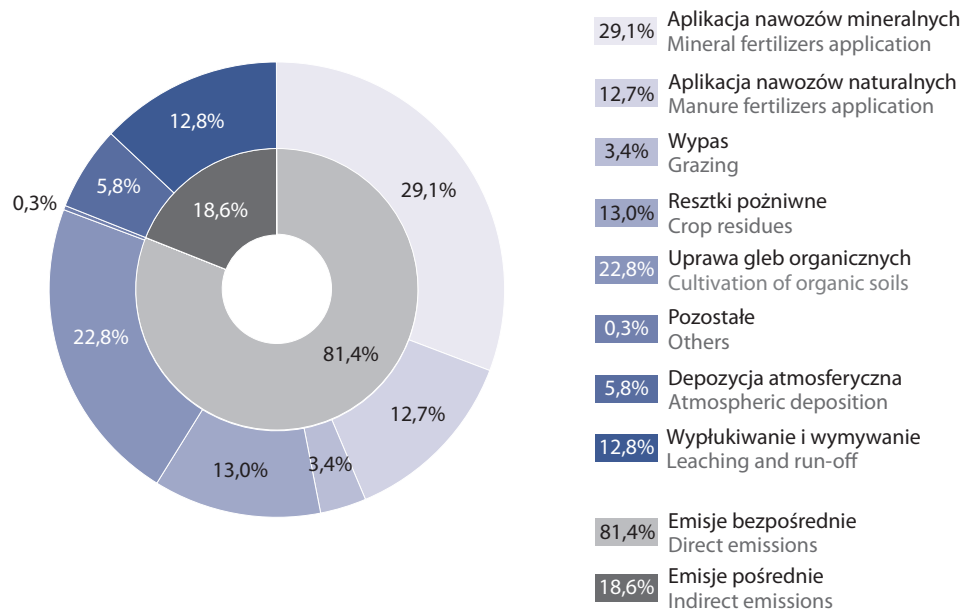
Wykres 34. Emisje podtlenku azotu z sektora rolnictwa: gospodarka nawozami naturalnymi z podziałem na emisje bezpośrednie i pośrednie w 2022 r.

Chart 34. Nitrous oxide emissions from the agricultural sector: manure management broken down into direct emissions and indirect emissions in 2022



Źródło: dane Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami.
Source: data from The National Centre for Emissions Management.

Wykres 35. Emisje podtlenku azotu z sektora gleby rolne: bezpośrednie i pośrednie w 2022 r.
 Chart 35. Nitrous oxide emissions from the agricultural soil sector: direct and indirect in 2022



Źródło: dane Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami.
 Source: data from The National Centre for Emissions Management.

Kolejnym ważnym elementem w emisji GHG jest podtlenek azotu N_2O , którego krajowa emisja wyniosła w 2022 r. 74,9 kt, co odpowiada 19,8 mln ton w ekwiwalencji CO_2 .

Główne źródło emisji podtlenku azotu w Polsce stanowi sektor rolny (80,2% emisji ogółem), który w 2022 r. wyemitował 60,1 kt tego rodzaju GHG, w tym główne sektory: gleby rolne – 50,8 kt i gospodarka nawozami naturalnymi pochodzenia zwierzęcego – 9,2 kiloton.

Ważnym elementem emisji podtlenku azotu z sektora gospodarki nawozami naturalnymi są tzw. emisje pośrednie, szacowane na podstawie metodologii Międzypaństwowego Zespołu ds. Zmian Klimatu (IPCC) z 2006 r. i uwzględniające ilości azotu ulatnianego oraz wyplukiwanego przy uwzględnieniu systemu utrzymania danej grupy zwierząt oraz tzw. współczynników wydalania. W 2022 r. emisje pośrednie w ilości 4,70 kt stanowiły nieco ponad połowę emisji N_2O z sektora zarządzania nawozami naturalnymi, na co składały się procesy depozycji atmosferycznej (4,1 kt) oraz wyplukiwania i wyciekania azotu (0,6 kt). Z kolei za bezpośrednie emisje podtlenku azotu z wymienionego wyżej sektora w największym stopniu odpowiedzialna była hodowla bydła (3,4 kt).

Ilość N_2O generowanego z kluczowego sektora gleb rolnych wyniosła 50,8 kt w 2022 roku. Emisja N_2O zależna jest głównie od ilości stosowanych nawozów mineralnych i naturalnych oraz wielkości produkcji roślinnej. W kategorii gleb rolnych 81,4% emisji N_2O jest związana z bezpośrednimi zabiegami uprawowymi w obrębie gleb rolnych, podczas gdy 18,6% jest generowana w postaci emisji pośrednich.

Pośród procesów mających miejsce w glebie najbardziej emisjogenne są te związane z aplikacją nawozów mineralnych (ok. 36%), uprawą gleb organicznych (ok. 28%) oraz stosowaniem obornika i innych nawozów naturalnych zwierzęcych, kompostów i osadów ściekowych (15,6%). Ponadto w kalkulacjach emitowanego bezpośrednio z gleb N_2O brana jest pod uwagę ilość azotu w resztkach poźniwnych zarówno nadziemnych, jak i podziemnych (ok. 16%), a także azotu z odchodów pozostałych na pastwiskach po wypasie zwierząt (4,2%).

Innym gazem, nie zaliczanym do GHG, ale równie silnie oddziaływującym na środowisko jest amoniak NH_3 . Sektor rolniczy jest postrzegany jako czołowy emitent NH_3 . Potwierdzają to dane KOBiZE, wg których rolnictwo generowało ok. 96% całkowitej emisji tego związku w Polsce (265,3 kt), z czego sama gospodarka nawozami naturalnymi jest odpowiedzialna za ok. 49% rolniczej emisji amoniaku, a nawożenie mineralne i organiczne za ok. 51 procent. W podsektorze gospodarki nawozami naturalnymi najwięcej amoniaku emitowane jest w związku z chowem krów mlecznych (27,7% emisji z tego sektora) oraz trzody chlewnej (odpowiednio 21,1%). Z kolei zabiegi nawożenia wygenerowały w 2022 r. w sumie 117,3 kt NH_3 , w tym 39,4 kt (ok. 34%) pochodziło z nawozów mineralnych, a 77,2 kt (ok. 66%) ze stosowania obornika i innych nawozów naturalnych pochodzenia zwierzęcego. Odchody pozostawione przez wypasane na pastwiskach zwierzęta wygenerowały 18,8 kt NH_3 .

W porównaniu z 1990 r. emisje NH_3 z sektora rolnego zmalały o ok. 45%, jednak w ostatnich latach podlegały one większym fluktuacjom wynikającym ze zmieniającego się poziomu nawożenia mineralnego lub/i zmian zachodzących w wielkości pogłowia bydła i drobiu. Istotny roczny spadek rolniczych emisji NH_3 – o 7,2% odnotowano także w 2022 roku. Największy wpływ na tę zmianę miał roczny spadek o 27,4% poziomu emisji NH_3 pochodzącej z nawożenia nawozami azotowymi mineralnymi (w tym mocznika). Spadek ten należy powiązać z nowelizacją ustawy o nawozach i nawożeniu z 2020 r., ustanawiającą konieczność stosowania od 1 sierpnia 2021 r. mocznika w formie granulowanej wyłącznie z inhibitorem ureazy lub z powłoką biodegradowalną. Strukturę tych zmian opisują wyniki realizowanego w GUS sprawozdania o dostawach nawozów dla rolnictwa przez jednostki produkcyjne oraz importerów (H-02n).

W wynikach za 2021 r., kiedy od sierpnia obowiązywało zmodyfikowane prawo nawozowe, pojawił się znaczny wolumen mocznika z inhibitorem ureazy, tj. aż ok. 109 tys. t. W 2021 r. nawozy mocznikowe z inhibitorem ureazy lub z powłoką biodegradowalną stanowiły 34,4% asortymentu nawozów mocznikowych dostarczonych na rynek na potrzeby rolnictwa. Tendencję tą potwierdzają wyniki sprawozdania za 2022 r., w którym sprzedaż tradycyjnych form mocznika spadła o kolejne 27,4% do ok. 230 tys. t, podczas gdy sprzedaż produktów z inhibitorem ureazy wzrosła ponad 3-krotnie do prawie 344 tys. t, a udział ich w całej podaży nawozów mocznikowych wzrósł do prawie 60%. Za emisje toksycznego tlenu azotu NO_x z rolnictwa (ok. 67 kt) odpowiada głównie gospodarka nawozami mineralnymi (przede wszystkim mocznikowymi). W 2022 r. emisja tlenu azotu NO_x związana ze stosowaniem nawozów mineralnych wyniosła 37,5 kt (stanowiła 7,1% krajowych emisji tej substancji), aplikowaniem nawozów naturalnych odzwierzęcych – 17 kt (ok. 3% emisji krajowej) oraz z odchodami wypasanych zwierząt – 7,4 kiloton.

Ponadto, w wyniku gospodarowania nawozami naturalnymi uwalniane są również niemetanowe lotne związki organiczne (NMLZO) stanowiące 18,2% krajowych emisji tego gazu. Przy działalnościach dodatkowych związanych bezpośrednio z procesem produkcji rolniczej realizowanych na terenie gospodarstw, takich jak magazynowanie, przeładunek i transport produktów rolnych dodatkowo emitowane są inne rodzaje zanieczyszczeń powietrza – pyły TSP i PM_{10} (odpowiednio 12,0% i 10,7% krajowej emisji tych zanieczyszczeń).

W związku z aplikowaniem na gleby rolne pestycydów zawierających substancje czynne, takie jak chlorotalonil, kłopyralid oraz pikloram, do środowiska naturalnego emitowana jest groźna substancja zwana HCB – heksachlorobenzenem. W 2022 r. środki ochrony roślin stosowane w rolnictwie stanowiły ok. 28% całkowitego wolumenu emisji tej substancji. W związku z wejściem w życie rozporządzenia wykonawczego KE 2019/677 wycofującego z obrotu środki ochrony roślin zawierające chlorotalonil w 2020 r. w stosunku do 2019 r. zanotowano ok. 78% spadek emisji HCB. Jednak już w 2021 r. emisje te ponownie wzrosły (o ok. 10%), by w 2022 r. utrzymać się na zbliżonym poziomie. Było to spowodowane głównie blisko dwukrotnym zwiększeniem w stosunku do 2020 r. zużycia w rolnictwie substancji czynnych zanieczyszczonych HCB.

Tablica 36. Łączna emisja gazów cieplarnianych wyrażona w kt ekwiwalentu CO₂ w podziale na wybrane kategorie źródeł IPCC w latach 1988, 1990 i 2017 oraz prognozowanych w latach 2025–2040 (scenariusz WAM)

Table 36. Total greenhouse gas emissions expressed in kt eq. CO₂ broken down into chosen categories of IPCC sources in 1988, 1990 and 2017 and forecast in 2025–2040 (WAM scenario)

Lp. No.	Kategorie źródeł emisji/ /pochłaniania Categories of emission/ /absorption sources	1988	1990	2017	2025	2030	2035	2040
	Rolnictwo Agriculture	47908,81	47244,30	31739,73	32452,22	32880,91	33169,74	33249,44
A	Fermentacja jelitowa Enteric fermentation	21952,45	21554,10	12794,48	12405,29	12296,92	12206,79	12242,81
B	Odchody zwierzęce Animal excrements	5499,66	5413,10	3831,58	4665,87	4963,42	5096,16	5142,18
D	Gleby rolne Agricultural soils	17956,64	17653,09	14160,07	14302,05	14518,45	14735,64	14683,73
F	Spalanie odpadów roślinnych Burning plant residues	31,54	30,63	33,64	37,09	37,85	39,10	40,57
F	Wapnowanie Liming	1950,86	2099,38	504,35	489,45	527,19	569,70	631,60
F	Stosowanie mocznika Urea use	517,66	494,00	415,61	552,48	537,08	522,36	508,55

Źródło: IOŚ-PIB – Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy, KOBiZE – Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami.

Source: The Institute of Environmental Protection – National Research Institute, The National Centre for Emissions Management.

2.3. Nawożenie i środki ochrony roślin

2.3. Fertilization and plant protection products

Na podstawie wstępnych wyników badania Zintegrowane statystyki dotyczące gospodarstw rolnych (R-SGR) zużycie nawozów mineralnych w przeliczeniu na czysty składnik w okresie od 2 czerwca 2022 r. do 1 czerwca 2023 r. było niższe niż w poprzednio badanym roku gospodarczym podczas PSR 2020 i wyniosło 1794,1 tys. ton NPK (w 2019/2020 – 1950,6 tys. t NPK – łącznie azot, fosfor, potas).

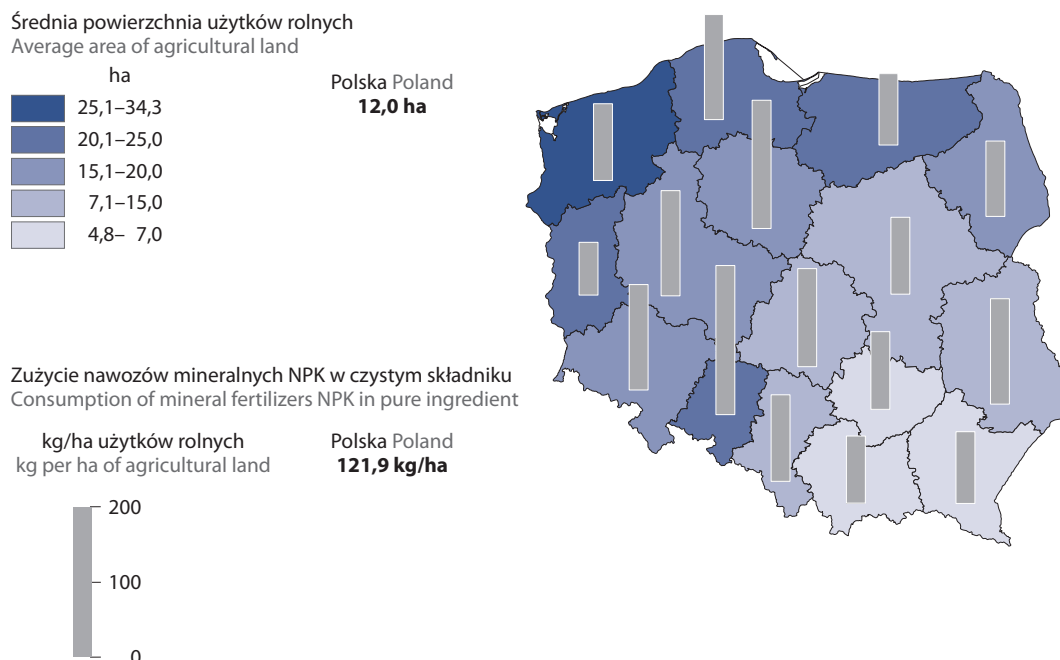
W przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych (UR) zastosowano 121,9 kg NPK, tj. o 6,6% mniej niż w roku spisowym. Zużycie nawozów potasowych wyniosło 31,9 kg/ha UR, a fosforowych - 19,3 kg/ha UR (odpowiednio mniej o ok. 15% i 20%), natomiast zużycie nawozów azotowych nieznacznie wzrosło o 2,3% i wyniosło 70,7 kg/ha.

W gospodarstwach rolnych wraz ze wzrostem użytkowanych gruntów zwiększało się zużycie nawozów. Zużycie nawozów na powierzchnię UR wyższe, od przeciętnej krajowej, odnotowano we wszystkich grupach obszarowych gospodarstw powyżej 20 ha użytków rolnych. Największe zużycie obserwowano w gospodarstwach wielkoobszarowych o powierzchni powyżej 1000 ha – 167,8 kg NPK/ha użytków rolnych.

Zużycie nawozów wapniowych wyniosło 1153,6 tys. t, co oznacza spadek w porównaniu do roku 2019/2020 (1339,1 tys. ton w PSR 2020). Analogicznie jak w przypadku nawozów NPK zużycie nawozów wapniowych na powierzchnię UR zwiększało się wraz ze wzrostem powierzchni użytków rolnych w gospodarstwie. Największe zużycie w stosunku do średniego zużycia (77,3 kg CaO/ha) odnotowano również w gospodarstwach o powierzchni powyżej 1000 ha użytków rolnych (115,0 kg CaO/ha UR).

Mapa 1. Średnia powierzchnia użytków rolnych i zużycie nawozów mineralnych NPK w kg na 1 ha użytków rolnych^a w roku gospodarczym 2022/2023 r.

Map 1. The average area of agricultural land and consumption of mineral fertilizers NPK in kg per ha of agricultural land^a in the farming year 2022/2023



^a Dane wstępne.
^a Preliminary data.

Z uwagi na regionalne zróżnicowanie intensywności produkcji roślinnej istnieją znaczne różnice zużycia nawozów mineralnych i wapniowych. W województwach: opolskim, kujawsko-pomorskim, dolnośląskim, lubelskim, wielkopolskim, pomorskim i łódzkim nawożenie mineralne było największe i wynosiło od 192,7 kg do 128,8 kg NPK na 1 ha UR ogółem. Najmniejsze zużycie nawozów mineralnych odnotowano natomiast w województwach: lubuskim (68,4 kg/ha UR), warmińsko-mazurskim (86,6 kg/ha UR) i małopolskim (88,3 kg/ha UR). W pozostałych województwach zużycie nawozów na 1 ha UR ogółem wynosiło 89,7 kg w zachodniopomorskim do 112,0 kg w śląskim. W 2023 r. największe zużycie wapna nawozowego w kg na 1 ha UR ogółem odnotowano w województwach opolskim – 147,5 i dolnośląskim – 118,0, a najniższe w województwach świętokrzyskim i małopolskim (odpowiednio 47,3 kg/ha UR i 52,1 kg/ha).

Sprzedaż środków ochrony roślin na potrzeby rolnictwa w 2023 r. (w masie towarowej), w porównaniu z rokiem poprzednim, zmalała o 14,2% i wyniosła 61,4 tys. ton. Odnotowano spadek sprzedaży herbicydów o 5,4 tys. t i fungicydów o 4,2 tys. t (odpowiednio o 13,6% i o 19,8%) oraz wzrost sprzedaży insektycydów o ok. 384 t (o 10,6%).

Z produkcji krajowej na rynek dostarczono 11,6 tys. t środków ochrony roślin (o 39,0% mniej niż w roku poprzednim) i stanowiły one 19,0% ilości środków ochrony roślin wprowadzonych na rynek ogółem. W podaży środków ochrony roślin w produkcji krajowej największy udział miały środki chwastobójcze 63,5% oraz grzybobójcze ok. 26 procent. W porównaniu z 2022 r., spadek krajowej produkcji, odnotowano we wszystkich grupach środków ochrony roślin, z wyjątkiem środków owadobójczych, gdzie wystąpił nieznaczny wzrost o 4,9% (14 t).

W strukturze sprzedaży dominowały, tak jak w poprzednich latach, preparaty importowane, których ilość przewyższyła blisko trzykrotnie produkcję krajową (udział 59,2% w sprzedaży ogółem). Wolumen sprzedaży środków ochrony roślin wyniósł 36,4 tys. ton. W strukturze importowanych środków ochrony roślin nieco

ponad połowę (ok. 53%) stanowiły herbicydy (19,2 tys. t), a ok. 31% środki grzybobójcze (11,1 tys. t). W porównaniu z rokiem ubiegłym także import ogółem spadł o 6,9 tys. t (o ok. 16%), przy czym największy spadek dotyczył tonażu sprowadzanych herbicydów o 3,6 tys. t (o 15,9%) oraz fungicydów o 2,1 tys. t (o 16,3%).

Tablica 37. Zestawienie wyników badania zużycia środków ochrony roślin
Table 37. Summary results of the survey on consumption of plant protection products

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020 ^a	2022
		w kg/ha		in kg/ha			
mieszanki zbożowe - 0,5 cereal mixed	pszenżyto ozime – 0,8 winter triticale	ogórek gruntowy – 3,9 field cucumber	jabłoń – 10,5 apple tree	kapusta głowiasta – 1,1 head cabbage	cebula – 4,4 onion	jęczmień jary -0,6 spring barley	pszenżyto ozime – 0,6 winter triticale
jęczmień ozimy – 1,1 winter barley	kukurydza – 0,8 maize	ogórek pod osłonami – 3,0 cucumber under glass	jęczmień jary -0,6 spring barley	owies – 0,4 oats	kukurydza – 0,6 maize	pszenica ozima – 1,2 winter wheat	wiśnia – 5,4 sour cherry tree
czereśnia – 2,1 sweet cherry tree	burak cukrowy – 2,7 sugar beet	pomidor gruntowy – 7,2 field tomatoe	malina – 1,33 raspberry	pszenica jara – 0,7 spring wheat	marchew – 1,9 carrot	burak cukrowy – 2,8 sugar beet	ogórek gruntowy – 1,9 field cucumber
	cebula – 4,6 onion	pomidor pod osłoną – 2,6 tomatoe under glass	rzepak ozimy 1,74 winter rape	śliwa – 1,5 plum tree	ziemniaki – 3,7 potatoes	jabłoń – 12,8 apple tree	malina – 1,5 raspberry
	marchew – 1,7 carrot	pszenica ozima – 1,3 winter wheat	wiśnia - 5,6 sour cherry tree	porzeczka – 3,0 currant	rzepak ozimy – 1,7 winter rape	kapusta głowiasta – 1,2 head cabbage	borówka – 1,4 blueberry
	grusza – 6,1 pear tree	truskawka – 2,7 strawberry			pomidor gruntowy – 5,0 field tomatoe	truskawka – 2,5 strawberry	
		ziemniaki – 3,5 potatoes					
		żyto – 0,3 rye					

a Badanie zużycia środków ochrony roślin było realizowane przez 2 lata za rok referencyjny 2020 r.

a The consumption of plant protection products was surveyed for two years for the reference year 2020.

Źródło: IOŚ-PIB – Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy, KOBiZE – Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami.

Source: The Institute of Environmental Protection – National Research Institute, The National Centre for Emissions Management.

Zużycie środków ochrony roślin dla poszczególnych rodzajów upraw jest zróżnicowane, przy czym generalnie najwięcej środków na jednostkę powierzchni stosuje się w uprawach sadowniczych i warzywniczych. Z kolei największe ilości zastosowanych substancji czynnych, ze względu na największą powierzchnię uprawy w warunkach polskich, dotyczą upraw przemysłowych i zbożowych. Jak pokazały wyniki badania zużycia środków ochrony roślin za 2022 r. zużycie środków ochrony roślin w substancji czynnej na 1 ha uprawy pszenżyta ozimego wyniósł 0,577 kg substancji czynnych na hektar. Całkowita masa zastosowanych substancji aktywnych pod uprawę pszenżyta wyniosła ok. 577 t, z czego 64,3% stanowiły herbicydy, najczęściej zawierające substancje czynne: chlorotoluron oraz MCPA. Środki grzybobójcze, tj. 144,3 t substancji czynnych stanowiły 25,0% użytych środków ochrony roślin i najczęściej zawierały fenpropidynę.

W uprawach sadowniczych zbadano poziom ochrony zastosowany na areal uprawy wiśni, malin i borówki. Wyniki pokazały, że średnie dawki zastosowanych substancji czynnych w przeliczeniu na 1 ha wyniosły odpowiednio 5,380 kg, 1,544 kg oraz 1,417 kg. Z kolei pod względem całkowitej ilości zastosowanych

substancji aktywnych najczęściej zastosowano ich w uprawie wiśni – 107,3 t, zaś w pozostałych badanych uprawach owoców jagodowych: 21,0 t - malin oraz 9,2 t - borówki. W ochronie wiśni najintensywniej stosowano fungicydy (4,950 kg/ha), najczęściej oparte na substancjach tlenochlorek miedzi oraz kap-tan. Z kolei w ochronie malin intensywnie stosowano zarówno substancje czynne z grupy fungicydów (1,249 kg/ha), jak i środki chwastobójcze (0,261 kg/ha). Na choroby grzybowe najliczniej stosowano środki zawierające pirymetanol, zaś na chwasty oparte na substancji pendimetalina. W ochronie borówki również stosowano najczęściej środki grzybobójcze (91,8%). Tego rodzaju substancji aktywnych zastosowano 8,4 t, co przełożyło się na średnie zużycie 1,417 kg/ha. Rolnicy najczęściej stosowali, w tym przypadku środki na bazie cyprodynilu.

Wyniki badania zużycia środków ochrony roślin w 2022 r. pokazują, że na ponad 3 tys. ha uprawy ogórka gruntowego zastosowano blisko 6,5 t różnego rodzaju substancji czynnych środków ochrony roślin. Średnie zużycie wyniosło 1,914 kg/ha uprawy, a w strukturze zdecydowanie dominowały środki grzybobójcze, tj. 96,1% i były to głównie prepraty zawierające tlenochlorek miedzi oraz propamokarb.

2.4. Ciągniki rolnicze

2.4. Agricultural tractors

W przeprowadzonym w 2023 r. badaniu Zintegrowane statystyki dotyczące gospodarstw rolnych (R-SGR) spisano 1464,4 tys. ciągników rolniczych. Udział gospodarstw z ciągnikami w ogólnej liczbie gospodarstw rolnych wyniósł ok. 71% i zwiększał się wraz ze wzrostem powierzchni użytkowanych gruntów od ok. 31% w grupie podmiotów do 1 ha UR włącznie do blisko 91% w gospodarstwach o powierzchni powyżej 10 ha użytków rolnych.

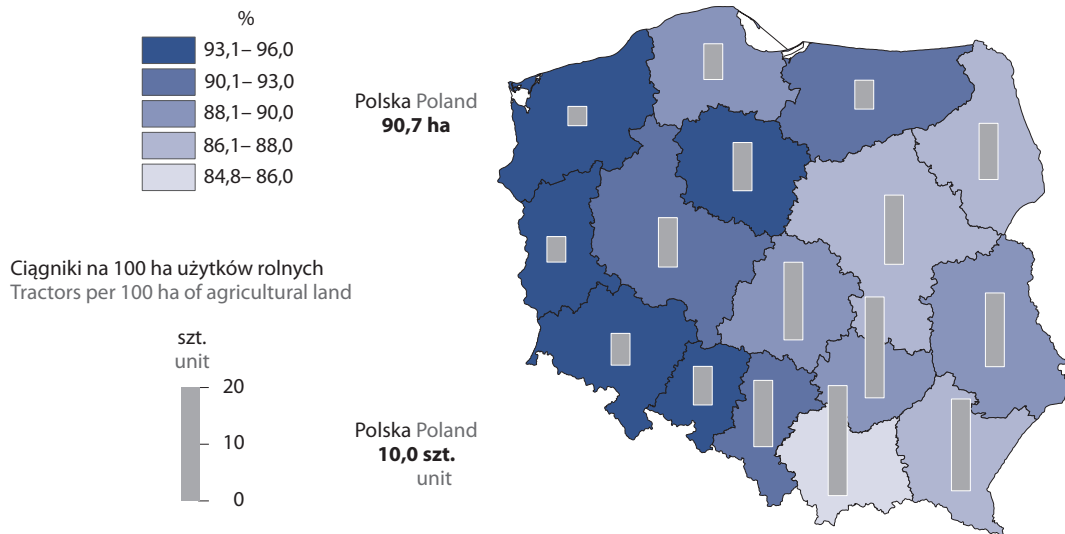
Zdecydowana większość gospodarstw wyposażonych była w ciągniki o mocy 15-25 kW lub 25-40 kW lub 40-60 kW lub 60-100 kW. W ogólnej liczbie gospodarstw z ciągnikami, jednostki w których spisano środki transportowe ww. mocy stanowiły odpowiednio ok. 28%, ok. 31%, ok. 41% i ok. 30 procent. Odsetek gospodarstw rolnych z ciągnikami o najwyższej mocy (100 kW i więcej) kształtował się na poziomie ok. 12%. Najmniej odnotowano gospodarstw rolnych z ciągnikami o najniższej mocy (do 15 kW) – ok. 2 procent.

Przeciętnie w każdym gospodarstwie rolnym znajdował się jeden ciągnik. Biorąc pod uwagę powierzchnię użytkowanych gruntów, w gospodarstwach mniejszych obszarowo do 15 ha UR – przypadało średnio od 36 do 171 ciągników na 100 gospodarstw, ale w gospodarstwach powyżej 15 ha UR wykorzystywano już więcej niż 2 ciągniki. W strukturze ciągników według mocy silnika ciągniki o mocy od 15 do 25 kW, od 25 do 40 kW, od 40 kW do 60 kW i od 60 kW do 100 kW stanowiły ok. 88% ogólnej liczby ciągników.

Mapa 2. Udział powierzchni użytków rolnych w powierzchni ogółem i liczba ciągników na 100 ha użytków rolnych^a w 2023 r.

Map 2. The share of agricultural land in the total area and the number of tractors per 100 ha of agricultural land^a in 2023

Udział powierzchni użytków rolnych w powierzchni ogółem
The share of agricultural land in the total area



a Dane wstępne.
a Preliminary data.

W 2023 r. średnia powierzchnia przypadająca na 1 ciągnik wyniosła 10,0 ha użytków rolnych. Zanotowano duże zróżnicowanie terytorialne pod względem wyposażenia gospodarstw w ciągniki rolnicze. Udział gospodarstw z ciągnikami w ogólnej liczbie gospodarstw rolnych w województwie kształtował się od ok. 61% do ok. 80%, a najwyższy był w województwach: kujawsko-pomorskim, podlaskim, lubelskim i świętokrzyskim. Najniższy udział podmiotów z ciągnikami w ogólnej liczbie gospodarstw wystąpił w województwach: lubuskim i dolnośląskim (po ok. 61%) oraz zachodniopomorskim, warmińsko-mazurskim i śląskim (od ok. 63% do ok. 64%).

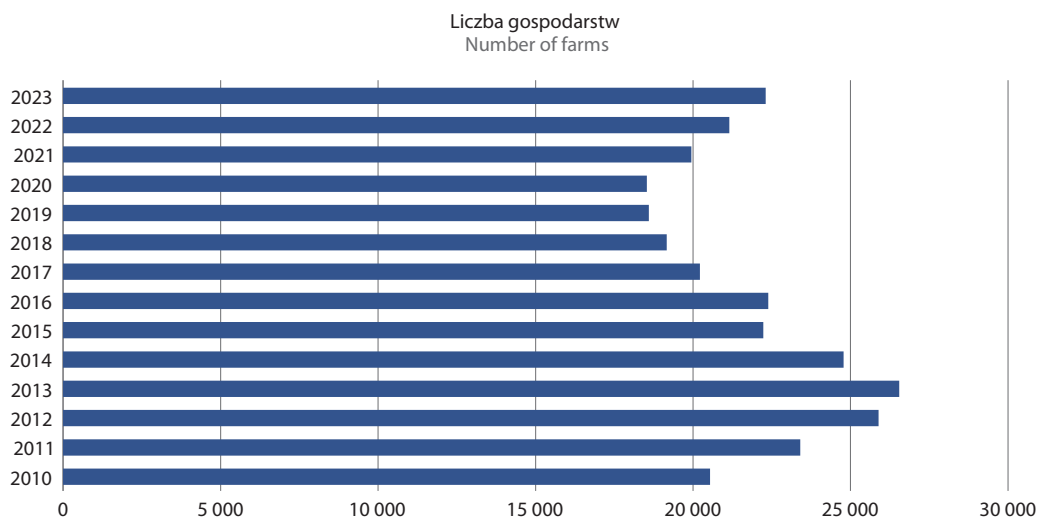
2.5. Gospodarstwa ekologiczne

2.5. Organic farms

Po przystąpieniu Polski do UE nastąpił dynamiczny rozwój rolnictwa ekologicznego. Na przestrzeni lat 2004–2013 liczba gospodarstw stosujących ekologiczne metody produkcji (produkcja certyfikowana oraz w trakcie konwersji na metody ekologiczne) oraz powierzchnia ekologicznych użytków rolnych wzrosły ponad siedmiokrotnie. Od 2014 r. notowana była tendencja spadkowa liczby gospodarstw ekologicznych i powierzchni pod uprawami ekologicznymi.

W 2023 r. liczba gospodarstw stosujących ekologiczne metody produkcji rolniczej (łącznie w okresie konwersji i z certyfikatem) wyniosła 22,4 tys. i była wyższa o 5,5% w porównaniu z 2022 r., ale niższa o 16,0% w porównaniu z 2013 r., w którym odnotowano największą liczbę gospodarstw ekologicznych (26,6 tys.).

Wykres 36. Ekologiczne gospodarstwa rolne
 Chart 36. Organic agriculture farms

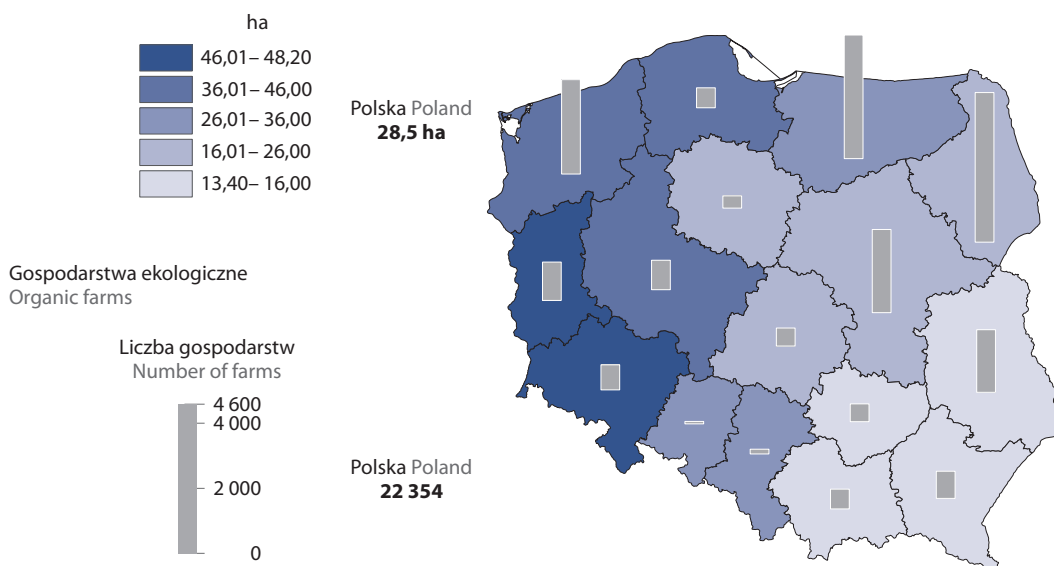


Źródło: dane Głównego Inspektoratu Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych.
 Source: data from The Main Inspectorate of Agri-Food Products Quality.

Powierzchnia ekologicznych użytków rolnych wynosiła w 2023 r. 636,0 tys. ha i zwiększyła się w stosunku do 2022 r. (o 14,7%). Pozostała jednak o 5,1% niższa niż w 2013 roku. Wzrostowi liczby gospodarstw rolnych towarzyszyło znaczne zwiększenie powierzchni ekologicznych użytków rolnych, co spowodowało zwiększenie średniej powierzchni użytków w gospodarstwach ekologicznych z 26,2 ha w 2022 r. do 28,5 ha w 2023 roku.

Mapa 3. Średnia powierzchnia ekologicznych użytków rolnych w 2023 r.
 Map 3. The average area of organic agricultural land in 2023

Średnia powierzchnia ekologicznych użytków rolnych
 The average area of organic agricultural land



Źródło: dane Głównego Inspektoratu Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych.
 Source: data from the Main Inspectorate of Agricultural and Food Quality.

Ponad połowa (ok. 60%) wszystkich gospodarstw ekologicznych znajdowała się w 4 województwach: podlaskim (20,5% ogółu gospodarstw ekologicznych), warmińsko-mazurskim (17,0%), zachodniopomorskim (13,0%) i mazowieckim (11,4%).

2.6. Koncentracja i regionalizacja produkcji

2.6. Concentration and regionalisation of production

Warunki glebowo-klimatyczne i tradycje lokalne decydują o regionalizacji w zakresie specjalizacji produkcji rolniczej. Tereny centralnej, wschodniej i północnej Polski to obszary z przewagą upraw żyta i mieszanek zbożowych. Sady i plantacje owoców jagodowych koncentrują się na Mazowszu (rejon grójecki), w województwie lubelskim, na Ziemi Sandomierskiej, a także w Wielkopolsce i województwie łódzkim. Uprawy roślin o większych wymaganiach glebowych i klimatycznych częściej występują w południowo-wschodniej, północnej i zachodniej części kraju. Przeważa tam uprawa zbóż intensywnych, głównie pszenicy oraz kukurydzy, buraków cukrowych i rzepaku.

Chów bydła mlecznego koncentruje się przede wszystkim w województwach: mazowieckim, podlaskim i wielkopolskim, a trzody chlewnej w województwach: wielkopolskim, mazowieckim, łódzkim i kujawsko-pomorskim.

Potwierdzeniem procesu koncentracji chowu bydła jest rozwój gospodarstw rolnych o dużej skali chowu przy jednoczesnym spadku pogłowia w gospodarstwach utrzymujących po kilka sztuk bydła. Według danych Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa pogłowia bydła w grudniu 2023 r. w gospodarstwach o skali chowu powyżej 20 sztuk bydła utrzymywano 82,5% krajowego pogłowia (w grudniu 2022 r. 81,9%), w tym w gospodarstwach posiadających powyżej 100 sztuk stanowiło 26,4% pogłowia (25,1% w grudniu 2022 r.). Jednym z czynników ograniczających proces koncentracji chowu bydła jest brak możliwości powiększenia powierzchni gospodarstwa i zabezpieczenia stada w pasze objętościowe.

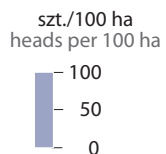
W Polsce postępuje proces regionalizacji pogłowia bydła. W grudniu 2023 r. 53,9% pogłowia utrzymywane było w trzech województwach: wielkopolskim – 18,7%, mazowieckim – 18,6% i podlaskim – 16,6%. Udział w pozostałych województwach nie przekraczał 8 procent.

Wyniki badań pogłowia świń świadczą również o postępującym procesie koncentracji i regionalizacji w chowie trzody chlewnej. W grudniu 2023 r. ponad połowa pogłowia świń (57,8%) znajdowała się w gospodarstwach utrzymujących 1000 świń i więcej. W tej grupie gospodarstw, odnotowano wzrost pogłowia świń o 0,2% w stosunku do analogicznego okresu poprzedniego roku. W gospodarstwach o małej skali chowu (do 100 sztuk), utrzymywane było 10,4% (wobec 11,5% w grudniu 2022 r.) krajowego pogłowia świń. Wprowadzone wymogi dotyczące bioasekuracji związane z zabezpieczeniem stada przed ASF oraz niską opłacalnością chowu, spowodowały spadek pogłowia trzody chlewnej w tych gospodarstwach o 8,3% w stosunku do grudnia 2022 roku. W gospodarstwach o skali chowu 100–1000 sztuk, w których utrzymywano 31,8% pogłowia świń ogółem, liczebność stad zwiększyła się o 7,8%. W grudniu 2023 r. 63,0% pogłowia trzody chlewnej utrzymywane było w czterech sąsiadujących ze sobą województwach: wielkopolskim – 28,7%, mazowieckim – 13,6%, kujawsko-pomorskim – 10,4% i łódzkim – 10,3 procent.

Mapa 4. Obsada trzody chlewnej i bydła w 2023 r.
 Map 4. Number of pigs and cattle in 2023

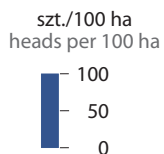
Stan w grudniu
 As of December

Pogłowie bydła^a
 Cattle stock^a

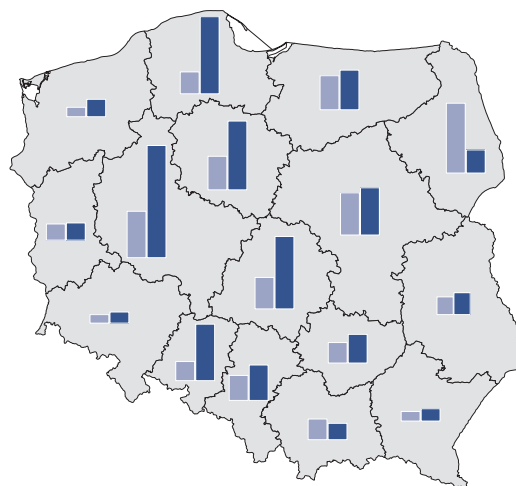


Polska Poland
42,6 szt./100 ha
 heads per 100 ha

Pogłowie trzody chlewnej
 Pigs stock



Polska Poland
66,4 szt./100 ha
 heads per 100 ha



^a Dane ARiMR.
^a Data from ARMA

Uwagi metodologiczne

1. Źródła i zakres danych

Dane o produkcji rolniczej opracowano **metodą rodzaju działalności**, co oznacza sumaryczne ujęcie produkcji roślinnej i zwierzęcej niezależnie od tego, do której sekcji gospodarki narodowej (według Polskiej Klasyfikacji Działalności) zaliczane są podmioty gospodarcze, które tę produkcję wytworzyły.

Dane o **użytkach rolnych i pogłowia zwierząt gospodarskich w sztukach dużych** są danymi wstępnymi z badania Zintegrowane statystyki dotyczące gospodarstw rolnych (R-SGR 2023) według stanu w dniu 1 czerwca 2023 r.

Prezentowane **ceny skupu produktów** rolnych pochodzą z badania miesięcznego (meldunek o skupie produktów rolnych realizowanym przez osoby prawne i samodzielne jednostki organizacyjne niemające osobowości prawnej) i półrocznego (sprawozdawczość uwzględniająca korekty danych meldunkowych oraz skup realizowany przez osoby fizyczne o wartości co najmniej 10 tys. zł).

Źródłem informacji o **cenach produktów rolnych i zwierząt gospodarskich uzyskiwanych przez rolników na targowiskach** są miesięczne notowania cen wybranych produktów, zbierane przez stałych ankieterów GUS na celowo wytypowanych ok. 400 targowiskach. Przeciętne ceny miesięczne obliczono jako średnie arytmetyczne wszystkich notowań w skali całego kraju. Przeciętne ceny kwartalne, półroczne i roczne obliczane są jako średnie arytmetyczne z przeciętnych cen w poszczególnych miesiącach. Z powodu zawieszenia badania cen targowiskowych od kwietnia do czerwca 2020 r. i od listopada 2020 r. do czerwca 2021 r., ze względu na decyzję o zamknięciu targowisk w czasie zagrożenia chorobą COVID nie było możliwe wyliczenie zmian cen targowiskowych w skali roku.

Źródłem informacji o **cenach gruntów ornych w obrocie prywatnym** są kwartalne dane zbierane w reprezentacyjnych badaniach rolniczych. Przeciętne ceny roczne obliczono jako średnie arytmetyczne z przeciętnych cen kwartalnych. Przeliczenia cen gruntów na żyto i żywiec rzeźny wieprzowy dokonano przy przyjęciu przeciętnych rocznych cen targowiskowych tych produktów.

Wielkość produkcji roślinnej obliczono na podstawie ocen i ekspertyz rzeczoznawców GUS w zakresie plonów i zbiorów.

Dane o **pogłowiu zwierząt gospodarskich i produkcji zwierzęcej** opracowano na podstawie sprawozdawczości, danych administracyjnych, wyników badań reprezentacyjnych oraz szacunków. Od 2022 roku dane dla pogłowia bydła i owiec pochodzą z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.

Dane o **produkcji żywca rzeźnego** obejmują skup zwierząt rzeźnych (pomniejszony o zwierzęta wyselekcjonowane do dalszego chowu), sprzedaż targowiskową zwierząt rzeźnych oraz ubój z przeznaczeniem na spożycie naturalne. Produkcja żywca rzeźnego zbilansowana jest importem i eksportem żywych zwierząt.

Dane o **skupie produktów** rolnych:

- za okresy miesięczne dotyczą danych meldunkowych o ilości i wartości skupu realizowanego przez osoby prawne i samodzielne jednostki organizacyjne niemające osobowości prawnej,
- za okresy półroczne w danych uwzględnia się korekty wynikające ze sprawozdawczości półrocznej, obejmującej również skup, realizowany przez osoby fizyczne o wartości co najmniej 10 tys. złotych.

Ze względu na zmiany metodologii badań rolniczych od 2021 r. dane są prezentowane bez wyszczególnienia gospodarstw indywidualnych. Do przeliczeń wskaźników natężenia na jednostkę powierzchni przyjęto użytki rolne według stanu w dniu 1 czerwca z Powszechnego Spisu Rolnego 2020; w 2023 r. przyjęto użytki rolne z badania Zintegrowane statystyki dotyczące gospodarstw rolnych (R-SGR 2023) - dane wstępne.

Polski FADN – System Zbierania i Wykorzystywania Danych Rachunkowych z Gospodarstw Rolnych. Prezentowane wyniki opisują polskie gospodarstwa rolne uczestniczące w europejskiej Sieci Zbierania Danych Rachunkowych (FADN – Farm Accountancy Data Network). Zastosowane pojęcia i kategorie ekonomiczne są w pełni zgodne z Wynikami Standardowymi FADN Dyrekcji Generalnej do Spraw Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich (DG-AGRI) Komisji Europejskiej (KE). W Polsce instytucją odpowiedzialną za organizację zbierania danych, ich przetworzenie i przekazanie do Komisji Europejskiej jest Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy (IERiGŻ-PIB – www.ierigz.waw.pl, strona Polskiego FADN: www.fadn.pl).

W polu obserwacji FADN znajdują się gospodarstwa uznawane za towarowe. W FADN przyjmuje się, że pole obserwacji powinno pokrywać co najmniej 90% Standardowej Produkcji (SO) ze wszystkich gospodarstw rolnych w kraju. Minimalna wielkość ekonomiczna, po przekroczeniu której włącza się gospodarstwo rolne do pola obserwacji FADN w Polsce wynosi obecnie 4 tys. euro SO. Próba Polskiego FADN (wynosząca obecnie ponad 11 tys. gospodarstw rolnych) reprezentuje blisko 750 tys. gospodarstw rolnych uwzględniając takie kryteria jak lokalizacja, wielkość ekonomiczna i typ rolniczy.

Informacje dotyczące **warunków atmosferycznych** (temperatury, opadów i usłonecznienia) opracowano na podstawie danych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej uzyskanych z obserwacji i notowań prowadzonych na stacjach meteorologicznych.

Dane dotyczące **zużycia nawozów mineralnych lub chemicznych i wapniowych** prezentowane są na podstawie wyników badań reprezentacyjnych R-SGR (Zintegrowane statystyki dotyczące gospodarstw rolnych) oraz na podstawie Powszechnych Spisów Rolnych (w 2010 r. i w 2020 r.). Dane zebrane w badaniu R-SGR Zintegrowane statystyki dotyczące gospodarstw rolnych dotyczą okresu ostatnich 12 miesięcy kończącego się w dniu referencyjnym badania, tj. okresu od 2 czerwca 2022 r. do 1 czerwca 2023 r. włącznie (dane wstępne).

Źródłem informacji o **zużyciu środków ochrony roślin** są wywiady przeprowadzane przez inspektorów z Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa z podmiotami wylosowanymi przez Departament Rolnictwa i Środowiska w próbie gospodarstw rolnych. Opracowaniem danych zajmuje się Instytut Ochrony Roślin - PIB Oddział w Sońnicowicach.

Dane dotyczące **ciągników**, wykorzystywanych w gospodarstwach rolnych opracowane zostały na podstawie wstępnych wyników badania reprezentacyjnego R-SGR (Zintegrowane statystyki dotyczące gospodarstw rolnych) oraz na podstawie Powszechnych Spisów Rolnych (w 2010 r. i w 2020 r.).

Podstawowe źródła informacji dotyczące **handlu zagranicznego**:

- zgłoszenia celne obowiązujące przy rejestracji obrotów z krajami spoza UE, w ramach systemu EXTRASTAT,
- zgłoszenia INTRASTAT dla przywozu i wywozu składane przez osoby fizyczne lub prawne będące podatnikami podatku od towarów i usług (VAT), dla ewidencji obrotów z krajami UE.

Systemy EXTRASTAT i INTRASTAT działają równolegle, a dane otrzymane z połączenia tych systemów tworzą jednolity zbiór statystyki handlu zagranicznego.

Obserwacja zmian cen towarów prowadzona jest przy wykorzystaniu danych o obrotach handlu zagranicznego – w imporcie na warunkach CIF, a w eksporcie na warunkach FOB.

Dane dotyczące obrotów według grup krajów oraz poszczególnych krajów wykazano:

- w imporcie – według kraju pochodzenia,
- w eksporcie – według kraju przeznaczenia.

Począwszy od 1 maja 2004 r. obroty towarowe prezentowane są według 8-cyfrowej Nomenklatury Scalonej CN, która bazuje na 6-cyfrowym Zharmonizowanym Systemie Oznaczenia i Kodowania Towarów (HS) i stanowi podstawową klasyfikację towarową dla handlu zagranicznego i podlega corocznej weryfikacji.

W publikacji zaprezentowano dane o obrotach handlu zagranicznego według następujących grup krajów:

- Unia Europejska, tj. Austria, Belgia, Bułgaria, Chorwacja, Cypr, Czechy, Dania, Estonia, Finlandia, Francja wraz z Monako i departamentami zamorskimi (Reunion, Gwadelupą, Martyniką, Gujaną Francuską), Grecja, Hiszpania, Holandia, Irlandia, Litwa, Luksemburg, Łotwa, Malta, Niemcy, Polska, Portugalia, Rumunia, Słowacja, Słowenia, Szwecja, Węgry, Włochy,
- Euroazjatycka Unia Gospodarcza, tj. Armenia, Białoruś, Kazachstan, Kirgistan i Rosja,
- EFTA, tj. Islandia, Liechtenstein, Norwegia wraz ze Svalbard i Jan Mayen, Szwajcaria,
- Pozostałe, tj. wszystkie kraje, które nie należą do wyżej wymienionych grup krajów.

Od 2020 r. Wielka Brytania opuściła Unię Europejską, od tego roku jest ona ujmowana w statystykach handlowych w grupie krajów - Pozostałe.

Przeliczenia walut obcych na złotówki dokonano według średniorocznego kursu walut, wyliczonego i ogłoszonego przez Narodowy Bank Polski.

Liczby względne (**wskaźniki, odsetki**) obliczono z reguły na podstawie danych bezwzględnych wyrażonych z większą dokładnością niż podano w tablicach.

Ze względu na zaokrąglenia danych, w niektórych przypadkach sumy składników mogą się różnić od podanych wielkości „ogółem” lub mogą nie sumować się na 100%.

Bardziej szczegółowe ujęcia liczbowe (zarówno pod względem zakresu, jak i przekrojów) dotyczące poszczególnych tematów można znaleźć w innych publikacjach Departamentu Rolnictwa i Środowiska oraz w opracowaniach zbiorczych wydawanych przez GUS na bieżąco z częstotliwością miesięczną, tj. w „Biuletynie Statystycznym” i „Sytuacji społeczno-gospodarczej kraju”.

2. Objaśnienia podstawowych pojęć

Do **działalności rolniczej** zaliczamy działalność związaną z uprawą roślin, która obejmuje: wszystkie uprawy rolne (w tym grzyby jadalne), warzywnictwo i ogrodnictwo, szkółkarstwo, hodowlę i nasiennictwo roślin rolniczych i ogrodniczych oraz chów i hodowlę zwierząt gospodarskich, tj. bydła, owiec, kóz, koni, świń, drobiu, królików, pozostałych zwierząt futerkowych, dzikich zwierząt utrzymywanych w gospodarstwie dla produkcji mięsa (np. dziki, sarny, danielle) i pszczół, a także działalność polegającą na utrzymaniu użytków rolnych niewykorzystywanych do celów produkcyjnych według zasad dobrej kultury rolnej (zgodnie z normami).

Gospodarstwo rolne to jednostka wyodrębniona pod względem technicznym i ekonomicznym, posiadająca odrębne kierownictwo (użytkownik lub zarządzający) i prowadząca działalność rolniczą.

Gospodarstwo indywidualne to gospodarstwo rolne użytkowane przez osobę fizyczną. Gospodarstwa indywidualne obejmują:

- gospodarstwa o powierzchni 1 ha i więcej użytków rolnych,
- gospodarstwa o powierzchni poniżej 1 ha użytków rolnych (w tym nieposiadające użytków rolnych) prowadzące produkcję rolną (roślinną i zwierzęcą) o znaczącej (określonej odpowiednimi programami) skali, w tym działły specjalne produkcji rolnej.

Powierzchnia użytków rolnych obejmuje powierzchnię użytków rolnych w dobrej kulturze i użytków rolnych pozostałych.

Użytki rolne w dobrej kulturze – utrzymywane zgodnie z normami spełniającymi wymogi Ustawy z dnia 5 lutego 2015 r. o płatnościach w ramach systemu wsparcia bezpośredniego (Dz. U. z 2022 poz. 1775 z późn. zm.) prezentuje się w podziale na: powierzchnię pod zasiewami, grunty ugorowane, uprawy trwałe (w tym sady), ogrody przydomowe, łąki trwałe i pastwiska trwałe.

Użytki rolne pozostałe to użytki rolne nieużytkowane i nieutrzymywane w dobrej kulturze rolnej.

Grunty ugorowane to grunty orne niewykorzystywane do celów produkcyjnych, ale utrzymywane według zasad dobrej kultury rolnej, przy zachowaniu wymogów ochrony środowiska, łącznie z powierzchnią upraw na przyoranie, uprawianych jako plon główny (nawozy zielone).

Uprawy trwałe to łączna powierzchnia plantacji drzew i krzewów owocowych oraz ich szkótek (sady), szkótek drzew i krzewów ozdobnych, szkótek drzew leśnych do celów handlowych, innych upraw trwałych, w tym wikliny oraz drzew i krzewów owocowych rosnących poza plantacjami, a także upraw trwałych pod osłonami.

Ogrody przydomowe to powierzchnia upraw przeznaczonych przede wszystkim na samozaopatrzenie. Do ogrodów przydomowych nie zalicza się powierzchni trawników i ogrodów ozdobnych oraz powierzchni przeznaczonej na rekreację.

Łąki i pastwiska są to łąki i pastwiska trwałe, do których nie zalicza się gruntów ornych obsianych trawami w ramach płodozmianu.

Powierzchnia zasiewów to powierzchnia wszystkich upraw zasianych i zasadzonych w gospodarstwie rolnym, z wyłączeniem powierzchni upraw zaliczanych do upraw trwałych, a także powierzchni ogrodów przydomowych i upraw na przyoranie uprawianych jako plon główny.

Dane o powierzchni i produkcji warzyw oraz truskawek nie uwzględniają ich upraw w ogrodach przydomowych.

Dane dotyczące drzew i krzewów owocowych do 2014 r. uwzględniały również uprawę poza sadami. W 2015 r. dane o powierzchni uprawy drzew i krzewów owocowych nie uwzględniały już upraw poza sadami, ale dane o zbiorach z tego okresu obejmowały produkcję owoców zarówno w sadach, jak i poza sadami. Od 2016 r. dane dotyczące powierzchni i zbiorów owoców z drzew i krzewów odnoszą się jedynie do ich uprawy w sadach.

Zboża, jeżeli nie zaznaczono inaczej, to:

- zboża podstawowe: pszenica, żyto, jęczmień, owies i pszenżyto,
- mieszanki zbożowe na ziarno,
- kukurydza na ziarno, gryka, proso i pozostałe zbożowe.

Strączkowe na ziarno to:

- konsumpcyjne (groch, fasola, bób i inne),
- pastewne (mieszanki zbożowo-strączkowe, peluszka, wyka, bobik, łubin i inne).

Do **upraw przemysłowych** zalicza się: buraki cukrowe, uprawy roślin oleistych (rzepak, rzepik, mak, słonecznik, soja, gorczyca i len oleisty), włóknistych (len, konopie) i innych przemysłowych (tj. tytoń, chmiel, cykorię).

Uprawy pastewne obejmują:

- strączkowe pastewne na zielonkę,
- motylkowe drobnonasienne (w tym wieloletnie, tj. koniczyna, lucerna i esparceta) z innymi pastewnymi i trawami na zielonkę,
- okopowe pastewne (buraki pastewne, brukiew, marchew pastewna, kapusta pastewna, rzepa i inne),
- kukurydza na zielonkę.

Pozostałe uprawy to: warzywa, truskawki, wysadki okopowych oraz inne, np. zioła.

Pod pojęciem **plon** rozumie się ilość jednostek wagowych (dt) danego ziemiopłodu zebranych z jednostki powierzchni (ha).

Standardowa Produkcja (Standard Output – SO) jest to średnia z 5 lat wartość produkcji określonej działalności roślinnej lub zwierzęcej uzyskiwana z 1 ha lub od 1 zwierzęcia w ciągu jednego roku, w przeciętnych dla danego regionu warunkach.

Globalna produkcja rolnicza obejmuje:

- **produkcję roślinną**, tj. surowe (nieprzetworzone) produkty pochodzenia roślinnego (zbiory danego roku),
- **produkcję zwierzęcą**, tj. produkcję żywca rzeźnego oraz surowych (nieprzetworzonych) produktów pochodzenia zwierzęcego i przyrost pogłowia zwierząt gospodarskich (inventarza żywego – stada podstawowego i obrotowego), do którego zaliczono: bydło, trzodę chlewną, owce, konie i drób.

Końcowa produkcja rolnicza stanowi sumę wartości: produkcji towarowej, spożycia naturalnego produktów rolnych pochodzących z własnej produkcji, przyrostu zapasów produktów roślinnych i zwierzęcych oraz przyrostu wartości pogłowia zwierząt gospodarskich (inventarza żywego – stada podstawowego i obrotowego). Produkcja końcowa, w odróżnieniu od produkcji globalnej, nie obejmuje tych produktów pochodzących z własnej produkcji, które zostały zużyte na cele produkcyjne, np. pasz, materiału siewnego, obornika.

Towarowa produkcja rolnicza stanowi sumę sprzedaży produktów rolnych do skupu i na targowiskach.

W produkcji rolniczej od 2004 r. uwzględniono naliczone za dany rok płatności uzupełniające do powierzchni upraw (m.in. uprawy chmielu, tytoniu, zbóż, oleistych, strączkowych i roślin przeznaczonych na nasiona oraz na paszę).

W Rachunkach Ekonomicznych Rolnictwa (RER) zgodnie z metodologią Eurostatu **globalna produkcja rolna** obejmuje całą produkcję rolniczą (roślinną i zwierzęcą) niezależnie od sektora, w którym została wytworzona. RER wykorzystują dane z globalnej produkcji rolniczej dotyczące produkcji roślinnej i zwierzęcej, na którą składają się: skup, sprzedaż targowiskowa, samozaopatrzenie, zużycie produkcyjne i przyrost zapasów oraz dane dotyczące importu i eksportu produkcji zwierzęcej. W RER globalna produkcja rolna reprezentuje sumę produkcji wszystkich produktów rolnych (wyłączając produkcję na cele zużycia pośredniego w ramach tej samej jednostki) plus produkcja wykorzystana jako zużycie pośrednie w ramach tej samej jednostki, pod warunkiem, że ta produkcja globalna dotyczy dwóch różnych działalności podstawowych (jak produkty roślinne przeznaczone na pasze dla zwierząt). W przypadku produkcji roślinnej występujące różnice w porównaniu z globalną produkcją rolniczą wynikają m.in. z pomniejszania produkcji globalnej w RER o straty i nasiona. Zgodnie z metodologią rachunków, produkcja globalna RER uwzględnia również wartość drugorzędnej niewyodrębnionej działalności nierolniczej, której kosztów nie można wyłączyć z procesu produkcji oraz rolniczą produkcją usługową.

Wskaźniki cen globalnej i towarowej produkcji rolniczej przedstawiają w sposób syntetyczny zmiany cen sprzedawanych produktów rolnych, tj. średnich cen skupu i cen uzyskiwanych przez rolników na targowiskach.

Wskaźniki cen produktów rolnych sprzedawanych wyrażają zmiany średnich ważonych cen skupu i cen uzyskiwanych przez rolników na targowiskach.

Wskaźniki cen towarów i usług zakupywanych wyrażają zmiany cen detalicznych towarów i usług zakupywanych na cele konsumpcyjne, bieżącej produkcji rolniczej i inwestycyjne. Jako system wag przyjęto w zakresie towarów i usług przeznaczonych na cele:

- konsumpcyjne – strukturę wydatków (bez spożycia naturalnego) gospodarstw domowych rolników, uzyskaną z badania budżetów gospodarstw domowych,
- bieżącej produkcji rolniczej – strukturę zakupów dokonanych przez gospodarstwa indywidualne,
- inwestycyjne – strukturę wydatków pieniężnych ustaloną na podstawie danych o akumulacji, wynikającą z rachunków narodowych.

Wskaźnik relacji cen („nożyce cen”) jest to stosunek wskaźnika cen produktów rolnych sprzedawanych do wskaźnika cen towarów i usług zakupywanych.

Relacje cen detalicznych środków produkcji dla rolnictwa do cen skupu produktów rolnych informują, jaką ilość produktu rolnego należy sprzedać, aby zakupić dany środek produkcji. Relacje cen obliczono przy przyjęciu przeciętnych cen miesięcznych, kwartalnych i rocznych.

Informacje o **skupie produktów rolnych** dotyczą ilości i wartości produktów rolnych (roślinnych i zwierzęcych) skupionych przez podmioty gospodarcze bezpośrednio od producentów.

Dane o skupie:

- **zbóż**, jeżeli nie zaznaczono inaczej, dotyczą ziarna zbóż konsumpcyjnych, paszowych i siewnych z wyodrębnieniem zbóż podstawowych (łącznie z mieszankami zbożowymi), pszenicy, żyta, jęczmienia i owsa (łącznie z mieszankami zbożowymi) oraz pszenżyta,
- **ziemniaków** – poza dostawami do punktów skupu, również dostaw do gorzelni, płatkarni i suszarni,
- **żywca rzeźnego** (bydła, cieląt, trzody chlewnej, owiec, koni i drobiu) – dotyczą tylko zwierząt rzeźnych (łącznie z żywcem skupowanym na eksport) bez skupu zwierząt hodowlanych,
- **trzody chlewnej** – nie obejmują prosiąt i warchlaków.

Ceny skupu są cenami przeciętnymi obliczonymi jako iloraz wartości (bez podatku od towarów i usług) i ilości poszczególnych produktów rolnych skupionych w danym okresie przez podmioty gospodarcze prowadzące skup bezpośrednio od producentów.

Sprzedaż środków ochrony roślin na zaopatrzenie rolnictwa obejmuje sprzedaż tych środków przez producentów i importerów. Do 2004 r. badaniami sprzedaży objęte były wybrane środki ochrony roślin dopuszczone do obrotu i stosowania. Od 2005 r. zgodnie z wymogami EUROSTAT-u, badane są wszystkie środki ochrony roślin dopuszczone do obrotu w Polsce. W 2020 r. było ich 2521, w 2021 r. – 2789, w 2022 r. – 2714, a w 2023 r. - 2787.

Rok gospodarczy 2022/2023 obejmuje okres od 1 lipca 2022 r. do 30 czerwca 2023 roku.

Bezpieczeństwo żywnościowe (ang. food security) rozumiane jest jako wysoki stopień samowystarczalności żywnościowej (food self – sufficiency) zapewnionej dzięki lokalnym źródłom zaopatrzenia w surowce do wytworzenia żywności. Bezpieczeństwo żywnościowe należy wyraźnie odróżnić od pojęcia:

- bezpieczeństwa żywności (food safety) określającego bezpieczeństwo higieniczne (jakość żywności),
- bezpiecznej diety (nutritional security) dotyczącej właściwej struktury spożywanej żywności (odpowiednia ilość białka, witamin i innych koniecznych do życia i zdrowia składników).

Zgodnie z definicją FAO sformułowaną w raporcie The State of Food Insecurity w 2001 r. powszechny dostęp każdego gospodarstwa domowego do bezpiecznej żywności, umożliwiającej utrzymanie zdrowego i aktywnego życia jest fundamentalnym prawem człowieka. Zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego w Polsce wpisane jest w strategię bezpieczeństwa narodowego.

Na pojęcie bezpieczeństwa żywnościowego składają się trzy warunki: ekonomiczna dostępność – dostęp do dochodów lub własna produkcja, fizyczna dostępność żywności i odpowiednia jakość higieniczna produktów.

Zgodnie z Ustawą o bezpieczeństwie żywności i żywienia, bezpieczeństwo żywności to: „ogół warunków, które muszą być spełnione, dotyczących w szczególności: stosowanych substancji dodatkowych i aromatów, poziomów substancji zanieczyszczających, pozostałości pestycydów, warunków napromieniania żywności, cech organoleptycznych i działań, które muszą być podejmowane na wszystkich etapach produkcji lub obrotu żywnością – w celu zapewnienia zdrowia i życia człowieka”.

Podstawowe **bilanse rolnicze** mają charakter szacunkowy. Źródłem opracowania bilansów są informacje o wielkości krajowej produkcji produktów rolniczych i wyrobów pochodzenia rolniczego, imporcie, eks-

porcie, zapasach u producentów i w jednostkach handlowych oraz o spożyciu artykułów żywnościowych w gospodarstwach domowych.

Bilanse rolnicze (zbóż, ziemniaków, warzyw, owoców, nasion roślin strączkowych, cukru, nasion i owoców roślin oleistych, tłuszczów i olejów roślinnych oraz mleka i jaj) obejmują produkcję wytworzoną w kraju oraz import produktów rolniczych i ich przetworów (w ekwiwalencie surowca).

Zużycie krajowe rozliczono jako sumę produkcji krajowej (pomniejszoną o eksport produktów rolnych i ich przetworów – w ekwiwalencie surowca) oraz importu, z uwzględnieniem zmian w stanie zapasów. Zużycie krajowe obrazuje rozdysponowanie produkcji według głównych odbiorców i końcowego jej przeznaczenia i opracowane jest – w zależności od rodzaju bilansu – w podziale na: rozchody gospodarcze (np. siew, sadzenie, spasanie), spożycie produktów rolnych przez ludność, przetwórstwo przemysłowe (surowce do produkcji spirytusu, skrobi, piwa, wina i oleju) oraz ubytki i straty u producentów i w obrocie.

W handlu zagranicznym obliczeń **wskaźnika „Terms of Trade”** dokonuje się według wzoru:

TT= wskaźnik cen eksportu/wskaźnik cen importu.

Methodological notes

1. Sources and the scope of data

Data regarding agricultural production were compiled using the **kind-of-activity method**, what is understood as a summing up of the crop and animal production conducted by economic entities, regardless of the section of the NACE Rev. 2 in which they are included.

Data on **agricultural area and the livestock unit (LSU)** are provisional data from the Integrated Farm Statistics Survey (R-SGR 2023) as of 1 June 2023.

Presented **procurement prices** come from monthly survey (reports on procurement of agricultural products from legal persons and organizational entities without legal personality) and semi-annual survey (reports taking into consideration data revisions and procurement level of at least 10 thousand PLN fulfilled by natural persons).

The information on prices of agricultural **products and livestock received by farmers on market places comes from price** quotations of selected agricultural products, provided by a network of interviewers collecting it on selected about 400 market places. Average monthly prices were calculated as the arithmetic mean of all quotations at the national level. Average quarter, semi-annual and annual prices were calculated as the arithmetic means of average monthly prices. Due to the suspension of the market place price survey from April to June 2020 and from November 2020 to until June 2021, resulting from the decision to close market places because of the threat of the COVID disease, it was not possible to calculate an annual changes in market place prices.

The source of information on **prices of arable land in private turnover** are quarterly data collected in representative agricultural surveys. Average annual prices were calculated as arithmetic mean of average quarterly prices. Recalculation of arable land prices into rye and pigs for slaughter have been made using their average annual prices on market places.

Crop output value has been calculated on the basis of results on the crop production, the Statistics Poland experts' assessments, statistical reports.

Data regarding **livestock and animal production** have been elaborated on the basis of reports, sample survey results, and estimates. Data on the cattle and sheep population since 2022 come from the Agency for Restructuring and Modernization of Agriculture.

Data regarding production of **animals for slaughter** concern the purchase of animals for slaughter (excluding animals selected for further breeding), market sales of animals for slaughter and slaughter intended for own consumption. Production of animals for slaughter is balanced by import and export of live animals.

Data **about procurement of agricultural products:**

- for monthly periods concern reporting about procurement quantity and value realized by legal persons and units without legal personality,
- for semi-annual period concern corrections of semi-annual reporting and procurement level of at least 10 thousands PLN, fulfilled by natural persons.

Due to changes in agricultural research methodology, since 2021, data will be presented without specifying private farms. In order to convert intensity indicators per unit area, agricultural land was taken as of 1 June from the 2020 Agricultural Census; in 2023 the agricultural land was taken from the Integrated Farm Statistics Survey (R-SGR 2023) – preliminary data.

Polish FADN – Farm Accountancy Data Network. The set of statistics presents performance of Polish farms providing their data. The variables and economic margins used are fully consistent with FADN Standard

Results published annually by Directorate-General Agriculture and Rural Development (DG-AGRI) of the European Commission (EC). The liaison agency responsible for FADN in Poland i.e. organization of data collection, data processing and data transfer to EC is The Institute of Agricultural and Food Economics – National Research Institute (IAFE-NRI – www.ierigz.waw.pl, Polish FADN website – www.fadn.pl).

FADN field of observation covers market output commercial holdings. In practice, FADN field of observation covers farms producing at least 90% of Standard Output (SO) value generated by all the farms in a given country. Minimal economic size allowing the farm to be included in FADN field of observation in Poland equals to 4 thousands euro SO. Polish FADN farms sample (currently, more than 11 thousands farms) represents nearly 75 thousand farms, taking into account such criteria as location, economic size and type of farming.

Information concerning **atmospheric conditions** (temperature, precipitation, insolation) have been elaborated by the Institute of Meteorology and Water Management (obtained from quotation of meteorological stations).

Data regarding **consumption of mineral or chemical and lime fertilizers** were elaborated on the basis of the results of the sample survey R-SGR (Integrated Farm Statistics), while in 2010 and 2020 it were compiled on the basis of the Agricultural Censuses. Data collected in the R-SGR survey are related to the period of the last 12 months ending on the reference day of the survey, i.e. the period from 2 June 2022 to 1 June 2023 inclusive (preliminary data).

Sources of information on **consumption of plant protection** products are interviews conducted by interviewers from Main Inspectorate of Plant Health and Seed Inspection with entities selected by the Agriculture and Environment Department from a sample of agricultural farms. Data processing takes branch of Institute of Plant Protection – The National Research Centre in Sońnicowice.

Data on **tractors** used in farms are presented on the basis of the preliminary results of the R-SGR (Integrated Farm Statistics) sample survey results, while in 2010 and 2020 it were compiled on the basis of Agricultural Census.

Basic sources of information for **foreign trade**:

- customs declarations for the registration of trade with non-EU countries under the EXTRASTAT system,
- INTRASTAT applications for import and export submitted by natural or legal persons who are taxpayers of value added tax (VAT), for the records of turnover with EU countries.

The EXTRASTAT and INTRASTAT systems operate in parallel, and the data obtained from the connection of these systems from a uniform set of foreign trade statistics.

Observation of changes in commodity prices is carried out using data on foreign trade turnover – in imports under CIF conditions, in exports under FOB conditions.

Data on turnover by groups of countries and individual countries were shown:

- in import – by country of origin,
- in export – by country of destination.

Since 1st May 2004 foreign trade turnover data is presented according to 8-digit Combined Nomenclature CN which is based on 6-digit Harmonized Commodity Description and Coding System (HS) and is the basic commodity classification used for foreign trade statistics. Combined Nomenclature CN is subject to annual verification.

The publication presents data on foreign trade turnover according to the following groups of countries:

- European Union, i.e. Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Denmark, Estonia, Finland, France together with Monaco and overseas departments (Reunion, Guadeloupe, Martinique, French Guiana), Greece, Spain, Netherlands, Ireland, Lithuania, Luxembourg, Latvia, Malta, Germany, Portugal, Czechia, Romania, Slovakia, Slovenia, Sweden, Hungary, Italy,

- Eurasian Economic Union, i.e. Armenia, Belarus, Kazakhstan, Kyrgyzstan and Russia,
- EFTA, i.e. Iceland, Liechtenstein, Norway with Svalbard and Jan Mayen, Switzerland,
- Others, i.e. all countries that do not belong to the previously mentioned groups of countries.

Since 2020, Great Britain left the European Union and is included in the trade statistics in the group of Other countries.

The conversion of foreign currencies into Polish zlotys was made according to the average annual exchange rate, calculated and announced by the National Bank of Poland.

Relative numbers (**indices, percentage**) have been calculated on the basis of absolute data, expressed with higher precision than presented in the tables.

Due to electronic data processing techniques, in some cases, the components sum can differ from „total values“, or don't sum up to 100%.

More detailed figures (both by the scope and the profile) in particular topics are available in several publication of the Agriculture and Environment Department and monthly publications published by the Statistics Poland – „Statistical Report“ and „The socio-economic situation of the country“.

2. Basic definitions

An agricultural activity includes activity related to the cultivation of plants, which covers: all field crops (including mushrooms), vegetable gardening and horticulture, nursery, cultivation and seed production of agricultural and horticultural crops as well as activity related to rearing and breeding of livestock, such as cattle, sheep, goats, horses, pigs, poultry, rabbits, other fur animals, wild animals kept for slaughter (such as wild boars, roe deer, fallow deer) and bees, as well as activity of maintaining unused agricultural land for production purposes in accordance with cultivation principles with respects to environment protection requirements (according to the norms).

An agricultural holding is understood as a single unit, both technically and economically, which has a single management (holder or manager) and which conduct agricultural activity.

Private farm is understood as an agricultural holding used by natural person. Private farms include:

- holdings with an area of 1 ha or more of agricultural land,
- holdings with an area of less than 1 ha of agricultural land (including holdings without agricultural land) conducting agricultural production (crop and animal) of significant (determined by the appropriate thresholds) scale, of which special branches of agricultural activities.

Agricultural land area includes agricultural land in a good agricultural condition and other agricultural land.

Agricultural land in good agricultural conditions – maintained in accordance with norms complying the requirements of the Act of 5 February 2015 on payments under the direct support system (unified text Journal of Laws of 2022, item 1775 as amended) – presented in the division into: sown area, fallow land, permanent crops (including orchards), kitchen gardens, permanent meadows and permanent pastures.

Other agricultural land is understood as the agricultural land not cultivated and not used and maintained in a good agricultural condition.

Fallow land is understood as the arable land not used for production purposes but maintained in good agricultural condition, in compliance with environmental protection requirements, as well as the crop area intended for ploughing of plants cultivated as major crops (green fertilizers).

Permanent crops stand for the total plantation area of fruit trees and bushes and their nurseries (orchards), nurseries of ornamental trees and bushes and nurseries of forest trees for commercial purposes, as well as

other permanent crops, of which wicker, fruit trees and bushes grown outside plantations, as well as other permanent crops cultivated under cover.

Kitchen gardens stand for the area of crops which mainly serve as self-supplies. The area of lawns and ornamental gardens, as well as recreation area, should not be treated as part of kitchen gardens.

Meadows and pastures are understood as permanent meadows and pastures, and do not include arable land sown with grass as part of crop rotation.

Sown area is the area of all crops sown and planted in the agricultural holding, except for the area of crops which were included to permanent crops, as well as the area of kitchen gardens and crop area intended for ploughing, cultivated as major crops.

Data on the area and production of vegetables and strawberries not include cultivation in the kitchen garden.

Data regarding fruit trees and fruit bushes until 2014 included its cultivation outside the orchards. In 2015 data on the cultivation area of fruit trees and fruit bushes had not include cultivation outside the orchards, but data on crop production from that period included fruit production in orchards as well as outside. Since 2016 data regarding the cultivation area and crop production of fruit from trees and bushes relate only to its crop cultivation in the orchards.

Cereals, unless otherwise stated, are:

- basic cereals: wheat, rye, barley, oats and triticale,
- cereal mixed for grain,
- buckwheat, millet, maize for grain and other cereals.

Pulses for grain are:

- edible pulses (peas, bean, broad bean and others),
- feed pulses (mixed cereals and pulses, field pea, vetch, field bean, lupine, and others).

Industrial crops include: sugar beet, oil-bearing crops (rape, turnip rape, poppy, sun flower, soya, mustard and oily flax), fibrous plants (flax, hemp) and other industrial plants (i.e. tobacco, hops, chicory).

Feed plants include:

- pulses for green forage,
- legumes (of which perennial legumes: clover, lucerne and sainfoin) with other feed plants and field grasses for green forage,
- root plants (fodder beet, rutabaga, fodder carrot, fodder cabbage, turnip and others),
- maize for green forage.

Other plants contain: vegetables, strawberries, seedlings of roots plants and others, i.e. herbs.

Yield is understood as a weight unit's (dt) of particular agricultural products harvested from the area unit (ha).

SO (Standard Output) – an average five-year output value from a specified (crop or livestock) agricultural activity, obtained from 1 ha or 1 head of livestock per year, in the production conditions typical of a given region.

Gross agricultural output includes of:

- **crop output**, i.e. raw (not processed) products of plant origin (production for a given year),
- **animal output**, i.e. production of animals for slaughter, raw (not processed) products of animal origin as well as the increase in farm animal stocks (livestock – the basic and working herd), which include: cattle, pigs, sheep, horses and poultry.

Final agricultural output is the sum of the following values: market output, own consumption of agricultural products from own production, increases in inventories products of plant and animal origin and the increase in farm animal stocks (livestock – the basic and working herd). Final output, as opposed to gross output, does not include those products from own output that were utilized for production purposes, e.g. feed, sown material, manure.

Agricultural market output is the sum of agricultural products sales at procurement centres and on marketplaces.

In agricultural output since 2004 includes supplementary area payments calculated for particular year (among others: hop, tobacco, cereals, oilseeds, pulses and plants intended for seeds and feed).

In the Economic Accounts of Agriculture (EAA), **agricultural output** includes all agricultural production (crop and animal output) regardless of the NACE Rev.2 in which they are classified. EAA uses data from gross agricultural output on crop output and animal output, which includes: market output, own-consumption, products from own output that were utilised for production purposes and increase in inventories, as well as data on import and export of livestock production. In the EAA agricultural output represents the sum of output by all units in the industry (excluding output for intermediate consumption by the same unit), plus output used as intermediate consumption by the same unit, provided this output concerns two different basic activities (such as crop products intended for use as animal feedingstuffs).

In the case of crop output, the differences compared to gross agricultural output result, among others, from reducing the global production in EAA by losses and seeds. EAA output also includes the value of non-agricultural secondary activities of agricultural units, the cost of which cannot be excluded from the agricultural activity, and agricultural services output.

Price indices of gross and market agricultural output expressed synthetically the changes of prices of the sold products, i.e. average procurement prices and prices received by farmers on market places.

Price indices of sold agricultural products reflect changes in average weighted procurement prices and market place prices received by farmers.

Price indices of purchased goods and services illustrate changes in retail prices of goods and services purchased for consumer, current agricultural production or investment purposes. The following weight systems have been applied for goods and services intended for:

- consumption – the structure of expenditure (excluding own consumption) of farmers households of farmers resulting from households budget survey,
- current agricultural production – the structure of purchases which were carried out by private farms,
- investment – the structure of monetary expenditure based on data from national accounts concerning gross capital formation.

Index of price relations („price gap“) constitutes the ratio of price index of sold agricultural products to price index of purchased goods and services.

Relations between retail prices of means of production for agriculture and procurement prices of agricultural products inform about a quantity of agricultural products that should be sold to buy the given mean of production. Relations have been computed with the use of average monthly, quarterly and annual prices.

Information about **procurement of agricultural products** concern quantity and the value of several agricultural products (crop and animal) purchased by economic entities directly from producers.

Data about procurement of:

- **cereals**, unless otherwise stated, concern grain of cereals for consumption, for feed and sowing, with separation of basic cereals (including cereal mixed), wheat, rye, barley and oats (including cereal mixed) as well as triticale,

- **potatoes**, apart from delivery to procurement centers, also delivery to distilleries, companies producing potato flakes and drying houses,
- **animals for slaughter**, (cattle, calves, pigs, sheep, horses and poultry) concern only animals for slaughter (including animals purchased for exports purposes), excluding animals for breeding,
- **pigs**, excluding piglets and young pigs from 20 to 50 kg.

Procurement prices are average prices calculated as a quotient of value (without value added tax – VAT) and quantity of several agricultural products purchased at a given period by economic entities purchasing agricultural products directly from producers.

Sales of plant protection products for agricultural provision covering sale by producers and from import. The selected plant protection products allowed for use were included in surveys of sale until 2004. Since 2005 according to EUROSTAT requirements all plant protection products allowed for use in Poland are surveyed. In 2020 it was 2521, in 2021 – 2789, in 2022 – 2714 and in 2023 - 2787.

Farming year 2022/2023 cover the period from 1 July 2022 to 30 June 2023.

Food security is understood as a high degree of food self-sufficiency ensured by local sources of supply of raw materials for food production, should be clearly distinguished from the concept of:

- food safety determining hygiene (food quality),
- nutritional security regarding the proper structure of food consumed (the right amount of protein, vitamins and other ingredients necessary for life and health).

According to the FAO definition formulated in The State of Food Insecurity in 2001, universal access for all households to safe food that enables them to maintain a healthy and active life is a fundamental human right. Ensuring food security in Poland is a part of the national security strategy. The concept of food security consists of three conditions: economic accessibility – access to income or own production, physical availability of food and adequate hygienic quality of products.

According to the Act on food safety and nutrition, food safety is: „the general conditions that must be met, in particular: additives and flavors used, levels of contaminants, pesticide residues, food irradiation conditions, organoleptic characteristics, and activities that must be undertaken at all stages of food production or marketing – to ensure human health and life”.

Basic agricultural balances are of estimated character. The source of their compilation sustains information about: amount of domestic production of agricultural origin, import, export, stocks at producers' and in commercial outlets, consumption of food products in households.

Agricultural balances (of cereals, potatoes, vegetables, fruit, dried pulses, sugar, oleaginous seeds and fruit, vegetable fats and oils, milk and eggs) include domestic production and import of agricultural products and its processed products (in equivalent of raw material).

Domestic usage were calculated as a sum of domestic production (less export of agricultural products and processed products – in equivalent of raw material) and import, including changes in stocks level. Domestic consumption shows allocation of production by main receivers and its final destination; it is also compiled – in terms of kind of balance – in division for: farm expenditures (e.g. sowing, planting, feeding), consumption of agricultural products by people, industrial processing (raw materials for spirit, starch, beer, wine and oil production) as well as losses and wastages at producers' and in turnover.

In foreign trade, the calculation of the „**Terms of Trade**” index is made according to the formula: $TT = \text{Export Price Index} / \text{Import Price Index}$.