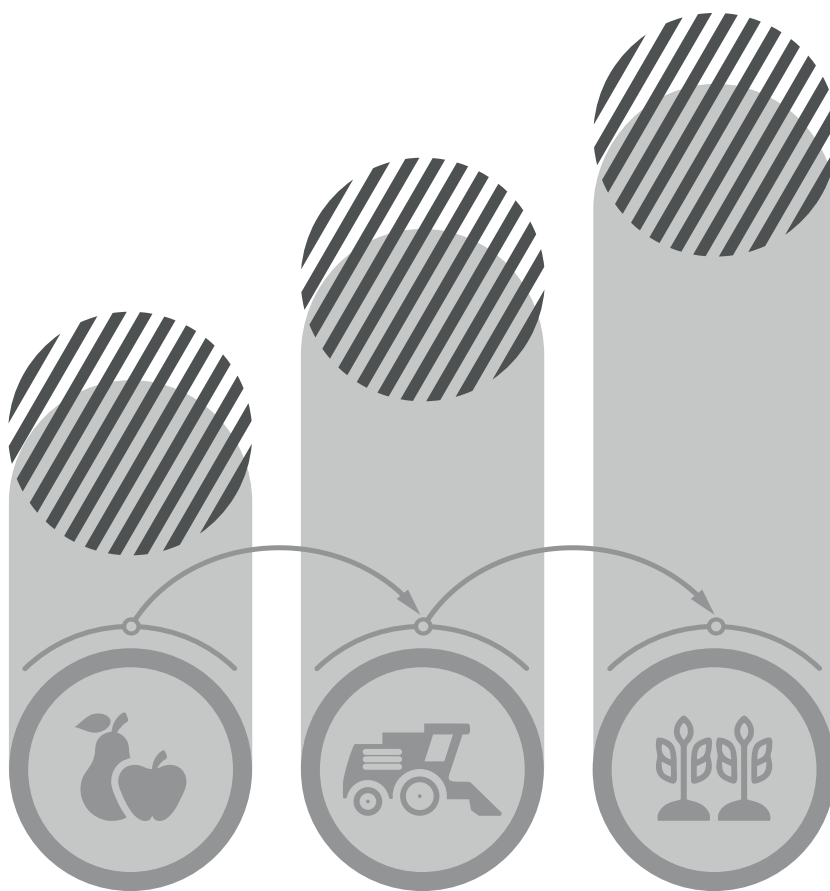


# Rolnictwo w województwie wielkopolskim w latach 2020–2021

Agriculture in Wielkopolskie Voivodship in 2020–2021



## **Rolnictwo w województwie wielkopolskim w latach 2020–2021**

Agriculture in Wielkopolskie Voivodship in 2020–2021

**Opracowanie merytoryczne, graficzne i redakcyjne**

Content-related works, graphics and editorial works

Urząd Statystyczny w Poznaniu, Wielkopolski Ośrodek Badań Regionalnych – Dział Opracowań Zbiorczych  
Statistics Office in Poznań, Wielkopolski Regional Research Centre – Division of Aggregate Studies

**pod kierunkiem**

supervised by

Ewy Kowalki

**Autor**

Author

Ewelina Żelobowska

**Opracowanie graficzne i prace redakcyjne**

Editorial work

Agnieszka Bieniek, Ewa Filipczuk, Katarzyna Piętań, Maciej Pilarski

**Tłumaczenie (przedmowa, synteza)**

Translation (preface, executive summary)

Grzegorz Grygiel

**ISSN 2956-381X**

**Publikacja dostępna na stronie**

Publication available on website

<https://poznan.stat.gov.pl>

**Przy publikowaniu danych Urzędu Statystycznego prosimy o podanie źródła**

When publishing Statistics Office data – please indicate the source

## Przedmowa

Publikacja „Rolnictwo w województwie wielkopolskim w latach 2020–2021” jest kolejną edycją opracowania z zakresu rolnictwa zawierającego podstawowe informacje o warunkach i wynikach produkcji rolniczej.

W publikacji zawarto bogaty zestaw statystyk rolnictwa obejmujący użytkowanie gruntów w gospodarstwach rolnych, wyniki produkcji roślinnej i zwierzęcej, poziom skupu, ceny na rynku rolnym oraz czynniki wpływające na wielkość produkcji rolniczej. Po raz pierwszy zaprezentowano też dane o liczbie gospodarstw ekologicznych oraz przydatności rolniczej i analizie gleb.

W tegorocznej edycji informacje za 2020 r. dotyczące gospodarstw rolnych, użytkowania gruntów, zużycia nawozów mineralnych i wapniowych, a także nawozów naturalnych przedstawiono na podstawie wyników Powszechnego Spisu Rolnego 2020.

W celu zobrazowania przemian i tendencji w rolnictwie wyniki badań za rok 2021 zestawiono z analogicznymi wielkościami z roku poprzedniego. Przyjęta w opracowaniu terminologia, zastosowane klasyfikacje i grupowania danych umożliwiają ich wykorzystanie do porównań z wynikami ogólnokrajowymi oraz z innymi województwami. Analizę wzbogacono graficzną ilustracją w postaci map i wykresów prezentujących wybrane zjawiska i tendencje.

Przekazując Państwu publikację „Rolnictwo w województwie wielkopolskim w latach 2020–2021”, mam nadzieję, że zawarte w niej informacje okażą się pomocne przy ocenie aktualnego stanu rolnictwa w województwie wielkopolskim i zainspirują do dalszej analizy tej problematyki. Będziemy zobowiązani za wszelkie sugestie dotyczące tematyki i struktury opracowania, co pozwoli na lepsze dostosowanie kolejnych edycji do potrzeb odbiorców.

Dyrektor  
Urzędu Statystycznego  
w Poznaniu



Jacek Kowalewski

Poznań, październik 2022 r.

## Preface

The volume „Agriculture in Wielkopolskie Voivodship in 2020–2021” is another edition of the report containing the most important information about the conditions and results of agricultural production in the voivodship.

The report contains a wide range of agricultural statistics, such as land use in agricultural holdings, crop production and livestock output, volumes of agricultural products delivered to purchasing centres, agricultural prices and factors affecting agricultural production. For the first time the report presents data about the number of ecological (organic) farms and the agricultural utility and analysis of soils.

Information for 2020, regarding agricultural holdings, land use, the use of mineral, calcium and organic fertilisers are based on results of the 2020 Agricultural Census.

In order to facilitate tracking changes and trends in agriculture, results for 2021 are compared with corresponding figures for 2020. The terminology, classifications and groupings used in the report make it possible to compare the data for Wielkopolskie with national figures and statistics for other voivodships. Tabular data are supported by maps and charts illustrating selected aspects and trends.

I hope that the report „Agriculture in Wielkopolskie Voivodship in 2020–2021” will be a valuable source of information about the current state of agriculture in the voivodship and will encourage readers to explore the topic in more detail. We always appreciate any comments or suggestions about the scope and structure of this publication and use them to improve future editions in an effort to better meet the needs of our readers.

Director  
of the Statistical Office  
in Poznań



Jacek Kowalewski

Poznań, October 2022

# Spis treści

## Contents

	Str. Page
Przedmowa.....	3
Preface .....	4
Objaśnienie znaków umownych .....	10
Symbols .....	10
Ważniejsze skróty.....	10
Major abbreviations .....	10
Synteza.....	11
Executive summary .....	13
Rozdział 1. Podstawowe czynniki produkcji rolniczej .....	15
Chapter 1. Basic production factors	
1.1. Ziemia .....	15
1.1. Land	
1.2. Warunki agrometeorologiczne .....	20
1.2. Agrometeorological conditions	
1.3. Gospodarstwa rolne .....	22
1.3. Farms	
1.4. Ekologiczne gospodarstwa rolne .....	24
1.4. Organic holdings	
1.5. Użytkowanie gruntów .....	25
1.5. Land use	
1.6. Środki produkcji w rolnictwie .....	27
1.6. Means of production in agriculture	
Rozdział 2. Wyniki produkcji rolniczej.....	30
Chapter 2. Agricultural production results	
2.1. Produkcja roślinna .....	30
2.1. Crop production	
2.1.1. Zboża .....	30
2.1.1. Cereals	
2.1.2. Strączkowe jadalne .....	33
2.1.2. Edible pulses	
2.1.3. Ziemniaki .....	34
2.1.3. Potatoes	
2.1.4. Przemysłowe .....	35
2.1.4. Industrial	
2.1.5. Pastewne .....	38
2.1.5. Feed	
2.1.6. Warzywa gruntowe .....	40
2.1.6. Ground vegetables	
2.1.7. Owoce .....	41
2.1.7. Fruit	
2.2. Produkcja zwierzęca .....	45
2.2. Animal production	
2.2.1. Bydło .....	45
2.2.1. Cattle	
2.2.2. Owce .....	47
2.2.2. Sheep	

	Str. Page
2.2.3. Trzoda chlewna .....	48
2.2.3. Pigs .....	
2.2.4. Drób .....	50
2.2.4. Poultry .....	
2.2.5. Produkcja ważniejszych produktów zwierzęcych .....	51
2.2.5. Production of major animal product .....	
Rozdział 3. Skup produktów rolnych .....	55
Chapter 3. Procurement of agricultural products .....	
3.1. Skup produktów roślinnych .....	55
3.1. Procurement of crop products .....	
3.2. Skup produktów zwierzęcych .....	57
3.2. Procurement of animal products .....	
Rozdział 4. Ceny w rolnictwie .....	59
Chapter 4. Prices in agriculture .....	
Rozdział 5. Globalna, końcowa i towarowa produkcja rolnicza .....	61
Chapter 5. Gross, final and market agricultural output .....	
5.1. Globalna produkcja rolnicza .....	61
5.1. Gross agricultural output .....	
5.2. Kończowa produkcja rolnicza .....	62
5.2. Final agricultural output .....	
5.3. Towarowa produkcja rolnicza .....	62
5.3. Market agricultural output .....	
Uwagi ogólne .....	63
General notes .....	64

## Spis tablic

### List of tables

	Str. Page
Tablica 1. Powierzchnia zasiewów, plony i zbiory zbóż .....	31
Table 1. Sown area, yields and production of cereals	
Tablica 2. Powierzchnia zasiewów, plony i zbiory strączkowych jadalnych .....	33
Table 2. Sown area, yields and production of edible pulses	
Tablica 3. Powierzchnia uprawy, plony i zbiory ziemniaków (bez ogrodów przydomowych) .....	34
Table 3. Area, yields and production of potatoes (without home gardens)	
Tablica 4. Powierzchnia zasiewów, plony i zbiory rzepaku i rzepiku .....	35
Table 4. Sown area, yields and production of rape and turnip rape	
Tablica 5. Powierzchnia zasiewów, plony i zbiory buraków cukrowych .....	37
Table 5. Sown area, yields and production of sugar beets	
Tablica 6. Zbiory warzyw gruntowych na 1 mieszkańca .....	41
Table 6. Production of ground vegetables per capita	
Tablica 7. Zbiory owoców z drzew na 1 mieszkańca .....	42
Table 7. Production of tree fruit in kg per capita	
Tablica 8. Zbiory owoców z krzewów owocowych w sadach i plantacji jagodowych na 1 mieszkańca	44
Table 8. Production of fruit bushes in orchards and berry fruit per capita	
Tablica 9. Bydło według grup produkcyjno-użytkowych .....	45
Table 9. Cattle breakdown by categories	
Tablica 10. Trzoda chlewna według grup produkcyjno-użytkowych .....	49
Table 10. Pigs breakdown by categories	
Tablica 11. Drób .....	51
Table 11. Poultry	
Tablica 12. Produkcja żywca rzeźnego .....	52
Table 12. Production of animals for slaughter	
Tablica 13. Produkcja mięsa, tłuszczów i podrobów .....	53
Table 13. Production of meat, fats and pluck	
Tablica 14. Produkcja mleka krowiego, jaj kurzych i wełny owczej .....	54
Table 14. Production of cows' milk, hen eggs and sheep wool	
Tablica 15. Wartość skupu produktów rolnych (ceny bieżące) .....	55
Table 15. Procurement value of agricultural products (current prices)	

## Spis wykresów

### List of charts

	Str. Page
Wykres 1. Struktura powierzchni według kierunków wykorzystania w 2021 r. ....	15
Chart 1. Structure of directions of land use in 2021	
Wykres 2. Struktura odczynu gleby w latach 2017–2020 .....	18
Chart 2. Structure of soil reaction in 2017–2020	
Wykres 3. Potrzeby wapnowania gleb w latach 2017–2020 .....	19
Chart 3. Liming needs in 2017–2020	
Wykres 4. Temperatury powietrza i opady na tle średniej z lat 1991–2020 .....	21
Chart 4. Air temperatures and precipitation on the background of the average from 1991–2020	
Wykres 5. Gospodarstwa rolne według grup obszarowych użytków rolnych w 2020 r. ....	23
Chart 5. Farms by area groups of agricultural land in 2020	
Wykres 6. Użytkowanie gruntów w gospodarstwach rolnych w 2020 r. ....	25
Chart 6. Land use in farms in 2020	
Wykres 7. Zużycie nawozów mineralnych .....	29
Chart 7. Consumption of mineral fertilizers	
Wykres 8. Struktura powierzchni uprawy zbóż w 2021 r. ....	31
Chart 8. Structure of cereals sown area in 2021	
Wykres 9. Powierzchnia zasiewów i plony zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi .....	32
Chart 9. Sown area and yields of basic and mixed cereals	
Wykres 10. Powierzchnia uprawy i plony ziemniaków .....	34
Chart 10. Area and yields of potatoes	
Wykres 11. Powierzchnia zasiewów i plony rzepaku i rzepiku .....	36
Chart 11. Sown area and yields of rape and turnip rape	
Wykres 12. Powierzchnia zasiewów i plony buraków cukrowych .....	37
Chart 12. Sown area and yields of sugar beets	
Wykres 13. Struktura powierzchni paszowej w 2021 r. ....	39
Chart 13. Structure of feed area in 2021	
Wykres 14. Struktura zbiorów warzyw gruntowych w 2021 r. ....	40
Chart 14. Structure of ground vegetables production in 2021	
Wykres 15. Struktura zbiorów owoców z drzew w sadach w 2021 r. ....	42
Chart 15. Structure of tree fruit production in orchards in 2021	
Wykres 16. Struktura zbiorów owoców z krzewów owocowych w sadach i plantacji jagodowych w 2021 r. ....	43
Chart 16. Structure of fruit bushes in orchards and berry fruit production in 2021	
Wykres 17. Pogłowie bydła .....	46
Chart 17. Stocks of cattle	
Wykres 18. Struktura stada bydła według grup produkcyjno-użytkowych w 2021 r. ....	46
Chart 18. Structure of cattle breakdown by categories in 2021	
Wykres 19. Pogłowie bydła na 100 ha użytków rolnych .....	47
Chart 19. Stocks of cattle per 100 ha of agricultural land	
Wykres 20. Pogłowie owiec .....	48
Chart 20. Stocks of sheep	
Wykres 21. Pogłowie trzody chlewnej .....	49
Chart 21. Stocks of pigs	
Wykres 22. Struktura stada trzody chlewnej według grup wiekowo-użytkowych w 2021 r. ....	50
Chart 22. Structure of pigs breakdown by categories in 2021	
Wykres 23. Ceny wybranych produktów rolnych w skupie .....	60
Chart 23. Prices of selected agricultural products in procurement	
Wykres 24. Struktura rolniczej produkcji globalnej w 2020 r. (ceny stałe z 2019 r.) .....	61
Chart 24. Structure of gross agricultural output in 2020 (constant prices 2019)	

## Spis map

### List of maps

	Str. Page
Mapa 1. Rozmieszczenie kompleksów glebowo-rolniczych w Polsce .....	17
Map 1. Spatial distribution of the farming utility categories of soils in Poland	
Mapa 2. Średnia powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwie rolnym w 2020 r. ....	24
Map 2. Average area of agricultural land in farm in 2020	
Mapa 3. Plony zbóż ogółem w 2021 r. ....	33
Map 3. Yields of total cereal in 2021	
Mapa 4. Plony ziemniaków w 2021 r. ....	35
Map 4. Yields of potatoes in 2021	
Mapa 5. Plony rzepaku i rzepiku w 2021 r. ....	36
Map 5. Yields of rape and turning rape in 2021	
Mapa 6. Plony buraków cukrowych w 2021 r. ....	38
Map 6. Yields of sugar beets in 2021	
Mapa 7. Zbiory warzyw gruntowych na 1 mieszkańca w 2021 r. ....	41
Map 7. Production of ground vegetables per capita in 2021	
Mapa 8. Zbiory owoców z drzew na 1 mieszkańca w 2021 r. ....	43
Map 8. Production of tree fruit per capita in 2021	
Mapa 9. Zbiory owoców z krzewów owocowych w sadach i plantacji owocowych na 1 mieszkańca w 2021 r. ....	44
Map 9. Production of fruit bushes in orchards and berry fruit per capita in 2021	
Mapa 10. Pogłowie bydła na 100 ha użytków rolnych w 2021 r. ....	47
Map 10. Stocks of cattle per 100 ha of agricultural land in 2021	
Mapa 11. Pogłowie owiec na 100 ha użytków rolnych w 2021 r. ....	48
Map 11. Stocks of sheep per 100 ha of agricultural land in 2021	
Mapa 12. Pogłowie trzody chlewnej na 100 ha użytków rolnych w 2021 r. ....	50
Map 12. Stocks of pig per 100 ha of agricultural land in 2021	
Mapa 13. Pogłowie drobiu na 100 ha użytków rolnych w 2021 r. ....	51
Map 13. Stocks of poultry per 100 ha of agricultural land in 2021	
Mapa 14. Produkcja żywca rzeźnego w przeliczeniu na mięso na 1 ha użytków rolnych w 2021 r. ....	54
Map 14. Production of animals for slaughter in terms of meat per 1 ha of agricultural land in 2021	
Mapa 15. Wartość skupu produktów roślinnych na 1 ha użytków rolnych w 2021 r. ....	56
Map 15. Procurement value of crop products per 1 ha of agricultural land in 2021	
Mapa 16. Wartość skupu produktów zwierzęcych na 1 ha użytków rolnych w 2021 r. ....	57
Map 16. Procurement value of animal products per 1 ha of agricultural land in 2021	

## Objaśnienia znaków umownych

### Symbols

Symbol Symbol	Opis Description
„W tym” “Of which”	oznacza, że nie podaje się wszystkich składników sumy indicates that not all elements of the sum are given

## Ważniejsze skróty

### Major abbreviations

Skrót Abbreviation	Znaczenie Meaning
tys.	tysiąc
mln	milion
zł PLN	złoty Polish zloty
szt.	sztuka
kg	kilogram kilogram
dt	decytona deciton
t	tona tonne
mm	milimetr millimetre
ha	hektar hectare
m <sup>3</sup>	metr sześcienny cubic metre
l	litr litre
hl	hektolitr hectolitre
°C	stopień Celcjusza centigrade
UR	Użytki rolne
p.proc. pp	punkt procentowy percentage point
r.	rok
np. e.g.	na przykład for example
poz.	pozycja
tj. i.e.	to jest that is
Dz. U.	Dziennik Ustaw
PSR	Powszechny Spis Rolny

## Synteza

Rolnictwo jest jednym z ważniejszych działów gospodarki w województwie wielkopolskim. Prawie 65% powierzchni geodezyjnej województwa jest użytkowana rolniczo (tj. więcej niż w kraju, gdzie użytki rolne przeciętnie zajmują 59,9% powierzchni), spośród których ponad 80% to grunty orne. Gleby tych gruntów są w większości glebami średniej i niskiej jakości – udział klas bonitacyjnych od IVa do VI wynosi niemal trzy czwarte. Gleby o lepszej jakości i przydatności dla gospodarki rolnej pokrywają przede wszystkim południowy obszar województwa na linii Leszno-Kalisz. W części wschodniej województwa w rejonie Konina, gdzie rozwinął się przemysł wydobywczy zlokalizowane są największe obszary gruntów zdegradowanych i zdewastowanych (udział w skali kraju 16,3%). Stabilnej produkcji rolniczej w wielkopolskim nie sprzyja również klimat, cechujący się m.in. niską roczną sumą opadów (w 2021 r. 501,9 mm wobec 627,4 mm w Polsce) oraz ich niedoborem (często występują susze).

Pomimo tych niekorzystnych warunków wielkopolskie w wielu aspektach produkcji rolniczej, zwłaszcza zwierzęcej, notuje znacznie lepsze wyniki niż przeciętnie w kraju i w większości województw. W 2020 r. udział wielkopolskiego w produkcji globalnej rolnictwa w Polsce wyniósł 15,8%. Województwo od lat jest największym producentem świń w Polsce, a udział w pogłowie krajowym to niemal 40%. W 2021 r. obsada na 100 ha użytków rolnych trzody chlewnej (237 szt.), drobiu (2353 szt.) była najwyższa w kraju, a obsada bydła (63 szt.) lokowała województwo na 2. miejscu. Następstwem wysokiej obsady zwierząt gospodarskich jest wysoki poziom produkcji żywca rzeźnego oraz mleka. Jako że region specjalizuje się w chowie i hodowli zwierząt gospodarskich, wielkopolscy rolnicy w 2021 r. uprawiali największy w kraju areał polowych upraw pastewnych oraz drugi co do wielkości obszar kukurydzy na zielonkę, z którego zebrali największą masę.

Wielkopolskie jest liderem w produkcji zbóż ogółem, zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi, kukurydzy na ziarno, ziemniaków, buraków cukrowych, żywca wieprzowego i wołowego oraz jaj kurzych.

Wielkopolscy rolnicy w obliczu konieczności polepszania właściwości gleb gruntów, którymi dysponują, w uprawie roli i roślin stosują odpowiednie zabiegi agrotechniczne i nakłady. Według wyników Powszechnego Spisu Rolnego (PSR 2020) odsetek gospodarstw stosujących naturalne metody nawożenia (53,7%) należał do czołowych w kraju, przy średniej w Polsce 43,7%, a województwo przodowało pod względem zużycia obornika (udział w kraju 19,5%). Poziom zużycia nawozów mineralnych był wyższy od zanotowanego w kraju – pod uprawy na 1 ha zastosowano 81,6 kg nawozów azotowych, 45,6 kg – potasowych i 27,0 kg – fosforowych (wobec średnich krajowych wynoszących odpowiednio: 69,1, 37,4 i 24,0 kg/ha). Średnie zużycie nawozów wapniowych w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych w wielkopolskim w 2020 r. było wyższe niż przeciętnie w Polsce (95,6 kg wobec 89,6 kg), a w stosunku do 2019 r. wzrosło niemal 3-krotnie, co wiązało się z wprowadzonym „Ogólnopolskim programem regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie”. Wyniki analiz chemicznych w badaniach gleb przeprowadzonych w latach 2017–2020 wskazywały w wielkopolskim mniejszą potrzebę wapnowania niż w skali kraju, ze względu na mniejszy stopień zakwaszenia; a gleby przebadanego obszaru w województwie okazały się bardziej zasobne w fosfor i potas niż przeciętnie w Polsce.

Wyniki podstawowych badań rolniczych w porównaniu z 2020 r. wskazują na:

- spadek powierzchni uprawy zbóż: żyta, mieszanek zbożowych, pszenżyta, kukurydzy na ziarno, jęczmienia, a także gryki i prosa;
- spadek o ponad dwie trzecie powierzchni uprawy strączkowych jadalnych i przede wszystkim z tego względu również znaczny spadek w produkcji;
- spadek powierzchni i produkcji upraw warzywnych, a w przypadku drzew owocowych w sadach wzrost produkcji;
- wzrost stada bydła, świń i owiec oraz spadek liczebności drobiu;
- spadek produkcji żywca rzeźnego w przeliczeniu na mięso (łącznie z tłuszczami i podrobami);

- spadek podaży ziarna zbóż podstawowych konsumpcyjnych i paszowych łącznie z mieszankami zbożowymi, żywca drobiowego, a wzrost w przypadku żywca wołowego i wieprzowego oraz mleka w skupie;
- wzrost cen skupu wszystkich notowanych zbóż konsumpcyjnych i paszowych, ziemniaków, a także żywca wołowego, drobiowego oraz mleka;
- wzrost cen zakupu/sprzedaży gruntów ornych i łąk w obrocie prywatnym.

Ponadto, w czerwcu 2020 r., zgodnie z wynikami Powszechnego Spisu Rolnego, w wielkopolskim funkcjonowało 116,4 tys. gospodarstw rolnych, z czego najwięcej jednostek (59,4%) znajdowało się w grupie obszarowej 1–10 ha (wobec 72,1% w kraju). Ogólna powierzchnia gruntów w gospodarstwach rolnych wynosiła 1929,3 tys. ha, a w jej strukturze użytkowania, udział użytków rolnych w dobrej kulturze kształtował się na poziomie 91,5 %, tj. więcej niż w kraju (88,5%).

## Executive summary

Agriculture is one of the key sectors of the economy in the Wielkopolskie Voivodship. Almost 65% of the geodesic area of the voivodship is used for agricultural purposes (more than the national average of 59.9%), with arable land accounting for 80% of this area. The majority of arable land in the voivodship includes soils of medium or poor quality – soil valuation classes ranging from IVa to VI make up nearly three quarters of all arable land. Better quality soils can be found mainly in the southern part of the voivodship between Leszno and Kalisz. The largest area of degraded land (16.3% of all degraded land in Poland) is located in the eastern part of the voivodship, in the region around Konin, where strip mining operations are conducted. Another factor that has a negative impact on agriculture in Wielkopolska is its climate, which is characterised by low annual rainfall (501.9 mm in 2021, compared to the national average of 627.4 mm) and frequent droughts.

Despite these unfavourable conditions, results of agricultural production, especially regarding livestock and meat production, are better than the average results in the country and in most voivodships. In 2020, the share of Wielkopolskie in Poland's agricultural production was equal to 15.8%. For many years, the voivodship has been the country's biggest producers of pigs, accounting for nearly 40% of the national pig herd. In 2021, livestock density per 100 ha of utilised agricultural area was the highest in the country (pigs: 237, poultry: 2353), in terms of cattle density (63) the voivodship ranked second. As a result of high livestock density, the number of animals for slaughter and milk production were also high. Since the voivodship specialises in animal production, the area used to grow forage and fodder crops in 2021 was the biggest in Poland, with the second biggest area under green maize.

The voivodship is the country's leading producer of cereals, basic cereals and cereal mixtures, grain maize, potatoes, sugar beet, pigs and cattle for slaughter and hen eggs.

Faced with the necessity of improving the quality of soils that make up most of their arable land, farmers in Wielkopolskie use various agrotechnical measures. According to the 2020 Agricultural Census, the percentage of farms using organic fertilisers (53.7%) was one of the highest in Poland (compared to the national average of 43.7%), with the voivodship being the leader in the use of manure (19.5% of all manure used in Poland). The use of mineral fertilisers per 1 ha was also higher than the national average: 81.6 kg of fertilizers containing nitrogen, 45.6 kg – potassium, and 27.0 kg – phosphorus (the corresponding national figures: 69.1, 37.4 and 24.0 kg/ha). The average use of calcium fertilisers per 1 ha in 2020 was higher than the national average (95.6 kg vs. 89.6 kg), and almost three times as high as in 2019, as a result of the national programme of environmental soil regeneration by liming. Results of chemical soil analyses conducted in 2017–2020 revealed that liming was less necessary in Wielkopolskie than in other parts of the country because of lower soil acidity; the content of phosphorus and potassium in soils surveyed in the voivodship was also found to be higher than the national average.

Compared with data for 2020, results of basic agricultural surveys conducted in 2021 reveal:

- a decline in the area under cereal crops: rye, cereal mixtures, triticale, grain maize, barley, buckwheat and millet;
- a decline by over two thirds in the area under edible grain legumes, resulting in a considerable fall in their production;
- a decline in the area under total vegetable cultivation and in vegetable production, accompanied by a rise in the production from fruit tree plantations;
- a rise in the herd of cattle, pigs and sheep and a fall in the poultry flock size;
- a decline in the production of animals for slaughter (including fat and offal);
- smaller supplies of basic cereals for consumption and fodder, including cereal mixtures as well as poultry for slaughter; bigger supplies of cattle and pigs for slaughter as well as milk;

- a rise in prices offered by purchasing centres for all cereals for consumption and fodder, potatoes, cattle and poultry for slaughter as well as milk;
- a rise in purchase/selling prices of arable land and meadows in private transactions.

Moreover, according to the 2020 Agricultural Census, in June 2020 there were 116.4 thousand agricultural holdings in the voivodship, 59.4% of which had only 1–10 ha of farmland (compared to the national average of 72.1%). The total area of agricultural land in possession of agricultural holdings was 1929.3 thousand ha, with farmland maintained in good agricultural and environmental conditions accounting for 91.5%, more than the national average of 88.5%.

# Rozdział 1

## Chapter 1

### Podstawowe czynniki produkcji

#### Basic production factors

#### 1.1. Ziemia

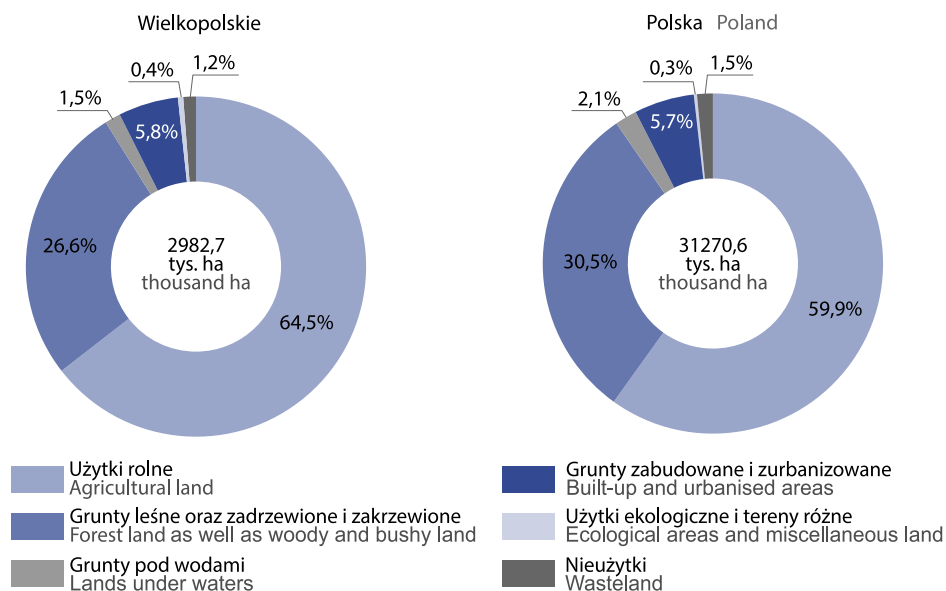
##### 1.1. Land

#### Kierunki wykorzystania powierzchni geodezyjnej<sup>1</sup>

Powierzchnia geodezyjna województwa wielkopolskiego, która według stanu na dzień 1 stycznia 2021 r. obejmowała 2982,7 tys. ha, charakteryzowała się wysokim udziałem użytków rolnych, wynoszącym 64,5% (1923,7 tys. ha). Odsetek ten był relatywnie wyższy niż przeciętnie w kraju (59,9%), a także wyższy niż w dziesięciu województwach (najwyższy w łódzkim i lubelskim – odpowiednio 70,3% i 70,2%). Omawiane użytki oraz stanowiące 1,2% ogółem nieużytki, wchodziły w skład gruntów rolnych. Wśród użytków rolnych największy areal zajmowały grunty orne (80,8%), a w dalszej kolejności łąki trwałe (10,5%) oraz pastwiska trwałe (4,0%). Ponad jedną czwartą powierzchni województwa zajmowały grunty leśne – 26,6% (z tego lasy liczyły 787,5 tys. ha, a grunty zadrzewione i zakrzewione 4,6 tys. ha). Jako grunty zabudowane i zurbanizowane wykorzystano 5,8% powierzchni (172,7 tys. ha), a grunty po wodami stanowiły 1,5% ogółem (44,2 tys. ha). Tereny różne – to kategoria, w której znalazło się 0,3% obszaru województwa. Grunty spełniające warunki uznania jako użytek ekologiczny wyniosły 3,1 tys. ha (czyli 0,1%).

#### Wykres 1. Struktura powierzchni według kierunków wykorzystania w 2021 r. Stan w dniu 1 stycznia

Chart 1. Structure of directions of land use in 2021 As of 1 January



<sup>1</sup> Na podstawie danych Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.

## Przydatność rolnicza gleb

Gleby w wielkopolskim wykształciły się głównie na osadach polodowcowych – utworach piaszczystych i gliniastych. Są to gleby w przewodzie lekkie i bardzo lekkie, reprezentowane przez typ gleb bielcowych i pseudobielcowych oraz brunatnych.

Ogólną charakterystykę klas bonitacyjnych gleb, a także sposób zaliczania gleb do poszczególnych klas, określa załącznik do rozporządzenia Rady Ministrów z 12 września 2012 r. w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów (Dz. U. z 2012 r. poz.1246).

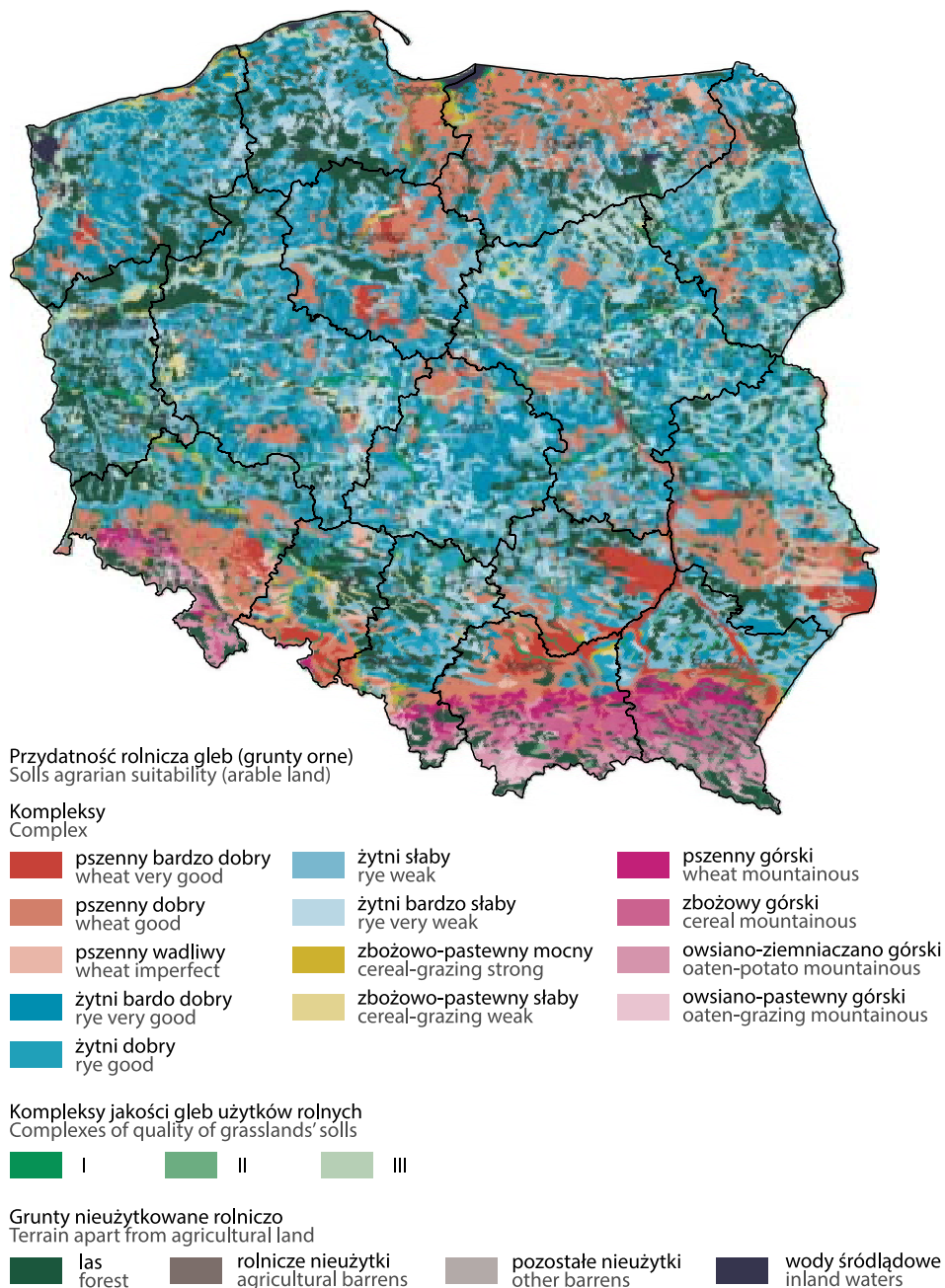
W obrębie gruntów ornych wydziela się 9 klas bonitacyjnych, określających szacunkową wartość użytkową gleb dla gospodarki rolnej (od I – gleby orne najlepsze, zasobne w składniki pokarmowe, z głębokim dobrze wykształconym poziomem próchnicznym; są łatwe do uprawy i umożliwiają osiągnięcie wysokich plonów szlachetnych roślin uprawnych, po klasę VIz – gleby bardzo ubogie i nieprzydatne do uprawy polowej). W przypadku użytków zielonych wyróżnia się 7 klas bonitacyjnych. Bonitacja gleb oparta jest o badania terenowe dotyczące oceny położenia, profilu, struktury, składu granulometrycznego i właściwości gleb oraz wynikających z tego warunków ich uprawy.

Gleby gruntów ornych w województwie wielkopolskim są glebami średniej i niskiej jakości. Według danych Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii w 2021 r. około 40% areалу sklasyfikowanych gruntów rolnych stanowiły gleby klasy V (gleby orne słabe, które są mało żyzne i mało urodzajne, głównie należą do nich gleby zbyt lekkie, za suche), klasy VI (gleby orne najslabsze, wadliwe, dające wyłącznie niskie plony; gleby te powinny być wykorzystywane raczej jako pastwiska) oraz klasy VIz (gleby orne najslabsze, trwałe za suche lub za mokre; gleby te powinny być zalesione). Gleby klasy IVa (gleby orne średniej jakości, lepsze, na których plony w znacznym stopniu są uzależnione od ilości i rozkładu opadów atmosferycznych) i klasy IVb (gleby orne średniej jakości, gorsze – albo zbyt suche, albo zbyt wilgotne; wysokość plonów jest zmienna i silnie uzależniona od warunków atmosferycznych) pokrywają powierzchnię w około 35%. Gleby jednej czwartej gruntów zostały zaklasyfikowane do klasy IIIa (gleby orne dobre – mają gorsze właściwości fizyczne lub chemiczne lub występują w gorszych warunkach fizjograficznych niż gleby klasy I i II, a poziom wód gruntowych może ulegać stosunkowo znacznym wahaniom) i IIIb (gleby orne średnio dobre – właściwości lub warunki terenowe występowania są nieco gorsze od gleb klasy IIIa; poziom wód gruntowych ulega jeszcze większym wahaniom, a plony zależą w jeszcze większym stopniu od warunków atmosferycznych). Znikomy areal gruntów ornych zaliczanych do I klasy (gleby orne najlepsze to zaledwie 21 ha) oraz do II klasy (gleby orne bardzo dobre o udziale 0,9%) rzutu-je na ocenę jakości gleb w wielkopolskim.

Oprócz klasy bonitacyjnej miernikiem produktywności gleb jest także kompleks rolniczej przydatności, który stanowi zgrupowanie gleb różnych typów, podtypów i gatunków o zbliżonych właściwościach rolniczych, przez co mogą one być użytkowane w podobny sposób. Według nomenklatury Instytutu Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) nazwy kompleksów zostały skonstruowane w oparciu o rośliny uprawne, które w polskich warunkach klimatyczno-glebowych są najlepszymi wskaźnikami, a ponadto mają znaczny udział w strukturze zasiewów. Dla gleb równinnych, nazwy pochodzą od pszenicy i żyta, dla gleb górskich od owsa. Za rośliny współwskaźnikowe uznano jęczmień, ziemniaka, buraka cukrowego, koniczynę czerwoną i łubin żółty. W przypadku gruntów ornych wyróżniono 14 kompleksów – od kompleksu pszennego bardzo dobrego po gleby orne przeznaczone pod użytki zielone (tj. gleby pod gruntami ornymi, ale nadające się tylko pod użytki zielone). Trwałe użytki zielone, ze względu na odmienny sposób użytkowania, ujęto osobno jako trzy kompleksy: użytki zielone bardzo dobre i dobre, użytki zielone średnie oraz użytki zielone słabe i bardzo słabe.

W wielkopolskim na gruntach ornych<sup>2</sup> dominują gleby kompleksów żytnich – od żytniego bardzo dobrego (pszenno-żytniego) do żytniego bardzo słabego (żytnio-lubinowego lub żytniego najslabszego). Niewielki udział stanowią gleby kompleksów pszennych – pszenney bardzo dobry, pszenney dobry, pszenney wadliwy oraz gleby kompleksów zbożowo-pastewnych – mocny i słaby. Kompleksy użytków zielonych w wielkopolskim stanowią kompleksy 2z i 3z, tj. odpowiednio użytki zielone średnie oraz użytki zielone słabe i bardzo słabe.

**Mapa 1. Rozmieszczenie kompleksów glebowo-rolniczych w Polsce**  
Map 1. Spatial distribution of the farming utility categories of soils in Poland



<sup>2</sup> Na podstawie danych Instytutu Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG); Atlas Rolnictwa Polski, <https://www.igipz.pan.pl/atlas-rolnictwa-polski-zgwirl.html>

## Analiza gleby

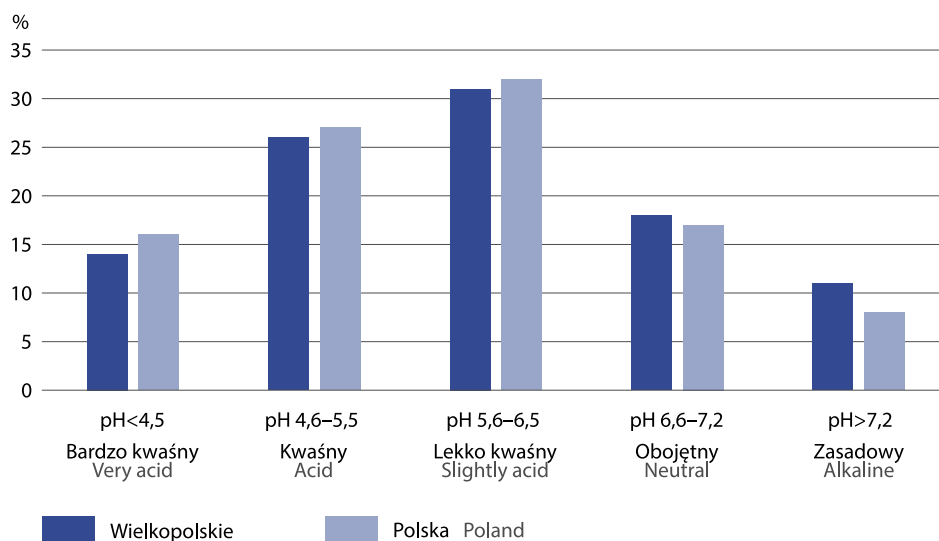
W gospodarstwach, które są w użytkowaniu gleb nisko urodzajnych istnieje konieczność polepszania właściwości tych gleb. Poprzez właściwą uprawę, racjonalne nakłady i zabiegi agrotechniczne (tj. wapnowanie, nawożenie organiczne i mineralne, zmianowanie) można stworzyć warunki odpowiednie dla rozwoju roślin, jak i znacznie rozszerzyć zakres uprawianych gatunków roślin.

Odczyn gleb ma bezpośredni wpływ na wzrost, rozwój i plonowanie roślin. Warunkiem prawidłowego rozwoju roślin jest zapewnienie optymalnego lub tolerowanego przez nie zakresu odczynu (dla większości roślin optymalne pH zawiera się w przedziale od 5,5 do 6,5). Prawidłowy odczyn gleby jest zatem podstawowym parametrem jej żyzności i decyduje o skuteczności nawożenia.

Wiedzy na temat aktualnego pH i zasobności gleby w składniki pokarmowe dostarczają badania wykonywane w Stacjach Chemiczno-Rolniczych oraz akredytowane laboratoria chemiczne. W cyklu badań gleb przeprowadzonych w latach 2017–2020 (dane Krajowej Stacji Chemiczno-Rolniczej) w województwie wielkopolskim poddano analizie 234,1 tys. próbek pobranych z powierzchni 597,5 tys. ha użytków rolnych. Badania te wykazały, że udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych stanowi 40% użytków rolnych (w kraju 43%), gleb lekko kwaśnych – 31% (w kraju 32%), o pH obojętnym – 18% (w kraju 17%), zaś zasadowym – 11% (w kraju 8%). Zatem analiza próbek wskazywała na większe zakwaszenie gleb w skali kraju niż w województwie.

### Wykres 2. Struktura odczynu gleby w latach 2017–2020

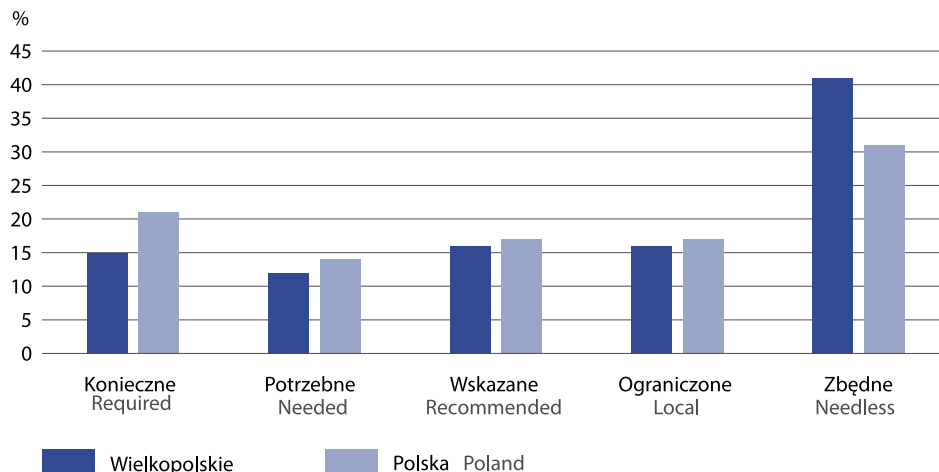
Chart 2. Structure of soil reaction in 2017–2020



Potrzeby wapnowania określone zostały na podstawie wyników odczynu i kategorii agronomicznej (tj. gleba lekka, średnia, ciężka) i wykazały następujący udział powierzchni użytków w przedziałach potrzeb: 15% – wapnowanie konieczne, 12% – wapnowanie potrzebne, 16% – wapnowanie wskazane, 16% – wapnowanie ograniczone, 41% – wapnowanie zbędne. Dla Polski wyniki analiz przedstawiały się odpowiednio: 21%, 14%, 17%, 17%, 31%.

**Wykres 3. Potrzeby wapnowania gleb w latach 2017–2020**

Chart 3. Liming needs in 2017–2020



W 230,6 tys. pobranych próbkach glebowych oznaczono zawartość przyswajalnych form fosforu, potasu i magnezu. Wyniki pokazują, że gleby przebadanego obszaru w województwie były zasobne w fosfor. Jego zawartość określana jako wysoka i bardzo wysoka była oznaczana w próbkach częściej niż w skali całego kraju (odpowiednio 19% i 32% wobec 18% i 25%), a jako niska i bardzo niska łącznie 25% próbek (wobec 31% w kraju). 36% gleb charakteryzowało się wysoką i bardzo wysoką zawartością potasu (wobec 31% w kraju) oraz 42% magnezu (wobec 44% w kraju). Nawożenia potasem powyżej potrzeb pokarmowych roślin w celu doprowadzenia gleb do stanu zasobności średniej wymagało 37% gleb – zasobność niska i bardzo niska (wobec 39% w kraju), nawożenia magnezem – odpowiednio 29% wobec 27% w kraju.

**Wyłączenia gruntów**

Dane o gruntach rolnych i leśnych wyłączonych na cele nierolnicze i nieleśne dotyczą gruntów, za które pobrano należności i opłaty w trybie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1326). Wyłączenie użytków rolnych zaliczonych do klas bonitacyjnych I–III, a także klas bonitacyjnych IV–VI wytworzonych z gleb pochodzenia organicznego oraz gruntów leśnych wymaga decyzji zezwalających na takie wyłączenie.

W 2021 r. wyłączono z produkcji 834 ha, z czego 93,9% stanowiły grunty rolne. Obszar podlegający wyłączeniu w wielkopolskim był większy o 4,3% niż w poprzednim roku (w kraju większy o jedną czwartą) i był także największy spośród powierzchni wyłączonych w innych województwach (odsetek w skali kraju wyniósł 12,9%, a ograniczając się do kategorii gruntów rolnych – 13,0%). Część wyłączonej powierzchni przeznaczono pod budowę osiedli mieszkaniowych – 29,0% (o 2,2 p.proc. więcej niż w 2020 r.) oraz na tereny przemysłowe – 25,9% (wzrost o 6,8 p.proc.).

Warto dodać, że w 2020 r. spośród wyłączonych 768 ha gruntów rolnych, 337 ha należało do grupy użytków rolnych, z tego ponad połowa (55,2%) należała do użytków zaliczanych do III klasy bonitacyjnej.

**Grunty zdewastowane i zdegradowane**

Grunty wymagające rekultywacji, które utraciły całkowicie wartości użytkowe oraz zdegradowane o zmniejszonej wartości użytkowej w wyniku pogorszenia się warunków przyrodniczych, zmian środowiska, działalności przemysłowej, a także nieprawidłowej gospodarki rolnej – zajmowały w 2021 r. w wielkopolskim 10,1 tys. ha (o 0,4% mniej niż przed rokiem). W przeważającej części, tj. w 94,6% były to grunty zdewastowane. W porównaniu z innymi województwami był to największy obszar i stanowił 16,3% krajowej powierzchni wymagającej rekultywacji i zagospodarowania.

W 2021 r. zrehabilitowano 672 ha gruntów (ponad 3-krotnie więcej niż przed rokiem), a 14 ha (o 27,3% więcej niż w 2020 r.) zagospodarowano. Przeznaczono je głównie na cele rolnicze oraz leśne (44,9% gruntów zrehabilitowanych i całość gruntów zagospodarowanych). Stopień rehabilitacji i zagospodarowania gruntów zdegradowanych i zdegradowanych jest nadal niski i w 2021 r. wyniósł odpowiednio 6,6% i 0,1% (w 2020 r. 2,1% i 0,1%) ogólnej powierzchni tych gruntów.

### Ceny gruntów ornych i łąk

Źródłem informacji o cenach gruntów ornych w obrocie prywatnym są kwartalne reprezentacyjne badania rolnicze. Przeciętne ceny roczne obliczono jako średnie arytmetyczne z przeciętnych cen kwartalnych.

Przeciętna cena 1 ha gruntów ornych w 2021 r. w wielkopolskim kształtowała się na poziomie 70,7 tys. zł (w kraju 49,9 tys. zł) i przewyższała ubiegłoroczną o 11,5% (w kraju o 4,9%). Ceny ziemi uzależnione są od klasy bonitacyjnej, położenia gruntów oraz jakościowej przydatności do prowadzenia określonych upraw. Średnia cena gruntów dobrych (pszenno-buraczanych), obejmujących klasy bonitacyjne I, II i IIIa, wyniosła 90,0 tys. zł za 1 ha (w kraju 60,2 tys. zł) i przewyższała cenę sprzed roku o 8,1% (w kraju o 0,7%). Za 1 ha gruntów średnich (żytnio-ziemniaczanych), zaliczanych do klasy IIIb i IV trzeba było zapłacić 74,2 tys. zł (w kraju 51,7 tys. zł), tj. o 12,1% więcej niż w 2020 r. (w kraju o 5,1%). Natomiast grunty orne słabe (piaszczyste), zaliczane do klas bonitacyjnych V i VI, osiągnęły wartość 52,0 tys. zł (w kraju 37,0 tys. zł), czyli były droższe niż przed rokiem o 13,8% (w kraju o 6,5%).

W 2021 r. w wielkopolskim w grupie użytków rolnych, ceny łąk ogółem wzrosły średnio o 11,2% (wobec wzrostu w kraju o 5,4%). W województwie za 1 ha łąki trzeba było zapłacić w obrocie prywatnym 42,1 tys. zł (w kraju 32,2 tys. zł). Cena łąk dobrych za 1 ha była wyższa o 6,6 tys. zł od ceny łąk słabych (w kraju wyższa o 5,6 tys. zł), ale w skali roku bardziej wzrosła cena łąk słabych – o 15,9%, niż cena łąk dobrych, która w porównaniu z 2020 r. wzrosła o 8,5%.

## 1.2. Warunki agrometeorologiczne

### 1.2. Agrometeorological conditions

Wśród głównych czynników klimatycznych determinujących rodzaj i efektywność produkcji rolnej, zwłaszcza produkcji roślinnej, są temperatura i opady atmosferyczne, które odpowiadają za długość okresu wegetacyjnego. Zjawiska atmosferyczne i przebieg pogody mają istotny wpływ na terminową uprawę, dotrzymanie optymalnych terminów siewów jesiennych, a to przekłada się na prawidłowy rozwój roślin, jak i również jakość zabiegów agrotechnicznych. W dużej mierze od tych elementów zależy wielkość, jakość i wydajność zbiorów.

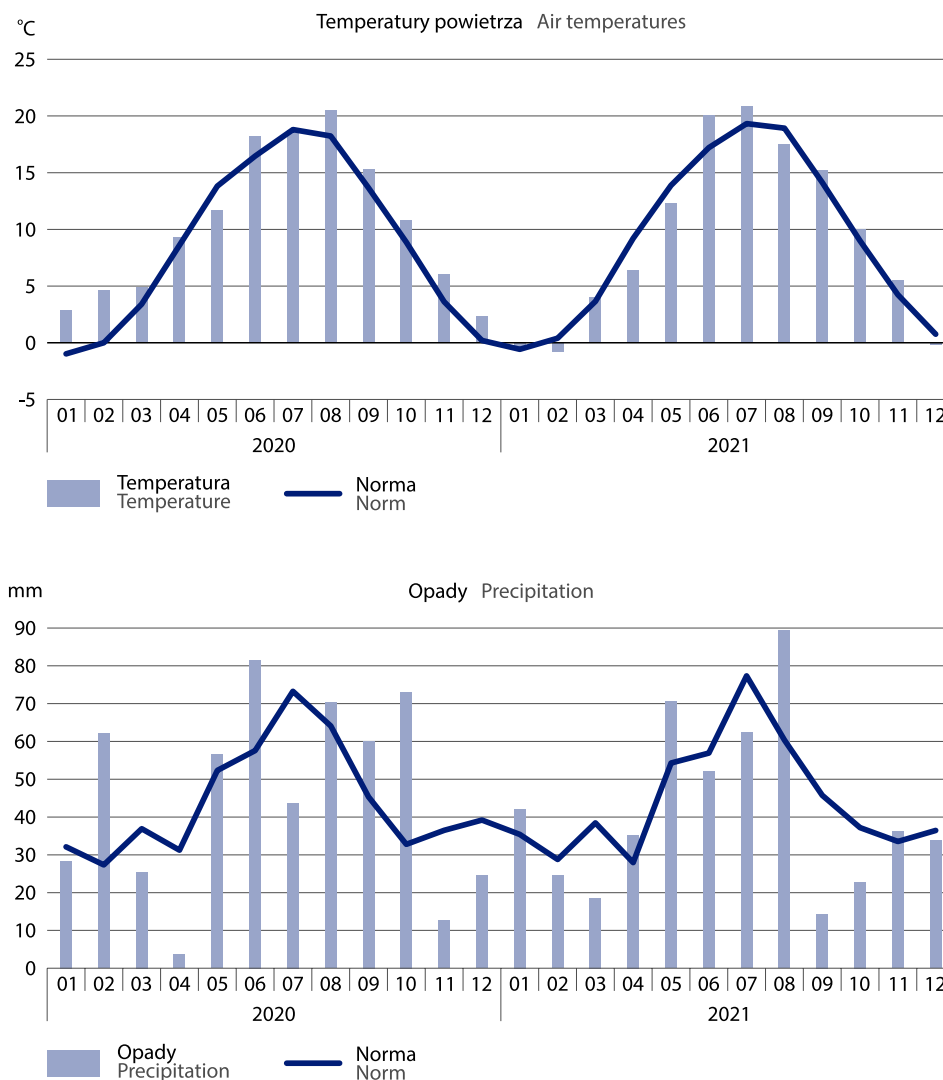
Rok 2021 został zaliczony do lat normalnych termicznie. Według pomiarów dokonanych w stacjach hydrologiczno-meteorologicznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej zlokalizowanych w Poznaniu, Kaliszu, Lesznie i Pile średnia roczna temperatura powietrza w 2021 r. wyniosła 9,2°C (przed rokiem 10,4°C) i była równa średniej rocznej wieloletniej dla klimatologicznego okresu normalnego 1991–2020. Najcieplej było w Poznaniu, gdzie średnia roczna temperatura powietrza wyniosła 9,5°C (o 1,3°C mniej niż w 2020 r.), natomiast najchłodniej w Pile – 8,8°C (o 1,3°C mniej). Najcieplejszymi miesiącami były lipiec (ze średnią temperaturą 20,9°C) i czerwiec (20,1°C). W odniesieniu do średnich temperatur z lat 1991–2020 dla połowy miesięcy z roku 2021 (styczeń, luty, kwiecień, maj, sierpień i grudzień) zanotowano średnie temperatury miesięczne niższe od normy wieloletniej dla tych okresów, natomiast dla pozostałych (marzec, czerwiec, lipiec, wrzesień, październik i listopad) – wyższe.

Pod względem opadowym rok 2021 został sklasyfikowany jako normalny. Średnia miesięczna suma opadów atmosferycznych na podstawie pomiarów w 4 wielkopolskich stacjach synoptycznych (Poznań, Kalisz, Leszno i Piła) wyniosła 41,8 mm, co stanowiło 93% wartości wieloletniej (w 2020 r. 45,2 mm, tj. 106% normy). Sumy roczne świadczące o niedoborze opadów zanotowano na stacjach w Lesznie i Pile, a ich wartości wynosiły po 88% normy. W Kaliszu opady wyniosły 98% normy opadowej, a w Poznaniu przeciętne roczne sumy opadów były równe względem okresu referencyjnego 1991–2020. W poszczegól-

nych miesiącach 2021 r. występowało duże zróżnicowanie pod względem opadowym. Najwyższe opady odnotowano w sierpniu – 89,3 mm, dzięki przekroczeniu normy opadowej w Kaliszu – 226%, Lesznie – 180% i Poznaniu – 146%. W ciągu roku norma z wielolecia została przekroczona również w maju – 130%, kwietniu – 126%, styczniu – 119% oraz listopadzie – 108%.

#### Wykres 4. Temperatury powietrza i opady na tle średniej<sup>a</sup> z lat 1991–2020

Chart 4. Air temperatures and precipitation on the background of the average<sup>a</sup> from 1991–2020



a Dla 2020 r. – norma 1981–2010.  
a For 2020 – the standard 1981–2010.

**Agrometeorologia (meteorologia rolnicza)** – nauka zajmująca się badaniem powiązań między produkcją rolniczą a środowiskiem klimatycznym. Bada wpływ zjawisk meteorologicznych na rośliny uprawne oraz produkcję rolniczą i leśną, a także wpływ roślin uprawnych oraz procesów produkcji rolniczej i leśnej na zjawiska meteorologiczne.

Analizując przebieg warunków agrometeorologicznych w sezonie wegetacyjnym 2020/21 można było zaobserwować, że jesień 2020 r. była korzystna dla wegetacji roślin i przeprowadzenia prac polowych. Siewy zbóż ozimych przeprowadzano na ogół w optymalnych terminach agrotechnicznych. Ciepła i wil-

gotna pogoda pozwalała na wysiewy zbóż do ostatnich dni października. Warunki pogodowe w listopadzie sprzyjały dalszej wegetacji roślin, a stan roślin zbożowych, jak i rzepaku oceniano jako dobry. Oziminy w grudniu były dobrze wyrosnięte i rozkrzewione. Przebieg pogody w styczniu i w lutym 2021 r., pomimo przejściowo występujących od drugiej dekady stycznia znacznych spadków temperatury powietrza przy gruncie, nie stwarzał na ogół większego zagrożenia dla zimujących roślin. Pierwsza połowa lutego przebiegła z mrozami oraz opadami deszczu i śniegu; druga połowa z warunkami bardziej wiosenno-letnimi. Przewidywanie oceniono jako dobre, a wszystkie zboża ozime były dobrze rozkrzewione.

Wczesną wiosną warunki termiczne były zmienne, ale temperatury poniżej zera nie utrzymywały się długo i nie wpływały negatywnie na stan roślin. Nieco opóźniona była wegetacja drzew i krzewów owocowych. Kwiecień 2021 r. okazał się najzimniejszy od ponad 20 lat. Występujące w ciągu miesiąca chłodne dni ze spadkami temperatury powietrza przy gruncie spowalniały tempo wzrostu i rozwoju roślin. Maj był chłodny i deszczowy. Tak nietypowe warunki meteorologiczne miały istotny wpływ na wegetację roślin, której opóźnienie określono się na 2-3 tygodnie, m.in. znacznie opóźniły się terminy sadzenia ziemniaków. Pierwsza połowa czerwca sprzyjała rozwojowi wszystkich gatunków roślin. Warunki agrometeorologiczne pozwoliły w niektórych przypadkach nadgonić opóźnienia w wegetacji. Na wielu plantacjach brakowało jednak opadów. Dodatkowo wysoka temperatura występująca w drugiej połowie miesiąca nie sprzyjała rozwojowi zbóż jarych i ozimych, natomiast korzystnie wpłynęła na rozwój kukurydzy. W lipcu wysokie temperatury spowodowały pogorszenie warunków dla roślin – wszystkie gatunki zbóż zaczęły szybko zasychać. Zbiory zbóż ozimych, jak i jarych rozpoczęto w zasadzie równocześnie ze zbiorami rzepaku. Stan roślin okopowych był dość dobry, ale na plantacjach można było zaobserwować niedostatek wody w glebie. Pierwsza połowa sierpnia była ciepła z niewielkimi opadami o charakterze lokalnym. Wystąpiła susza glebowa. W drugiej połowie sierpnia noce i poranki stały się wyraźnie chłodne oraz pojawiło się więcej opadów. Zbiory zbóż podstawowych zakończono do 18 sierpnia, ale rolnicy wskazywali na gorszą jakość ziarna. Stan roślin okopowych był zróżnicowany, w zależności od ilości opadów i stanu uwilgotnienia gleby. Warunki agrometeorologiczne we wrześniu 2021 r. sprzyjały pracom polowym, rozpoczęto zbiory buraków cukrowych oraz trochę później niż zwykle zbior kukurydzy na kiszenie. Przez cały wrzesień trwały wykopki ziemniaków. Do połowy listopada trwały siewy zbóż ozimych. Opady, występujące głównie nocy, nie utrudniały wykonywania prac polowych. Wzrost wilgotności ziarna kukurydzy spowodował natomiast przestoje w zbiorach tych roślin.

## 1.3. Gospodarstwa rolne

### 1.3. Farms

**Gospodarstwo rolne** to grunty rolne wraz z gruntami leśnymi, budynkami lub ich częściami, urządzeniami i inwentarzem, jeżeli stanowią lub mogą stanowić zorganizowaną całość gospodarczą wraz z prawami związanymi z prowadzeniem gospodarstwa rolnego (art. 55<sup>3</sup> Kodeksu Cywilnego).

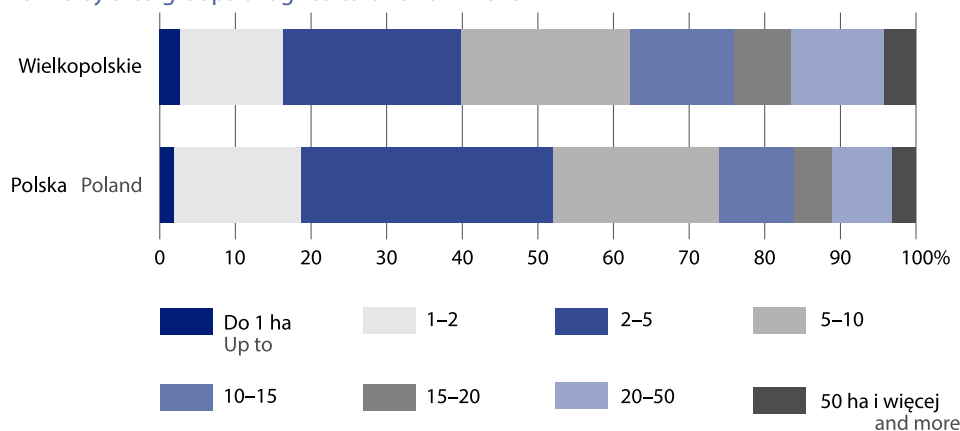
**Gospodarstwo rolne osoby fizycznej (gospodarstwo indywidualne)** to gospodarstwo użytkownika przez osobę fizyczną obejmujące:

- gospodarstwa rolne o powierzchni 1 ha i więcej użytków rolnych,
- gospodarstwa rolne o powierzchni poniżej 1 ha użytków rolnych (w tym nieposiadające użytków rolnych) prowadzące działy specjalne produkcji rolnej lub produkcję rolną (roślinną i/lub zwierzęcą) o znaczącej, określonej następującymi progami skali: 0,5 ha dla: drzew owocowych, krzewów owocowych, warzyw gruntowych, truskawek gruntowych oraz chmielu; 0,3 ha dla szkółek sadowniczych i szkółek ozdobnych; 0,1 ha dla tytoniu; 5 sztuk dla bydła ogółem; 20 sztuk dla świń ogółem; 5 sztuk dla loch; 20 sztuk dla owiec ogółem i kóz ogółem; 100 sztuk dla drobiu ogółem; 10 sztuk dla zwierząt dzikich utrzymywanych w systemie fermowym; 20 pni dla pszczoł.

**Siedziba użytkownika gospodarstwa indywidualnego** to adres zamieszkania użytkownika. Adres ten nie zawsze jest taki sam jak adres zameldowania.

Wyniki PSR 2020 wykazały w wielkopolskim, według stanu na 1 czerwca 2020 r., 116,4 tys. gospodarstw rolnych (biorąc pod uwagę siedzibę użytkownika). W tej liczbie znajdowało się 115,5 tys. gospodarstw indywidualnych, tj. 99,3% (w skali kraju udział tych gospodarstw wyniósł 99,4%). Pod względem wielkości gospodarstw rolnych, określaną liczbą posiadanych użytków rolnych, najwięcej jednostek mieściło się w grupie obszarowej 1–10 ha, tj. 59,4% (wobec 72,1% w kraju); dla gospodarstw indywidualnych odsetki te były nieco wyższe (odpowiednio 59,6% i 72,3%). W grupie obszarowej 10–50 ha znajdowało się 33,6% gospodarstw (wobec 22,9% w kraju). Natomiast jednostki o powierzchni użytków rolnych 50 ha i więcej stanowiły 4,2% ogólnej liczby (wobec 3,1% w kraju). Uwzględniając węższe przedziały, grupy obszarowe UR 10–15, 1–2 oraz 3–5 ha były najbardziej liczne (odpowiednio: 13,8%, 13,5% i 13,0%).

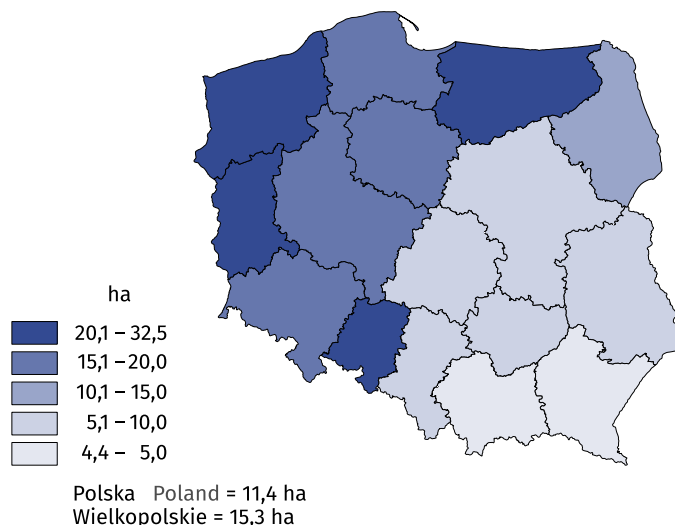
**Wykres 5. Gospodarstwa rolne według grup obszarowych użytków rolnych w 2020 r.**  
Chart 5. Farms by area groups of agricultural land in 2020



Biorąc pod uwagę rodzaj prowadzonej produkcji rolniczej, w 2020 r. ponad połowę całej zbiorowości stanowiły gospodarstwa o profilu roślinnym (53,0% wobec 55,8% w kraju). Udział gospodarstw z produkcją mieszaną (prowadzących zarówno uprawę roślin, jak i chów zwierząt) wyniósł 46,0% (wobec 43,6% w kraju). Odsetek gospodarstw ukierunkowanych na produkcję zwierzęcą był niewielki i kształtował się na poziomie 1,0% (wobec 0,6% w kraju).

Jak wskazują wyniki PSR 2020 średnia powierzchnia użytków rolnych w wielkopolskich gospodarstwach wyniosła 15,3 ha, tj. o niemal 4 ha więcej niż przeciętnie w kraju; w grupie gospodarstw prowadzonych przez osoby fizyczne powierzchnia ta liczyła 13,4 ha i była o 3,0 ha większa niż w średnio w Polsce. Wielkość ta plasuje wielkopolskie na 8. miejscu wśród województw, gdzie czołową pozycję zajmuje zachodniopomorskie z ponad dwukrotnie większą średnią powierzchnią użytków rolnych w gospodarstwach (32,5 ha). W wielkopolskim średni obszar gruntów rolnych obejmował 16,6 ha, a w kraju 12,7 ha; w gospodarstwach indywidualnych było to odpowiednio 14,5 ha i 11,6 ha.

**Mapa 2. Średnia powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwie rolnym w 2020 r.**  
Map 2. Average area of agricultural land in farm in 2020



Warto zauważyć, że gospodarstwa niewielkie (do 5 ha UR) stanowiły niemal 40% ogólnej ich liczby, a użytkowały 6,4% ogólnej powierzchni użytków rolnych, przy przeciętnym areale 2,4 ha przypadającym na jedno gospodarstwo. Prawie 72% powierzchni użytków rolnych znajdowało się w jednostkach z grupy obszarowej UR 15 ha i więcej, które stanowiły prawie jedną czwartą liczby wszystkich gospodarstw, a średni areal takiego gospodarstwa liczył 45,7 ha.

W gospodarstwach o kierunku produkcji roślinnej użytki rolne miały średnio 11,0 ha (wobec 9,8 ha w kraju). Średni areal gospodarstw mieszanych wyniósł 20,5 ha (w kraju 13,5 ha), a w jednostkach prowadzących wyłącznie produkcję zwierzęcą – 1,4 ha (w kraju 1,8 ha).

## 1.4. Ekologiczne gospodarstwa rolne

### 1.4. Organic holdings

Za **gospodarstwo ekologiczne** uważa się gospodarstwo rolne, które posiada certyfikat nadany przez jednostkę certyfikującą lub jest w trakcie konwersji na ekologiczne metody produkcji rolniczej (pod kontrolą jednostki certyfikującej) na całość lub część produkcji roślinnej/zwierzęcej prowadzonej w gospodarstwie.

W 2020 r. w wielkopolskim było 748 ekologicznych gospodarstw rolnych<sup>3</sup> (0,6% ogółu gospodarstw w województwie wobec 1,4% w kraju), w tym 81,8% posiadało certyfikat nadany przez jednostkę certyfikującą. Gospodarstwa będące w trakcie przestawiania na ekologiczne metody produkcji rolniczej stanowiły 18,2% gospodarstw ogółem. Powierzchnia ekologicznych użytków rolnych w 2020 r. wyniosła 29,3 tys. ha, z czego 75,0% użytkowane było przez gospodarstwa po zakończonym okresie konwersji. Średni areal użytków w gospodarstwach rolnych liczył 39,2 ha i był ponad 2,5-krotnie wyższy niż przeciętny dla gospodarstw ogółem. W kraju średnia powierzchnia ekologicznych użytków rolnych w gospodarstwach wyniosła 27,4 ha. Ponad połowa (51,0%) użytków rolnych gospodarowanych przez jednostki ekologiczne z certyfikatem w kraju koncentrowała się w 3 województwach: warmińsko-mazurskim (21,2%), zachodniopomorskim (19,1%) i podlaskim (10,7%). Odsetek omawianych użytków w wielkopolskim stanowił 5,5%.

<sup>3</sup> Na podstawie danych Głównego Inspektoratu Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych.

## 1.5. Użytkowanie gruntów

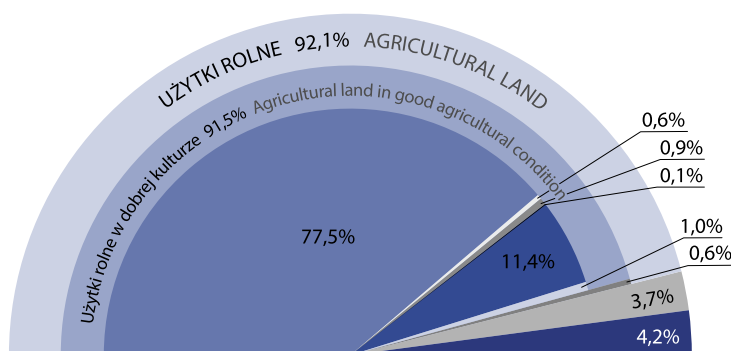
### 1.5. Land use

**Grunty ogółem** to wszystkie grunty niezależnie od tytułu władania – własne, dzierżawione od innych (na zasadzie umowy i bezumownie), użytkowane z tytułu zajmowania określonego stanowiska (leśniczy, ksiądz, nauczyciel itp.) oraz wspólne w części przypadającej użytkownikowi, a także użytkowane przez gospodarstwo grunty należące do gospodarstw opuszczonych. Nie zalicza się tu powierzchni gruntów wydzierżawionych innym i gruntów należących do wspólnot gruntowych.

Według danych Powszechnego Spisu Rolnego 2020 ogólna powierzchnia gospodarstw rolnych, których użytkownicy mieli siedzibę na terenie województwa wielkopolskiego wyniosła 1929,3 tys. ha, z tego 86,6% było w użytkowaniu rolników indywidualnych (wobec 91,4% w kraju). Powierzchnia ta stanowiła 11,6% areалу ogółem gospodarstw rolnych w kraju, a wielkopolskie plasowało się na 2. miejscu za mazowieckim.

**Wykres 6. Użytkowanie gruntów w gospodarstwach rolnych w 2020 r.**

Chart 6. Land use in farms in 2020



Użytki rolne w dobrej kulturze:  
Agricultural land in good agricultural condition:

pod zasiewami sown area	ogrody przydomowe kitchen gardens	Użytki rolne pozostałe Other agricultural land
grunty ugorowane fallow land	łąki trwałe permanent meadows	Lasy i grunty leśne Forests and forest land
uprawy trwałe permanent crops	pastwiska trwałe permanent pastures	Pozostałe grunty Other land

**Użytki rolne** ogółem obejmują powierzchnię użytków rolnych w dobrej kulturze i użytków rolnych pozostałych.

Powierzchnia **użytków rolnych w dobrej kulturze rolnej** to użytki rolne, na których stosuje się jakiegokolwiek zabiegi uprawne (np. orka, koszenie, mulczowanie itp.), także grunty objęte płodozmiannem. Są to grunty, które mogą kwalifikować się np. do otrzymania dopłat i są utrzymywane zgodnie z wymaganiami dotyczącymi dobrej kultury rolnej znajdującymi się w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 7 kwietnia 2004 r. – Dz. U. 65, poz. 600, w skład której wchodzi:

- **powierzchnia zasiewów** – powierzchnia wszystkich upraw zasianych i zasadzonych w gospodarstwie rolnym (jednorocznych i wieloletnich, ale bez upraw trwałych), prowadzonych zarówno w gruncie (na odkrytym polu lub pod niskim, przykryciem z brakiem dostępu) jak i pod wysokimi, dostępnymi osłonami (w szklarniach, tunelach wysokich lub inspektach);
- **łąki trwałe** – grunty pokryte trwale trawami (5 lub więcej lat), z zasady koszone, a w rejonach górskich również powierzchnia koszonych hal i połonin. Łąki powinny być utrzymywane w dobrej kulturze rolnej i przynajmniej raz w roku koszone, a zbiory niekoniecznie wykorzystywane do celów produkcyjnych;

- **pastwiska trwałe** – grunty pokryte trwale trawami (5 lub więcej lat), które z zasady nie są koszone, lecz wypasane, a w rejonach górskich również powierzchnia wypasanych hal i połonin utrzymywanych w dobrej kulturze rolnej (łącznie z pastwiskami trwałymi niewykorzystywanymi do celów produkcyjnych oraz z ekstensywnie wypasanymi pastwiskami położonymi na terenach pagórkowatych lub na znacznej wysokości, na glebach niskiej klasy, na których nie stosuje się nawożenia, podsiewów, melioracji itp.);
- **powierzchnia upraw trwałych**, w tym sadów – powierzchnia: plantacji drzew i krzewów owocowych, szkótek drzew i krzewów owocowych oraz ozdobnych, szkótek drzew i krzewów leśnych do celów handlowych, plantacji wikliny oraz innych gruntowych upraw trwałych (np. derenia, tarniny, morwy, wierzby mandżurskiej, głogu, rokitnika, jarzębiny, choinek bożonarodzeniowych uprawianych na użytkach rolnych), a także upraw trwałych pod osłonami (np. malina, winorośl, brzoskwinia). Sady to uprawy drzew i krzewów owocowych posadzonych na miejscu stałym, w regularnej rozstawie, na powierzchni minimum 10 arów. Do sadów zaliczamy także szkółki drzew i krzewów owocowych;
- **ogrody przydomowe** – powierzchnia zlokalizowana najczęściej wokół siedziby gospodarstwa, często oddzielona od reszty gospodarstwa, która obejmuje uprawy (rolne, ogrodnicze zarówno jednoroczne jak i wieloletnie oraz drzewa i krzewy owocowe) przeznaczone na spożycie w gospodarstwie domowym użytkownika (samozaopatrzenie). Sporadycznie, nadwyżki zbiorów mogą być sprzedawane. Do ogrodów przydomowych nie zalicza się powierzchni trawników i ogrodów ozdobnych oraz powierzchni przeznaczonej na rekreację (należą do gruntów pozostałych);
- **grunty ugorowane** – grunty orne niewykorzystywane do celów produkcyjnych, ale utrzymane według zasad dobrej kultury rolnej, przy zachowaniu wymogów ochrony środowiska. Do gruntów ugorowanych zalicza się powierzchnię upraw na przyoranie uprawianych jako plon główny (nawóz zielony), a także grunty przygotowane pod jesienne nasadzenia np. truskawek oraz obsiane roślinami miododajnymi. Zaliczamy tu grunty zarówno uprawione, jak i nieuprawione do płatności obszarowych. Do gruntów ugorowanych nie zaliczamy gruntów, które były przygotowane pod tegoroczne zasiewy (np. warzyw), a do 1 czerwca 2020 r. nie zostały jeszcze obsiane lub obsadzone (zaliczamy je do powierzchni zasiewów).

**Powierzchnia użytków rolnych pozostałych** (tj. nieużytkowanych i nieutrzymywanych w dobrej kulturze rolnej) to powierzchnia użytków rolnych wyłączonych z produkcji, tj. użytków rolnych uprzednio użytkowanych jako zasiewy oraz grunty ugorowane, łąki i pastwiska trwałe, sady i inne uprawy trwałe, ogrody przydomowe, które w dniu 1 czerwca 2020 r. ze względów ekonomicznych, społecznych lub innych, nie były wykorzystywane już rolniczo i wyłączone z płodozmianu. Grunty te znajdowały się jednak w kondycji, pozwalającej w razie zmiany decyzji co do ich przyszłego użytkowania, na ich szybkie przywrócenie do produkcji rolnej, przy wykorzystaniu zasobów dostępnych w gospodarstwie rolnym. Jeżeli rekultywacja tych gruntów wymagałaby bardzo długiego okresu czasu i dużych nakładów pracy oraz zasobów niedostępnych w gospodarstwie – powierzchnię tę zalicza się do powierzchni pozostałych gruntów.

Użytki rolne zajmowały obszar 1776,9 tys. ha. W strukturze użytkowania gruntów ich udział kształtował się na poziomie 92,1% ogólnej powierzchni gospodarstw (92,7% w przypadku gospodarstw indywidualnych). W kraju odsetek użytków rolnych był mniejszy niż w wielkopolskim i wyniósł przeciętnie 89,7%. Wśród województw pod względem udziału w powierzchni krajowych użytków rolnych, wielkopolskie z odsetkiem 11,9% zajmowało 2. lokatę za mazowieckim.

Użytki rolne utrzymywane w dobrej kulturze rolnej zajmowały 1764,5 tys. ha, tj. 99,3% powierzchni użytków rolnych, natomiast powierzchnia pozostałych użytków rolnych wyniosła 12,4 tys. ha, tj. 0,7% (w gospodarstwach indywidualnych omawiane udziały kształtowały się na zbliżonym poziomie). W strukturze użytków rolnych w dobrej kulturze największy areal przeznaczony był pod zasiewy – 84,8% (1495,8 tys. ha, co w skali kraju stanowiło 13,6% i oznaczało największy obszar pod zasiewami wśród wszystkich województw). Odsetek arealu użytkowanego jako trwałe użytki zielone wyniósł 13,5% (238,7 tys. ha, przy czym łąki trwałe liczyły 220,3 tys. ha, a pastwiska trwałe 18,4 tys. ha). Uprawy trwa-

łe były prowadzone na powierzchni 17,8 tys. ha, tj. obejmowały 1,0% użytków. Zarówno grunty ugorowane, jak i ogrody przydomowe stanowiły poniżej 1% powierzchni użytków rolnych w dobrej kulturze (odpowiednio 0,6% i 0,1%). W użytkowaniu rolników indywidualnych znajdowało się stosunkowo mniej gruntów pod zasiewami, ugorów oraz terenów pastwisk trwałych (udział wyniósł odpowiednio 84,3%, 0,5% i 0,9%), więcej natomiast upraw trwałych i łąk trwałych (odpowiednio 1,1% i 13,1%).

**Powierzchnia lasów i gruntów leśnych** to powierzchnia o wielkości co najmniej 0,10 ha: zalesiona (pokryta roślinnością leśną), niezalesiona (przejściowo pozbawiona roślinności leśnej), gruntów związanych z gospodarką leśną, plantacji o krótkiej rotacji (łącznie z założonymi na użytkach rolnych). Uwzględnia się tu powierzchnię szkółek drzew leśnych założonych na terenach leśnych i wykorzystywanych na potrzeby własne gospodarstwa (niehandlowe).

**Powierzchnia pozostałych gruntów** to grunty będące pod zabudowaniami, podwórzami, placami i ogrodami ozdobnymi, parkami, powierzchnia wód śródlądowych (własnych i dzierżawionych), rowów melioracyjnych, powierzchnia porośnięta wikliną w stanie naturalnym, powierzchnia terenów bagiennych, powierzchnia innych gruntów (torfowiska, żwirownie), nieużytków (w tym gruntów zadrzewionych i zakrzaczonych), powierzchnia przeznaczona dla rekreacji (np. zlokalizowana wokół domu, pola golfowe, ogrody ozdobne itp.). Do pozostałych gruntów zalicza się także powierzchnię gruntów rolnych, które nie są użytkowane rolniczo, jeżeli wiadomo, że grunty te nie powrócą już do użytkowania rolniczego np. grunty rolne przeznaczone pod budowę drogi, supermarketu.

Obszar zajmowany przez lasy i grunty leśne wyniósł 71,0 tys. ha, tj. 3,7% ogólnego areалу gospodarstw rolnych (wobec 3,2% w gospodarstwach indywidualnych), natomiast pozostałe grunty liczyły 81,5 tys. ha, co odpowiada 4,2% (wobec 4,1%). Udział wielkopolskiego w krajowej powierzchni lasów i gruntów leśnych wyniósł 7,4%, a województwo znajdowało się na 6. miejscu za mazowieckim, podlaskim, lubelskim, małopolskim i łódzkim.

## 1.6. Środki produkcji w rolnictwie

### 1.6. Means of production in agriculture

Nawożenie jest jednym z zabiegów agrotechnicznych stosowanych w celu polepszenia żyzności gleby. Istotne jest by to wzbogacanie pokrywało potrzeby pokarmowe roślin na takim poziomie, by umożliwić osiągnięcie w sposób opłacalny plonów w wysokiej ilości i jakości. Pozwala to na zredukowanie zagrożenia dla środowiska przyrodniczego, powodowane przemieszczaniem się składników z gleby do wód gruntowych i powierzchniowych. Przy uprawie roli i roślin stosowane są nawozy mineralne (nieorganiczne) i naturalne (organiczne).

Dane o zastosowanych w gospodarstwach rolnych nawozach mineralnych, wapniowych oraz nawozach naturalnych pochodzenia zwierzęcego obejmują okres od 2 czerwca 2019 r. do 1 czerwca 2020 r.

**Nawozy mineralne (nieorganiczne)**, produkowane są w drodze przemian chemicznych, fizycznych lub przerobu surowców mineralnych, w tym nawozy wapniowe i wapniowo-magnezowe.

Według danych PSR 2020 w okresie od 2 czerwca 2019 r. do 1 czerwca 2020 r. gospodarstwa rolne w województwie wielkopolskim zużyły (w przeliczeniu na czysty składnik) 273,9 tys. ton nawozów mineralnych, tj. azotowych, fosforowych i potasowych (NPK) łącznie oraz 169,8 tys. ton wapniowych (CaO). Zużycie w gospodarstwach indywidualnych wyniosło 231,7 tys. ton w przypadku nawozów mineralnych i 141,3 tys. ton dla wapniowych.

**Czysty składnik** jest to zawartość czystego składnika wyrażona w kg azotu (N), fosforu ( $P_2O_5$ ), potasu ( $K_2O$ ).

Na 1 ha użytków rolnych w 2020 r. w wielkopolskim zużyto średnio 154,2 kg nawozów mineralnych, w tym na użytki w dobrej kulturze – 155,3 kg. W kraju poziom zużycia we wszystkich kategoriach był niższy od notowanego w wielkopolskim. W regionie pod uprawy na 1 ha zastosowano 81,6 kg nawozów azotowych, 45,6 kg – potasowych i 27,0 kg – fosforowych, podczas gdy średnie krajowe wyniosły odpowiednio: 69,1, 37,4 i 24,0 kg/ha. Na użytki rolne w dobrej kulturze w wielkopolskim zużyto odpowiednio: 82,2, 45,9 i 27,1 kg/ha wobec 70,0, 37,9 i 24,3 kg/ha w kraju.

Przeciętne zużycie nawozów mineralnych w gospodarstwach indywidualnych w wielkopolskim wyniosło 149,5 kg/ha użytków rolnych, tj. o 22,9 kg więcej niż średnio w kraju, w tym na UR w dobrej kulturze – 150,5 kg/ha, więcej o 22,2 kg. Przeciętne dawki nawozów zastosowane w gospodarstwach indywidualnych w województwie wielkopolskim kształtowały się na poziomie: 79,9 kg/ha UR w przypadku azotowych, 43,3 kg/ha – dla potasowych i 26,3 kg/ha – dla fosforowych wobec 66,8, 36,3 i 23,6 kg/ha w kraju (na UR w dobrej kulturze odpowiednio: 80,4, 43,6 i 26,5 kg/ha wobec 67,7, 36,7 i 23,9 kg/ha).

Nawożenie nawozami mineralnymi w województwie wielkopolskim stosowało 99,6 tys. gospodarstw rolnych, tj. 85,6%, a udział ten należał do największych w kraju (po opolskim i kujawsko-pomorskim). Najwięcej gospodarstw używało nawozów azotowych (84,6%), a blisko dwie trzecie wykorzystywały do nawożenia związki fosforowe (65,3%) lub potasowe (64,2%). Udziały gospodarstw stosujących nawozy mineralne na poziomie krajowym były mniejsze niż w wielkopolskim i wyniosły odpowiednio: 70,1% w przypadku azotowych, 54,2% – dla fosforowych i 53,0% – dla potasowych. Prezentowane udziały podobnie kształtowały się również w kategorii gospodarstw indywidualnych. Odsetek gospodarstw stosujących nawożenie mineralne lokował wielkopolskie na 3. miejscu wśród województw w przypadku nawozów azotowych oraz na 4. w przypadku fosforowych i potasowych.

Na podstawie danych o zużyciu nawozów mineralnych N, P, K w kg na 1 ha użytków rolnych, przyjmując, że zużycie nawozów azotowych (N) wynosi 1, można stwierdzić, że proporcja w zużyciu nawozów mineralnych w 2020 r. kształtowała się na poziomie 1,00:0,33:0,56 (w kraju 1,00:0,35:0,54), natomiast w gospodarstwach indywidualnych – 1,00:0,33:0,54 (w kraju 1,00:0,35:0,54).

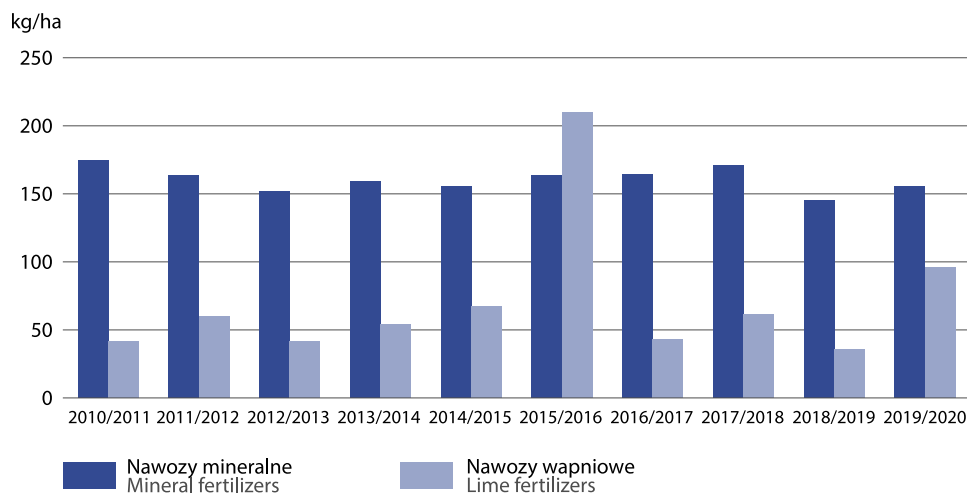
**Nawozy wapniowe** to nawozy mineralne zawierające wapń w formie tlenkowej lub węglanowej. Związki wapnia w nawozach wapniowych służą przede wszystkim do regulowania odczynu gleby.

Średnie zużycie nawozów wapniowych w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych w wielkopolskim w 2020 r. wyniosło 95,6 kg. W kraju stosowano przeciętnie 89,6 kg/ha tego rodzaju nawozów. Na użytki rolne w dobrej kulturze stosowano większe dawki, średnio 96,2 kg/ha w wielkopolskim i 90,8 kg/ha w kraju. W gospodarstwach indywidualnych przeciętne zużycie wapnia nawozowego kształtowało się na poziomie 91,2 kg/ha, przy średniej krajowej 85,4 kg/ha, a na użytkach w dobrej kulturze – 91,8 kg/ha wobec 86,6 kg/ha przeciętnie w Polsce.

Nawożenie wapniowe w wielkopolskim w 2020 r. stosowało 29,2 tys. gospodarstw rolnych, czyli jedna czwarta ogółem, w tym 28,9 tys. gospodarstw indywidualnych. Taki udział (25,1%) plasował wielkopolskie na 5. pozycji wśród województw, przy średniej dla kraju na poziomie 21,3%.

Poziom nawożenia w województwach jest zróżnicowany, zależny od rodzaju i klasy gleby oraz intensywności produkcji roślinnej. Z uwagi na obszar województwa i powierzchnię użytków rolnych, wielkopolskie zużywa ilościowo najwięcej nawozów mineralnych i wapniowych. Jednakże pod względem przeciętnego zużycia na 1 ha plasuje się na miejscu 3. przy nawozach potasowych, 5. przy azotowych i fosforowych oraz 7. w przypadku wapnia nawozowego, każdorazowo jednak przyjmując wartości powyżej średnich dla kraju. Województwem stosującym największe dawki omawianych rodzajów nawozów jest opolskie.

**Wykres 7. Zużycie nawozów mineralnych**  
Chart 7. Consumption of mineral fertilizers



Obok nawożenia mineralnego nawożenie naturalne stanowi również cenne źródło składników pokarmowych. Nawozy naturalne dodatkowo wzbogacają glebę w próchnicę i polepszają jej właściwości fizyczne, chemiczne i biologiczne.

**Nawozy naturalne (organiczne)** są to nawozy pochodzące od zwierząt gospodarskich, w rozumieniu przepisów o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich, odchody, z wyjątkiem odchodów pszczoł, bez dodatków innych substancji, przeznaczone do wykorzystania rolniczego. Należą do nich między innymi obornik, gnojówka i gnojowica oraz guano.

Ponad połowa gospodarstw rolnych w województwie wielkopolskim w 2020 r. stosowała naturalne metody nawożenia, wykorzystując do tego celu nawozy organiczne pochodzenia zwierzęcego. Odsetek takich gospodarstw (53,7%) należał do największych w kraju (relatywnie większe zastosowanie nawozów naturalnych stwierdzono jedynie w podlaskim – 60,4% gospodarstw, przy średniej w Polsce 43,7%). W gospodarstwach indywidualnych udział był zbliżony (53,9% wobec 43,8% w kraju).

Spośród gospodarstw stosujących nawożenie naturalne zdecydowana większość – 93,8% (w indywidualnych 93,9%) wykorzystywała obornik. W kraju odsetek gospodarstw używających tego nawozu organicznego był mniejszy średnio o 10% (83,9%). Zużycie obornika pod uprawy w 2020 r. wyniosło 7529,4 tys. ton. W skali kraju wielkopolskie przodowało pod względem zużycia tego nawozu (19,5%).

Obok obornika, najczęściej stosowanym nawozem naturalnym była gnojówka. W 2020 r. ten rodzaj nawozu zastosowało 17,9% gospodarstw rolnych w województwie wielkopolskim (podobnie w kategorii gospodarstw indywidualnych). W skali kraju odsetek gospodarstw wykorzystujących do nawożenia gnojówkę kształtował się na poziomie 15,0%, przy czym w województwie opolskim, gdzie była ona stosowana najczęściej, udział gospodarstw sięgał 29,5%. Zużycie gnojówki pod uprawy w 2020 r. wyniosło 1479,1 tys. m<sup>3</sup>. Pod względem poziomu wykorzystania gnojówki w nawożeniu wielkopolskie z udziałem 15,8% plasowało się na 3. miejscu w kraju za mazowieckim i podlaskim.

Około 10% gospodarstw rolnych w wielkopolskim (9,9% wobec 9,3% przeciętnie w kraju i 20,7% w podlaskim) w nawożeniu naturalnym wykorzystywało gnojowicę. W 2020 r. w wielkopolskim zużyto ją w ilości 2334,8 m<sup>3</sup>, co stanowiło 15,9% udziału w krajowym poziomie stosowania tego nawozu i dało 3. lokatę wśród województw (za podlaskim i mazowieckim).

Ogólnie w gospodarstwach indywidualnych zastosowano 90,6% zużytego w województwie obornika, 89,6% gnojówki i 70,7% gnojowicy.

## Rozdział 2

### Chapter 2

## Wyniki produkcji rolniczej

### Agricultural production results

#### 2.1. Produkcja roślinna

##### 2.1. Crop production

W 2021 r. pod zasiewy przeznaczono 1410,9 tys. ha, tj. o 85,0 tys. ha (o 5,7%) mniej niż przed rokiem (w kraju o 0,6% mniej). Powierzchnia ta stanowiła 13,0% zasiewów kraju, a pod względem jej wielkości wielkopolskie zajmowało 1. miejsce wśród innych województw.

##### 2.1.1. Zboża

###### 2.1.1. Cereals

**Zboża** to: zboża podstawowe (tj. pszenica, żyto, jęczmień, owies, pszenżyto) oraz mieszanki zbożowe, kukurydza na ziarno, gryka, proso i pozostałe zbożowe (amarantus, kanar, żyto stuletnie itp.).

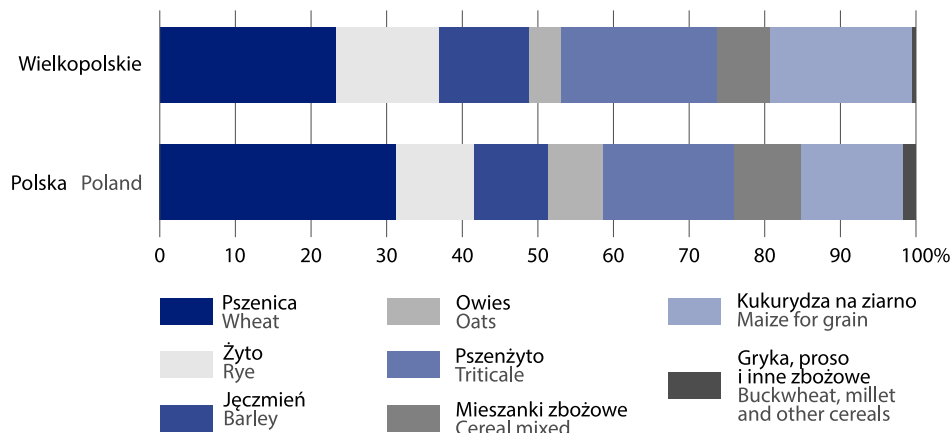
W 2021 r. areał zbóż uprawianych w wielkopolskim obejmował 984,7 tys. ha i wyniósł 69,8% powierzchni zasianej w województwie (wobec 68,4% w kraju), czyli 13,2% krajowej powierzchni zbóż. Na przestrzeni ostatniego roku odnotowano spadek tej powierzchni o 63,9 tys. ha, tj. o 6,1% (w kraju o 0,2%). Znacznie mniejszy był obszar zasiewu żyta – o 15,6%, mieszanek zbożowych – o 11,1%, pszenżyta – o 10,6%, kukurydzy na ziarno – o 1,9% oraz jęczmienia – o 0,4%, a także gryki i prosa. Wzrost powierzchni uprawy wystąpił w przypadku owsa – o 1,4% i pszenicy – o 0,1% oraz pozostałych zbożowych, do których zalicza się: amarantus, kanar, żyto stuletnie, komosę ryżową.

Zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi zajmowały 794,9 tys. ha, tj. 80,7% powierzchni zbóż w województwie. Areał ten był mniejszy niż w 2020 r. o 57,0 tys. ha, czyli o 6,7% (w kraju o 1,1%). W tej grupie zbóż powierzchnia uprawy form ozimych wyniosła 637,5 tys. ha i była niższa od ubiegłorocznej o 47,0 tys. ha (o 6,9%), natomiast zboża jare zajmowały 157,4 tys. ha, tj. 10,0 tys. ha mniej (o 6,0%).

Powierzchnia zbóż intensywne, tj. pszenicy, jęczmienia i pszenżyta kształtowała się na poziomie 552,9 tys. ha i była niższa aniżeli w 2020 r. o 24,5 tys. ha (o 4,2%), natomiast areał zbóż ekstensywnych, tj. żyta, owsa i mieszanek zbożowych zmniejszył się o 32,4 tys. ha (o 11,8%) do 241,9 tys. ha.

W 2021 r. produkcja zbóż wyniosła 4978,3 tys. ton, tj. o 350,3 tys. ton (o 6,6%) mniej niż przed rokiem (w kraju o 3,0% mniej). Zboża zebrane w wielkopolskim stanowiły 14,4% zbioru krajowego, a województwo było ich największym producentem w kraju.

**Wykres 8. Struktura powierzchni uprawy zbóż w 2021 r.**  
Chart 8. Structure of cereals sown area in 2021



Pod pojęciem **plon** rozumie się ilość jednostek wagowych (dt) danego ziemiopłodu zebranego z jednostki powierzchni (ha). Plon jest miarą wydajności roślin uprawnych.

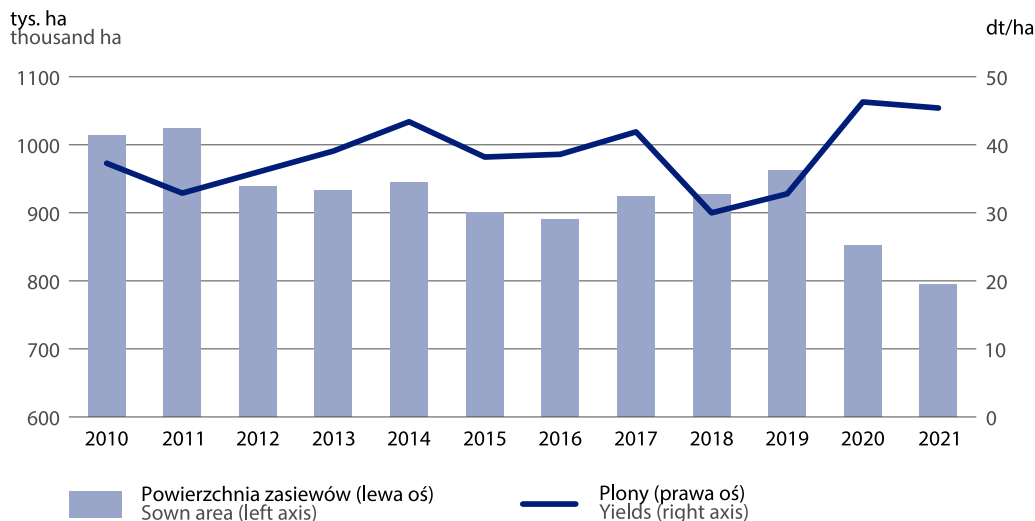
Według wynikowego szacunku plony zbóż w 2021 r. wyniosły 50,6 dt z 1 ha (w kraju 46,5 dt). Pomimo spadku powierzchni i produkcji o ponad 6% były nieznacznie niższe (o 0,4%) aniżeli przed rokiem (wobec spadku o 2,7% w kraju).

**Tablica 1. Powierzchnia zasiewów, plony i zbiory zbóż**  
Table 1. Sown area, yields and production of cereals

Wyszczególnienie Specification	2020	2021	
	w liczbach bezwzględnych in absolute numbers		2020=100
Ogółem Total			
Powierzchnia w ha Area in ha	1048602	984738	93,9
Plony z 1 ha w dt Yields per ha in dt	50,8	50,6	99,6
Zbiory w dt Production in dt	53285951	49783005	93,4
w tym zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi of which basic cereals including cereal mixed			
Powierzchnia w ha Area in ha	851822	794864	93,3
Plony z 1 ha w dt Yields per ha in dt	46,3	45,4	98,1
Zbiory w dt Production in dt	39397507	36084287	91,6

Produkcja zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi stanowiła 72,5% zbioru zbóż w województwie. Łącznie zebrano 3608,4 tys. ton ziarna tej grupy zbóż, tj. o 331,3 tys. ton mniej (o 8,4%) niż przed rokiem, a średni plon uzyskany w 2021 r. kształtował się na poziomie 45,4 dt z 1 ha i był niższy niż w 2020 r. o 1,9%.

**Wykres 9. Powierzchnia zasiewów i plony zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi**  
 Chart 9. Sown area and yields of basic and mixed cereals



Areał uprawy pszenicy ogółem wyniósł 230,8 tys. ha, w tym przeważającej pszenicy ozimej 219,4 tys. ha. W odniesieniu do 2020 r. ogólna powierzchnia pszenicy wzrosła o 0,1 tys. ha (o 0,1%), a pszenicy ozimej zmniejszyła się o 0,8 tys. ha (o 0,4%). Przy plonie 53,5 dt z 1 ha, czyli o 2,9% niższym aniżeli w 2020 r., zebrano 1235,1 tys. ton ziarna, tj. o 35,5 tys. ton mniej (o 2,8%). Plon pszenicy ozimej był niższy o 2,5% i wynosił 54,3 dt z 1 ha, a zbiór kształtował się na poziomie 1191,3 tys. ton i był niższy o 36,0 tys. ton (o 2,9%).

Żyto uprawiano na powierzchni 132,7 tys. ha, tj. o 24,6 tys. ha (o 15,6%) mniejszej niż 2020 r. Plon na poziomie 34,8 dt z 1 ha był niższy o 3,1% od ubiegłorocznego i wraz ze spadkiem powierzchni spowodował, że zebrano 461,8 tys. ton ziarna, tj. o 103,1 tys. ton (o 18,3%) mniej.

Powierzchnia uprawy jęczmienia ogółem wynosiła 117,1 tys. ha i była niższa od tej sprzed roku o 0,5 tys. ha (o 0,4%), z tego 58,9%, tj. 69,0 tys. ha (o 7,4% więcej niż w 2020 r.) zajmował jęczmień ozimy. Średni plon wyniósł 45,9 dt z 1 ha, a jęczmienia ozimego 51,6 dt z 1 ha i był niższy od uzyskanego przed rokiem odpowiednio o 3,4% i o 3,2%. Przy takim plonowaniu zebrano 537,7 tys. ton ziarna, tj. o 20,2 tys. ton (o 3,6%) mniej niż w 2020 r., natomiast jęczmienia ozimego więcej o 13,5 tys. ton (o 3,9%), czyli 356,0 tys. ton.

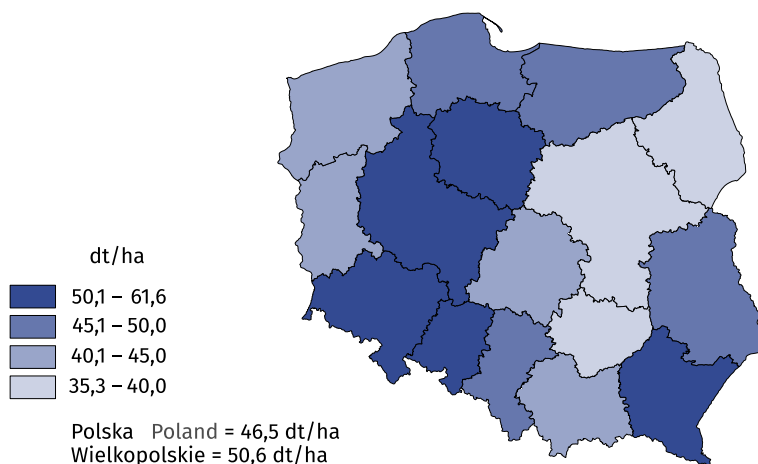
Owies zasiano na powierzchni 41,6 tys. ha, tj. o 0,6 tys. ha większej (o 1,4%) niż przed rokiem. W porównaniu z 2020 r. ten gatunek zboża plonował nieco gorzej – spadek o 3,6% (32,2 dt wobec 33,4 dt z 1 ha). Niższe plonowanie spowodowało, że zebrano 133,8 tys. ton ziarna, tj. o 2,8 tys. ton (o 2,1%) mniej niż w 2020 r.

Powierzchnia uprawy pszenżyta, którą oceniono na 205,1 tys. ha, obniżyła się w odniesieniu do ubiegłego roku o 24,2 tys. ha, tj. o 10,6%, z tego pod pszenżyto ozime przeznaczono niemalże cały areał (199,5 tys. ha) – o 22,8 tys. ha (o 10,2%) mniej. Z 1 ha zebrano przeciętnie 48,2 dt pszenżyta ogółem, o 0,8% mniej niż w 2020 r. Na taką wydajność ogółem rzutował plon pszenżyta ozimego, który był nieco wyższy i wyniósł 48,5 dt z 1 ha (spadek w stosunku do roku 2020 r. o 0,8%). Łącznie zebrano 988,1 tys. ton pszenżyta, tj. o 126,7 tys. ton (o 11,4%) mniej niż w 2020 r., z czego 97,9% (967,5 tys. ton) stanowiła waga pszenżyta ozimego, która była niższa w odniesieniu do roku poprzedniego o 11,0%.

Mieszanki zbożowe uprawiano na powierzchni 67,7 tys. ha, tj. mniejszej od ubiegłorocznej o 8,4 tys. ha (o 11,1%), a w uprawie dominowały formy jare wysiane na powierzchni 50,8 tys. ha (spadek o 4,9 tys. ha, tj. o 8,8%). Plony uzyskane w 2021 r. były niższe od uzyskanych przed rokiem. Według szacunków średni plon mieszanek wyniósł 37,2 dt z 1 ha i był niższy od ubiegłorocznego o 3,9%, a dla odmian jarych – 35,5 dt z 1 ha, tj. był gorszy o 4,8%.

Znaczący udział w produkcji zbóż miała również kukurydza na ziarno (27,4%). Początek sezonu wegetacji dla upraw kukurydzy był niekorzystny z powodu niskich temperatur powietrza w kwietniu i maju. Wzrost temperatury w czerwcu przyczynił się do intensywnego rozwoju roślin, a warunki agrometeorologiczne w kolejnych miesiącach były sprzyjające dla wegetacji kukurydzy. Powierzchnia uprawy tego zboża zmniejszyła się w odniesieniu do ubiegłorocznej o 3,6 tys. ha (o 1,9%) i wyniosła 186,0 tys. ha. Przy plonie szacowanym na 73,4 dt z 1 ha, tj. o 0,8% wyższym od notowanego w 2020 r. zebrano 1365,4 tys. ton ziarna, tj. o 13,9 tys. ton (o 1,0%) mniej.

**Mapa 3. Plony zbóż ogółem w 2021 r.**  
Map 3. Yields of total cereal in 2021



## 2.1.2. Strączkowe jadalne

### 2.1.2. Edible pulses

**Strączkowe jadalne** (konsumpcyjne) to: groch, fasola, bób oraz inne strączkowe jadalne uprawiane na ziarno (np. ciecierzycza). Powierzchnię zasianą grochem, fasolą, bobem itp. przewidzianą do zbioru w stanie niedojrzałym zaliczono do powierzchni warzyw gruntowych.

Powierzchnia, na której uprawiano strączkowe jadalne (zbierane na suche ziarno) w relacji do roku 2020 r. uległa znacznemu zmniejszeniu – o ponad dwie trzecie do 2,4 tys. ha (w kraju zwiększyła się o 2,7%). Przede wszystkim z tego względu, w produkcji również zanotowano spadek (o 71,8% wobec wzrostu w kraju o 9,6%). Dodatkowo słabszy plon (o 3,2% wobec wzrostu w kraju o 6,8%) spowodował, że zebraną masę oszacowano jedynie na 5,8 tys. ton. Udział województwa w krajowej powierzchni strączkowych jadalnych wyniósł zaledwie 2,0%.

**Tablica 2. Powierzchnia zasiewów, plony i zbiory strączkowych jadalnych**  
Table 2. Sown area, yields and production of edible pulses

Wyszczególnienie Specification	2020		2021	
	w liczbach bezwzględnych in absolute numbers		2020=100	
Powierzchnia w ha Area in ha	8115		2364	29,1
Plony z 1 ha w dt Yields per ha in dt	25,2		24,4	96,8
Zbiory w dt Production in dt	204564		57608	28,2

## 2.1.3. Ziemiaki

### 2.1.3. Potatoes

Warunki wegetacji były niezbyt korzystne dla upraw ziemniaka. Chłodna wiosna spowodowała wydłużone i nierównomierne wschody roślin, a także spowolnienie procesów wegetacyjnych. W dalszym okresie na plantacjach ziemniaka obserwowano zarówno znaczny deficyt, jak i nadmiar opadów. Ponadto niejednakowy poziom agrotechniki oraz warunki glebowe upraw powodowały, że stan na plantacjach był różny.

Areał uprawy ziemniaków (bez ogrodów przydomowych) wyniósł 31,3 tys. ha i był większy niż w 2020 r. o 0,3 tys. ha, tj. o 0,9 % (w kraju o 4,3 %). W 2021 r. wielkopolskie zajmowało 1. lokatę w kraju biorąc pod uwagę powierzchnię uprawy oraz wielkość zbiorów (udział odpowiednio 13,3% i 13,8%). Z 1 ha uzyskano przeciętnie 312 dt ziemniaków i był to plon niższy od ubiegłorocznego o 57 dt (o 15,3%), a od krajowego wyższy o 12 dt.

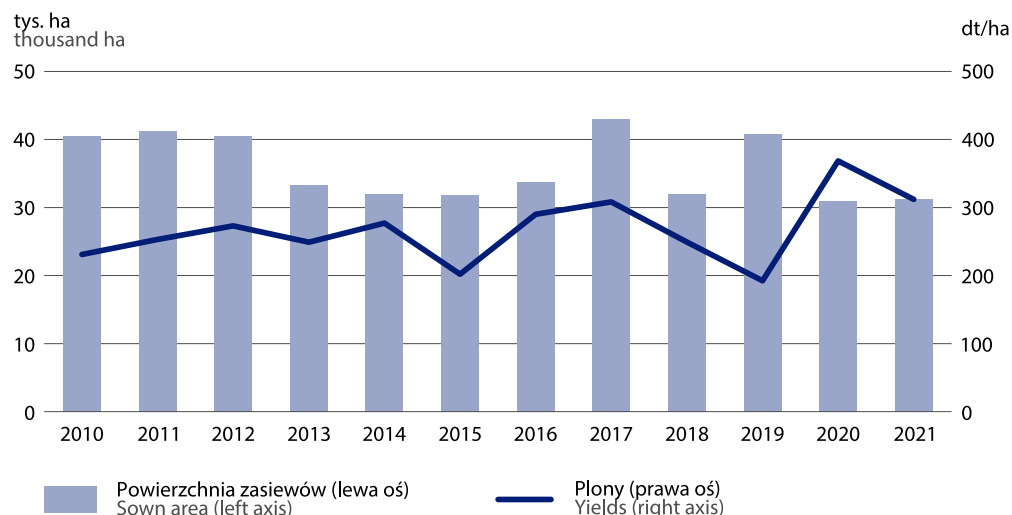
**Tablica 3. Powierzchnia uprawy, plony i zbiory ziemniaków (bez ogrodów przydomowych)**  
Table 3. Area, yields and production of potatoes (without home gardens)

Wyszczególnienie Specification	2020		2021	
	w liczbach bezwzględnych in absolute numbers		2020=100	
Powierzchnia w ha Area in ha	30999	31283	100,9	
Plony z 1 ha w dt Yields per ha in dt	369	312	84,7	
Zbiory w dt Production in dt	11421676	9760296	85,5	

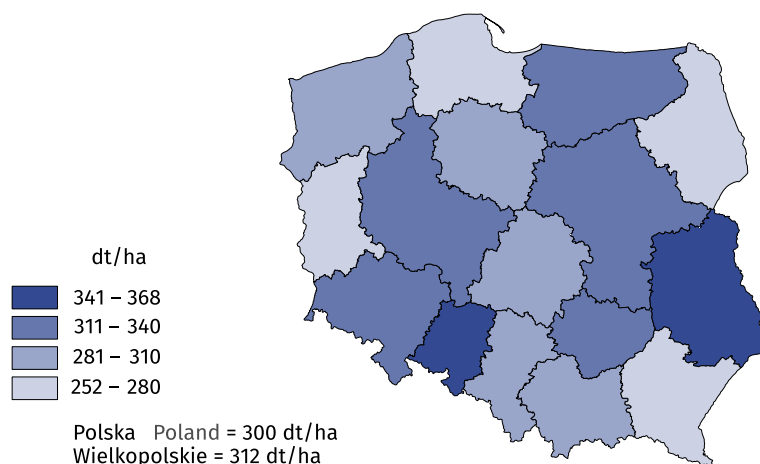
Pomimo niewielkiego wzrostu powierzchni upraw, znacznie słabsze plonowanie zadecydowało o spadku produkcji o 166,1 tys. ton (o 14,5%; w kraju o 9,9%) do 976,0 tys. ton ziemniaków.

**Wykres 10. Powierzchnia uprawy i plony ziemniaków**

Chart 10. Area and yields of potatoes



**Mapa 4. Plony ziemniaków w 2021 r.**  
Map 4. Yields of potatoes in 2021



## 2.1.4. Przemysłowe

### 2.1.4. Industrial

Do upraw **przemysłowych** zalicza się buraki cukrowe, rzepak i rzepik, len (łącznie z lnem oleistym), słonecznik na ziarno, konopie, tytoń, chmiel, cykorię oraz inne oleiste (mak, gorczyca, soja, itp.).

Dominującą uprawą w tej grupie roślin był rzepak i rzepik. Mimo początkowego opóźnienia w wegetacji spowodowanego chłodną aurą, stan upraw zarówno rzepaku ozimego, jak i jarego oceniono jako dobry.

Pod zasiewy tych roślin oleistych przeznaczono 92,4 tys. ha, tj. o 1,4 tys. ha (o 1,5%) więcej niż w 2020 r. (w kraju o 1,4%). Powierzchnia stanowiła 9,3% krajowej powierzchni rzepaku i rzepiku, a województwo zajmowało 5. lokatę za lubelskim, dolnośląskim, zachodniopomorskim i warmińsko-mazurskim. Zdecydowana większość, tj. 98,9% powierzchni uprawy rzepaku i rzepiku to formy ozime, które zasiano na powierzchni 91,4 tys. ha.

**Tablica 4. Powierzchnia zasiewów, plony i zbiory rzepaku i rzepiku**

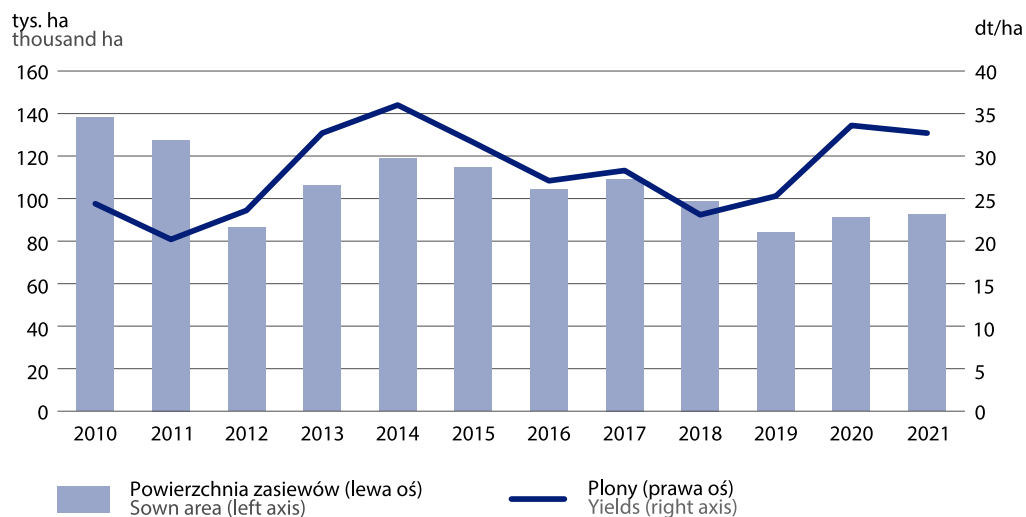
Table 4. Sown area, yields and production of rape and turnip rape

Wyszczególnienie Specification	2020	2021	
	w liczbach bezwzględnych in absolute numbers		2020=100
Powierzchnia w ha Area in ha	91038	92401	101,5
Plony z 1 ha w dt Yields per ha in dt	33,6	32,7	97,3
Zbiory w dt Production in dt	3058123	3019539	98,7

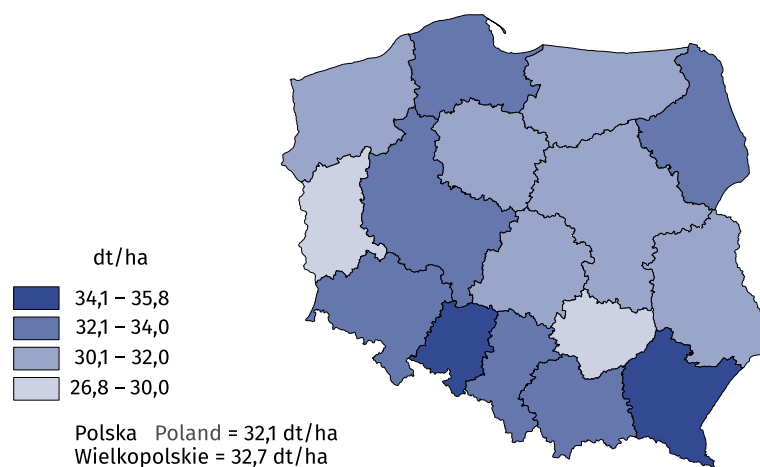
Plony rzepaku i rzepiku z 1 ha wyszacowano na 32,7 dt, czyli 2,7% niżej niż przed rokiem (w kraju wyżej o 0,6%), a ich zbiory wyniosły 302,0 tys. ton i były mniejsze o 3,9 tys. ton, tj. o 1,3% (w kraju większe o 2,3%). Udział w krajowej produkcji na poziomie 9,5% plasował wielkopolskie na 3. miejscu za lubelskim i dolnośląskim.

**Wykres 11. Powierzchnia zasiewów i plony rzepaku i rzepiku**

Chart 11. Sown area and yields of rape and turnip rape

**Mapa 5. Plony rzepaku i rzepiku w 2021 r.**

Map 5. Yields of rape and turnip rape in 2021



Znaczący udział w produkcji upraw przemysłowych miały również buraki cukrowe. W 2021 r. uprawiano je na powierzchni 59,2 tys. ha, która przewyższała ubiegłoroczną o 3,7 tys. ha, tj. o 6,7% (w kraju o 2,0%). Od lat województwo wielkopolskie obsiewa burakami największy areal w Polsce, a w 2021 r. udział w krajowej powierzchni kształtował się na poziomie 23,6%.

**Tablica 5. Powierzchnia zasiewów, plony i zbiory buraków cukrowych**

Table 5. Sown area, yields and production of sugar beets

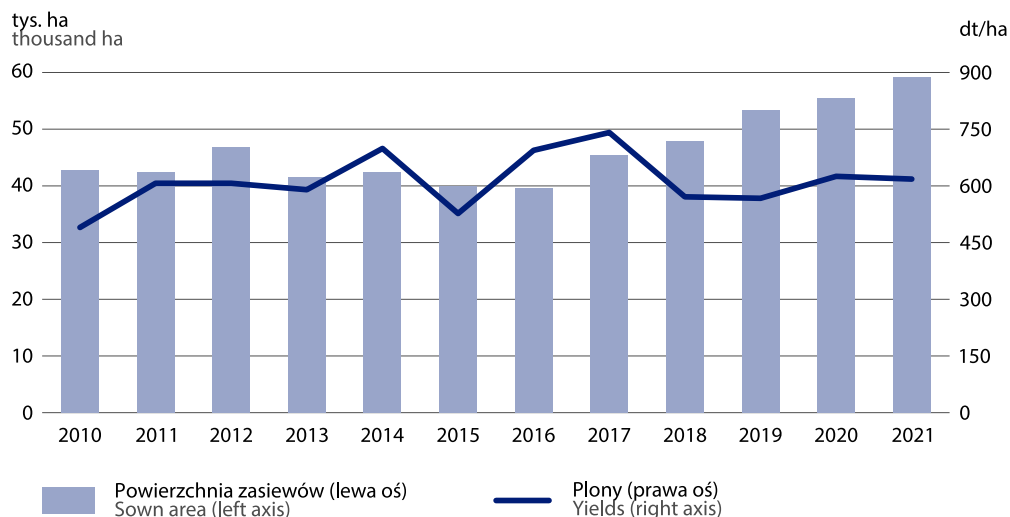
Wyszczególnienie Specification	2020	2021	
	w liczbach bezwzględnych in absolute numbers		2020=100
Powierzchnia w ha Area in ha	55432	59154	106,7
Plony z 1 ha w dt Yields per ha in dt	625	618	98,8
Zbiory w dt Production in dt	34654788	36554891	105,5

Chłodna wiosna nie była sprzyjająca dla buraków cukrowych, a siew przeprowadzany w zbyt zimną glebę, sprawił, że jego wschody były przedłużone. Dopiero postępująca poprawa pogody od początku czerwca, spowodowała jego intensywny wzrost pozwalający na nadrobienie zaległości. Okresy suszy występujące w lipcu i sierpniu wpłynęły niekorzystnie na kondycję buraków cukrowych na plantacjach. Natomiast długa i ciepła jesień sprzyjała zarówno dorastaniu korzeni buraka, jak i gromadzeniu w nich cukru.

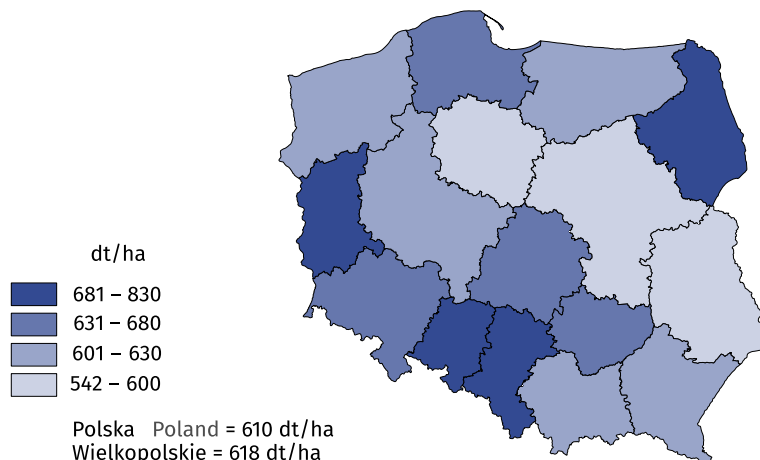
W wielkopolskim średnia wydajność na 1 ha osiągnęła 618 dt, tj. o 1,2 % mniej niż w 2020 r. (w kraju o 0,2% więcej). W 2021 r. zebrano 3655,5 tys. ton korzeni, co oznacza wzrost produkcji o 190,0 tys. ton, tj. o 5,5 % (w kraju o 2,2 %). Z udziałem na poziomie 19,1% w krajowej produkcji buraków cukrowych województwo wielkopolskie plasowało się na 1. miejsce.

**Wykres 12. Powierzchnia zasiewów i plony buraków cukrowych**

Chart 12. Sown area and yields of sugar beets



**Mapa 6. Plony buraków cukrowych w 2021 r.**  
Map 6. Yields of sugar beets in 2021



## 2.1.5. Pastewne

### 2.1.5. Feed

W 2021 r. powierzchnia paszowa roślin pastewnych uprawianych w plonie głównym w wielkopolskim wyniosła 402,7 tys., ha i była mniejsza niż przed rokiem o 16,0 tys. ha, tj. o 3,8% (w kraju o 2,0%). Udział w krajowej powierzchni paszowej osiągnął poziom 9,4%, a wielkopolskie zajmowało 4. lokatę za województwami: mazowieckim, podlaskim i warmińsko-mazurskim. W skład powierzchni paszowej wchodziły trwałe użytki zielone, które stanowiły 53,5% oraz polowe uprawy pastewne – 46,5% (w kraju odpowiednio 70,9% i 29,1%). W relacji do poprzedniego roku udział areалу użytków zielonych zmniejszył się na rzecz polowych upraw pastewnych użytkowanych na paszę o 3,5 p.proc. (w Polsce o 2,3 p.proc.).

Łąki i pastwiska trwałe w żywieniu zwierząt gospodarskich, w szczególności takich, jak bydło i owce, są źródłem najtańszych, pełnowartościowych pasz, bogatych w białko i składniki mineralne. W omawianym roku areal trwałych użytków zielonych obejmował 215,2 tys. ha, tj. mniej o 9,8% niż w 2020 r. (w kraju mniej o 5,1%).

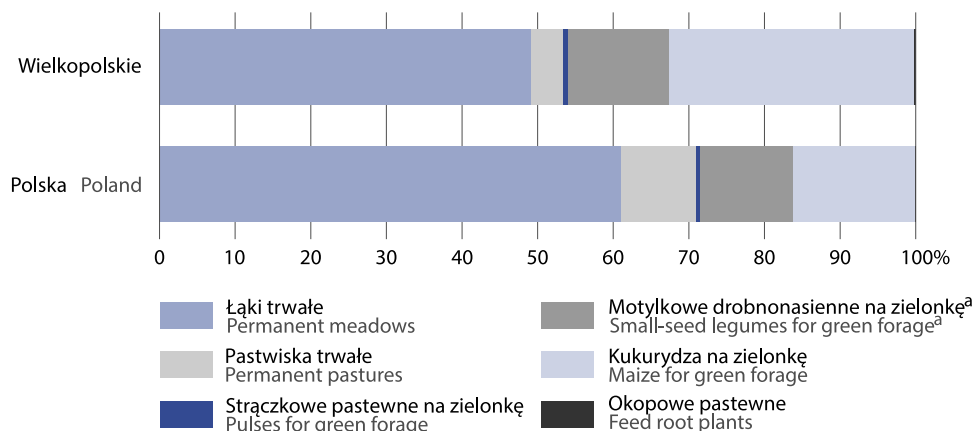
Do przeliczenia zielonek na siano przyjęto, że 5 dt zielonki = 1 dt siana.

Wśród użytków zielonych łąki trwałe zajmowały 197,8 tys. ha i stanowiły 91,9% ich powierzchni. Rośliny z pierwszego okresu są najwartościowsze, a plon często jest wówczas największy. Pierwszy pokos z reguły przypada na drugą połowę maja, lecz w 2021 r. częste opady powodowały, że rolnicy wstrzymywali się z koszeniem łąk przeznaczonych na zbiór siana, a w ostatnich dniach maja wykonali je tylko nieliczni. Plony pierwszego pokosu traw łąkowych (w przeliczeniu na siano) oceniono na 32,5 dt na 1 ha, a zbiór z łąk trwałych liczył 642,8 tys. ton. Wydajność z 1 ha drugiego pokosu wyniosła 21,3 dt, trzeciego – 11,7 dt, zbiór natomiast odpowiednio 422,1 tys. dt i 231,0 tys. dt. Średnio z trzech pokosów z jednostki powierzchni zebrano 65,5 dt siana wobec 62,0 dt w 2020 r. Warunki wegetacji roślinności łąkowej, zwłaszcza po drugim pokosie, były dość dobre i przyczyniły się do wzrostu plonów (o 5,6%). Jednakże z powodu spadku arealu łąk trwałych o 22,5 tys. ha, tj. o 10,2% (w kraju o 6,3%), łączny zbiór w przeliczeniu na siano wyniósł 1295,8 tys. ton, tj. o 5,2% mniej niż przed rokiem (w kraju więcej o 8,7%). Ilość ta stanowiła 8,4% produkcji krajowej, a wielkopolskie pod względem wielkości uzyskanego siana zajmowało 3. pozycję za podlaskim i mazowieckim. Trawę z łąk trwałych (łącznie z trzech pokosów) zebrano przede wszystkim w postaci siana (60,3%) oraz jako zielonkę na kisenie (29,5%) i bieżące skarmianie zwierząt (5,7% ogólnej produkcji). Pozostałą część traw z łąk trwałych (4,5%) wykorzystano do wypasu zwierząt.

Powierzchnia pastwisk trwałych w gospodarstwach rolnych, czyli gruntów pokrytych trwale trawami, które z zasady nie są koszone, lecz służą do wypasu zwierząt, wyniosła 17,4 tys. ha i w porównaniu z 2020 r. zmniejszyła się o 1,0 tys. ha, tj. o 5,2% (wobec wzrostu w kraju o 3,3%). Przy plonach oszacowanym na 179,0 dt na 1 ha (o 13 dt wyższym od zeszłorocznego) zbiór z pastwisk wyniósł 312,1 tys. ton i mimo ograniczenia powierzchni był wyższy niż przed rokiem o 6,3 tys. ton (o 2,1%). Pod względem produkcji zielonki pastwiskowej wielkopolskie lokowało się na 9. miejscu w Polsce (4,0% zbiorów krajowych).

### Wykres 13. Struktura powierzchni paszowej w 2021 r.

Chart 13. Structure of feed area in 2021



a Oraz inne pastewne łącznie z trawami i pastwiskami połowymi.

a And other feed, including meadow and pasture field.

Uprawy **pastewne** obejmują: strączkowe pastewne, motylkowe drobnonasienne (w tym wieloletnie, tj. koniczyna, lucerna i esparceta) z innymi pastewnymi i trawami, a także okopowe pastewne (buraki pastewne, brukiew, marchew pastewna, kapusta pastewna, rzepa itp.) oraz kukurydzę na zielonkę.

Uprawa roślin pastewnych ma bardzo duże znaczenie w gospodarstwach rolnych, które dysponują niewielką powierzchnią trwałych użytków zielonych bądź nie posiadają ich wcale. W związku z tym produkcja własnych pasz ma znaczący wpływ na wielkość produkcji zwierzęcej oraz na poniesione koszty chowu. W 2021 r. w wielkopolskim pod uprawę połowych roślin pastewnych na pasze przeznaczono 187,4 tys. ha, tj. więcej niż w poprzednim roku o 7,5 tys. ha, czyli o 4,2% (w kraju o 6,5%). Powierzchnia ta stanowiła 15,0% areалу połowych upraw pastewnych ogółem, a uwzględniając jej wielkość wielkopolskie plasowało się na 1. miejscu w kraju.

W strukturze zasiewów udział kukurydzy na zielonkę w stosunku do pozostałych roślin pastewnych w województwie w 2021 r. był największy i stanowił 69,6% (w kraju 55,4%). Areal przeznaczony pod uprawę tego gatunku wyniósł 130,4 tys. ha i był o 2,6% mniejszy niż w 2020 r. (w kraju o 2,6% większy). Kukurydza należy do najbardziej wydajnych roślin uprawnych, a jej plonowanie w 2021 r. oszacowano na 485 dt z 1 ha, tj. więcej o 1,5% niż rok wcześniej (w kraju o 5,4% więcej). W 2021 r. zbiór kukurydzy na kiszzenie (całych roślin, tj. kolb, liści i łodyg) rozpoczął się później niż zwykle (pod koniec trzeciej dekady września) i na mniejszej powierzchni. Przygotowywana ze zbiorów kiszonka jest podstawową paszą bydła mięsnego i mlecznego. W wielkopolskim masa zebranej zielonki stanowiła 18,9% produkcji ogólnokrajowej (1. miejsce w kraju) i była mniejsza niż w 2020 r. o 1,1% i odpowiadała wadze 6324,1 tys. ton.

Drugi co do wielkości areal w kategorii połowych upraw pastewnych zajmowały trawy połowe na zielonkę o powierzchni 25,9 tys. ha (13,8% wobec 21,4% w kraju). Warto zaznaczyć, że w przypadku zielonek na gruntach ornych w wielkopolskim w skali roku nastąpił ponad dwukrotny wzrost powierzchni uprawy i zbiorów.

Rośliny motylkowe drobnonasienne na zielonkę rosły na 22,4 tys. ha, zajmując 12,0% obszaru polowych upraw pastewnych (w kraju 12,7%). Wśród nich największy udział w powierzchni miała lucerna na zielonkę – 85,3% (w kraju 49,5%). Większość gatunków roślin pastewnych zbieranych w postaci zielonki plonowała lepiej niż w roku poprzednim.

## 2.1.6. Warzywa gruntowe

### 2.1.6. Ground vegetables

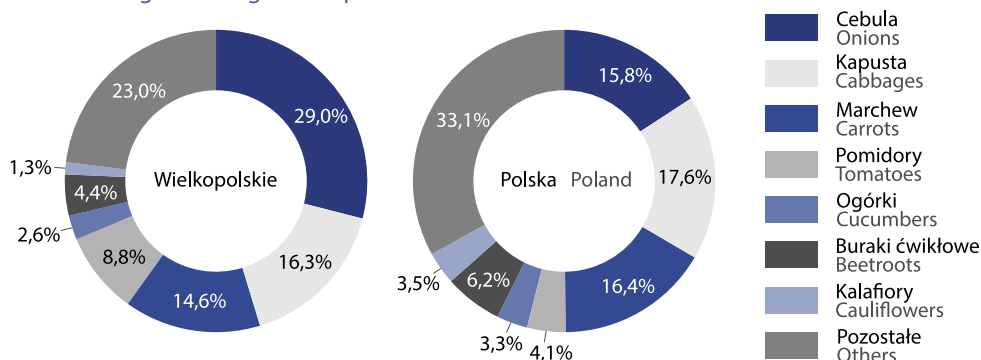
W 2021 r. pod uprawę warzyw gruntowych (bez ogrodów przydomowych) przeznaczono 20,0 tys. ha, czyli powierzchnię mniejszą niż przed rokiem o 0,4 tys. ha, tj. o 1,9% (w kraju o 2,2%). Spadek areału odnotowano w przypadku warzyw zaliczanych do grupy „pozostałe” – selery, pory, pietruszka, sałata, rabarbar, szparagi i inne (o 8,7%), kapusty (o 4,8%), kalafiory (o 4,0%), ogórki (o 1,5%) oraz pomidory (o 0,4%).

W 2021 r. warunki pogodowe dla uprawy warzyw gruntowych były niekorzystne niemal w całym okresie wegetacji. Ze względu na niskie temperatury dobowe powietrza i częste opady deszczu siewy warzyw były opóźnione. Na większości plantacji były one prowadzone pod koniec marca, a wschody były nierównomierne. Lipcowe upały wpłynęły na skrócenie okresu wegetacji odmian wczesnych i średniowczesnych. Opady deszczu w sierpniu spowodowały opóźnienie wegetacji odmian późniejszych oraz silne porażenie plantacji chorobami grzybowymi i bakteryjnymi. W konsekwencji konieczne było stosowanie większej liczby zabiegów ochronnych. Częste opady deszczu sprzyjały przyrostowi masy warzyw, jednak wpływały też negatywnie na ich jakość i trwałość pozbiorczą (przede wszystkim w przypadku warzyw korzeniowych i cebuli). Ze względu na dużą wilgotność powietrza i podłoża, pojawiały się utrudnienia w zbiorach, a także choroby grzybowe.

W przypadku marchwi, buraków ćwikłowych i cebuli odnotowano wzrost obszaru uprawy. Łączne zbiory warzyw gruntowych wyniosły 517,0 tys. ton, tj. o 21,2 tys. ton mniej niż 2020 r. (o 3,9% wobec spadku w kraju o 5,1%). Zmniejszenie zbiorów oszacowano w przypadku większości gatunków warzyw gruntowych, z wyjątkiem marchwi i warzyw z kategorii „pozostałe”. Największy spadek – o ponad jedną piątą dotyczył gatunków ciepłolubnych – pomidorów (o 21,3%, przy nieznacznie niższym areale uprawy o 0,4% i niższych plonach o 20,9%) oraz ogórków (odpowiednio o 20,9%, 1,5%, 19,7%). Największy wzrost zbiorów odnotowano w przypadku marchwi – o 11,5% (przy wyższym areale uprawy o 16,5%, ale niższych plonach o 4,1%). Uzyskane zbiory warzyw gruntowych stanowiły 13,3% krajowej produkcji, a województwo wielkopolskie pod tym względem zajmowało 2. miejsce za kujawsko-pomorskim.

**Wykres 14. Struktura zbiorów warzyw gruntowych w 2021 r.**

Chart 14. Structure of ground vegetables production in 2021



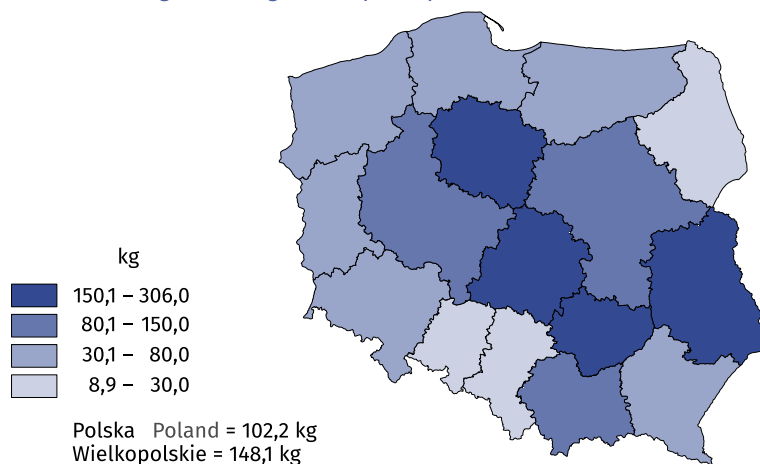
Produkcja warzyw w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniosła 148,1 kg wobec 153,8 kg w 2020 r. (w kraju 102,2 kg wobec 107,1 kg).

**Tablica 6. Zbiory warzyw gruntowych na 1 mieszkańca**  
Table 6. Production of ground vegetables per capita

Wyszczególnienie Specification	2020		2021	
	w kg	in kg		2020=100
<b>Ogółem</b> <b>Total</b>	<b>153,8</b>		<b>148,1</b>	<b>96,3</b>
Kapusta Cabbages	26,5		24,1	91,2
Kalafiory Cauliflowers	2,0		1,9	92,3
Cebula Onions	45,1		42,9	95,2
Marchew jadalna Carrots	19,3		21,6	111,8
Buraki ćwikłowe Beetroots	6,9		6,5	95,2
Ogórki Cucumbers	4,8		3,8	79,3
Pomidory Tomatoes	16,5		13,0	78,9
Pozostałe <sup>a</sup> Others <sup>a</sup>	32,6		34,1	104,7

a Pietruszka, pory, selery, rzodkiewka, sałata, rabarbar, szparagi, koper i inne.  
a Parsley, leeks, celeries, radish, lettuce, rhubarb, asparagus, dill and others.

**Mapa 7. Zbiory warzyw gruntowych ogółem na 1 mieszkańca w 2021 r.**  
Map 7. Production of ground vegetables per capita in 2021



## 2.1.7. Owoce

### 2.1.7. Fruit

W 2021 r. w uprawach sadowniczych i na plantacjach truskawek gruntowych nie zanotowano większych strat zimowych. Początek okresu wegetacyjnego uległ opóźnieniu ze względu na utrzymujące się niskie temperatury pod koniec marca i w kwietniu. Spowolniony został rozwój pąków kwiatowych, dzięki czemu były one mniej podatne na uszkodzenia przymrozkowe. Częste opady deszczu i relatywnie niskie temperatury powietrza wpłynęły na skrócenie okresu kwitnienia roślin i spadek intensywności oblotów zapylaczy. W konsekwencji zawiązywanie owoców było słabsze niż przed rokiem, ale wystarczające do osiągnięcia dobrego plonu. Sytuacja pogodowa poprawiła się w drugiej połowie roku, a stosunkowo duża liczba opadów w sierpniu przyczyniła się do zwiększania masy owoców. Stabilne warunki pogodowe

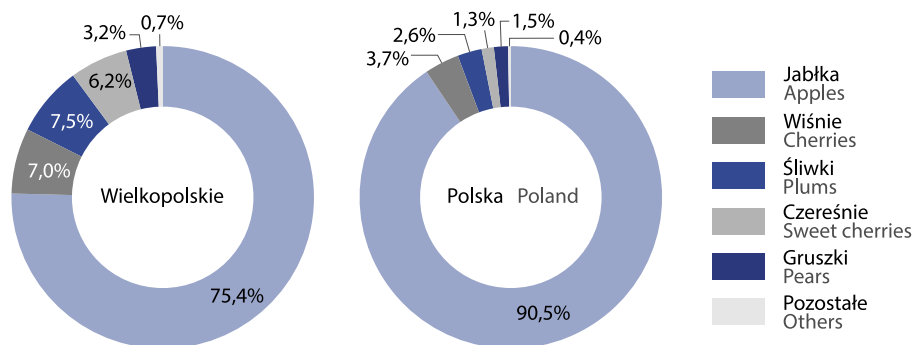
we we wrześniu pozwoliły na utrzymanie jakości owoców, a zbiory gatunków, których plonowanie przypada na miesiące jesienne prowadzono w optymalnych warunkach.

Łączne zbiory owoców z drzew, krzewów owocowych i plantacji jagodowych wyniosły 151,9 tys. ton i były wyższe o 37,5 tys. ton (o 32,8%) niż w 2020 r. (w kraju o 12,0%). Udział w produkcji ogólnokrajowej stanowił 3,0%, a wielkopolskie zajmowało 5. lokatę za mazowieckim, lubelskim, łódzkim i świętokrzyskim.

Areał uprawy drzew owocowych w 2021 r. obejmował 10,1 tys. ha i był mniejszy o 1,7% niż w roku poprzednim. Odnotowano spadki powierzchni sadów drzew owocowych, z wyjątkiem jabłoniowych, gdzie zaobserwowano niewielki wzrost w stosunku do 2020 roku o 2,0%. Największy spadek dotyczył sadów czereśniowych – o 11,9%.

**Wykres 15. Struktura zbiorów owoców z drzew w sadach w 2021 r.**

Chart 15. Structure of tree fruit production in orchards in 2021



W 2021 r. produkcja owoców z drzew w sadach w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniosła 38,6 kg wobec 27,7 kg przed rokiem (w kraju 117,7 kg wobec 103,0 kg).

**Tablica 7. Zbiory owoców z drzew na 1 mieszkańca**

Table 7. Production of tree fruit in kg per capita

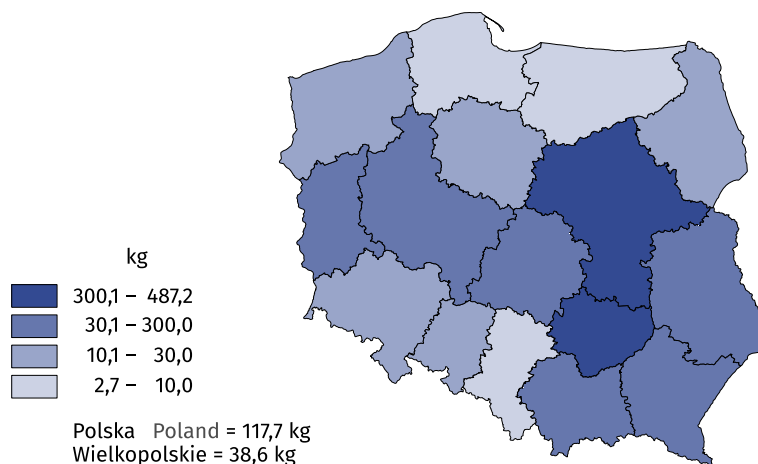
Wyszczególnienie Specification	2020		2021	
	w kg in kg		2020=100	
<b>Ogółem</b> <b>Total</b>	<b>27,7</b>	<b>38,6</b>	<b>139,3</b>	
Jabłonie Apples	18,9	29,1	154,4	
Grusze Pears	0,8	1,2	155,6	
Śliwy <sup>a</sup> Plums <sup>a</sup>	2,6	2,9	113,4	
Wiśnie Cherries	2,6	2,7	104,3	
Czereśnie Sweet cherries	2,6	2,4	90,4	
Pozostałe <sup>b</sup> Others <sup>b</sup>	0,3	0,3	102,5	

a W 2020 r. nie uwzględniono sadów prowadzonych metodami ekstensywnymi. b Morele, brzoskwinie, orzechy włoskie.  
a In 2020, orchards conducted using extensive methods were not included. b Apricots, peaches, walnuts.

Z drzew owocowych w sadach zebrano 134,8 tys. ton owoców, tj. 88,7% produkcji owoców ogółem w województwie. Masa ta była wyższa od ubiegłorocznej o 37,8 tys. ton, tj. o 39,0%. O wielkości produkcji owoców zdecydowały w głównej mierze zbiory jabłek, które wyniosły 101,6 tys. ton, czyli nieco ponad trzy czwarte zbioru owoców z drzew oraz przewyższały uzyskane rok wcześniej o ponad połowę. Należy zaznaczyć, że plonowanie wszystkich gatunków drzew owocowych było lepsze niż w 2020 r.

**Mapa 8. Zbiory owoców z drzew ogółem na 1 mieszkańca w 2021 r.**

Map 8. Production of tree fruit per capita in 2021

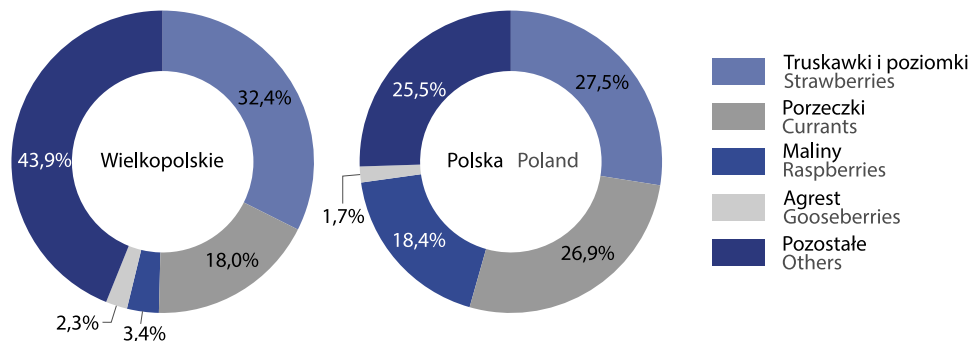


Powierzchnia krzewów owocowych łącznie z plantacjami jagodowymi w 2021 r. wyniosła 4,3 tys. ha i była wyższa w stosunku do ubiegłorocznej o 3,5%. Wzrost areалу upraw dotyczył: malin (łącznie z jeżyną bezkolcową) – o 35,8%, truskawek i poziomek – 12,9% oraz porzeczek – 0,6%.

Zbiory ogółem z krzewów owocowych i plantacji jagodowych w 2021 r. wyniosły 17,1 tys. ton i były niższe aniżeli w roku poprzednim o 1,7%. W porównaniu z 2020 r., pomimo wzrostu powierzchni uprawy, największy spadek produkcji odnotowano w przypadku malin – 29,6%, przy spadku plonów – o niemal połowę (o 48,2%). Największy udział w produkcji z krzewów owocowych i plantacji jagodowych miały (nie licząc zbiorczej grupy „pozostałe” – aronia, borówka wysoka, leszczyna i inne) truskawki i poziomki gruntowe, których zbiór stanowił 32,4%. W 2021 r. zebrano 5,5 tys. ton truskawek i poziomek, tj. o 0,8 tys. ton więcej (o 17,6%) niż w 2020 r. Było to wynikiem zarówno wyższego plonu (o 4,3%), jak i zwiększeniem areálu uprawy. Produkcja ta stanowiła 3,6% krajowej.

**Wykres 16. Struktura zbiorów owoców z krzewów owocowych w sadach i plantacji jagodowych w 2021 r.**

Chart 16. Structure of fruit bushes in orchards and berry fruit production in 2021



W 2021 r. produkcja owoców z krzewów owocowych w sadach i plantacji jagodowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniosła 4,9 kg wobec 5,0 kg w poprzednim roku (w kraju 14,8 kg wobec 14,9 kg).

**Tablica 8. Zbiory owoców z krzewów owocowych w sadach i plantacji jagodowych na 1 mieszkańca**  
 Table 8. Production of fruit bushes in orchards and berry fruit per capita

Wyszczególnienie Specification	2020	2021	
	w kg in kg		2020=100
<b>Ogółem</b> <b>Total</b>	<b>5,0</b>	<b>4,9</b>	<b>98,5</b>
Truskawki i poziomki Strawberries and wild strawberries	1,3	1,6	117,9
Maliny <sup>a</sup> Raspberries <sup>a</sup>	0,2	0,2	70,6
Porzeczki Currants	0,9	0,9	101,0
Agrest Gooseberries	0,1	0,1	94,4
Pozostałe <sup>b</sup> Others <sup>b</sup>	2,4	2,1	89,7

a Łącznie z jeżyną bezkolcową. b Aronia, borówka wysoka, leszczyna i inne.  
 a Including thornless blackberry. b Chokeberry, highbush blueberry, hazelnuts and others.

**Mapa 9. Zbiory owoców z krzewów owocowych w sadach i plantacji jagodowych na 1 mieszkańca w 2021 r.**  
 Map 9. Production of fruit bushes in orchards and berry fruit per capita in 2021



## 2.2. Produkcja zwierzęca

### 2.2. Animal production

Badania pogłowia bydła, trzody chlewnej i produkcji żywca wieprzowego oraz pozostałych gatunków zwierząt gospodarskich prowadzone było 2 razy w roku – w czerwcu według stanu na 1 czerwca i w grudniu według stanu na 1 grudnia.

Jako podstawę przeliczeń dla pogłowia zwierząt gospodarskich w dniu 1 czerwca 2021 r. przyjęto dane na temat użytków rolnych według stanu w dniu 1 czerwca 2020 r.

#### 2.2.1. Bydło

##### 2.2.1. Cattle

Według stanu w czerwcu 2021 r. pogłowie bydła w wielkopolskim liczyło 1127,9 tys. sztuk, tj. o 25,2 tys. sztuk (o 2,3%) więcej niż przed rokiem (w kraju więcej o 0,9%). Wzrost liczebności zwierząt odnotowano w grupie cieląt (o 5,1%) oraz grupie bydła w wieku 2 lat i więcej – o 2,7%. Stado krów liczyło 311,7 tys. sztuk i było mniejsze o 2,6% (w kraju o 3,2%). Udział krów w stadzie wyniósł 27,6% i obniżył się w porównaniu z ubiegłym rokiem o 1,4 p.proc. Dominowały krowy mleczne, które stanowiły 89,3% stada krów (w porównaniu z czerwcem 2020 r. oznacza to spadek udziału o 5,1 p.proc.).

**Tablica 9. Bydło według grup produkcyjno-użytkowych**

Stan w czerwcu

Table 9. Cattle breakdown by categories

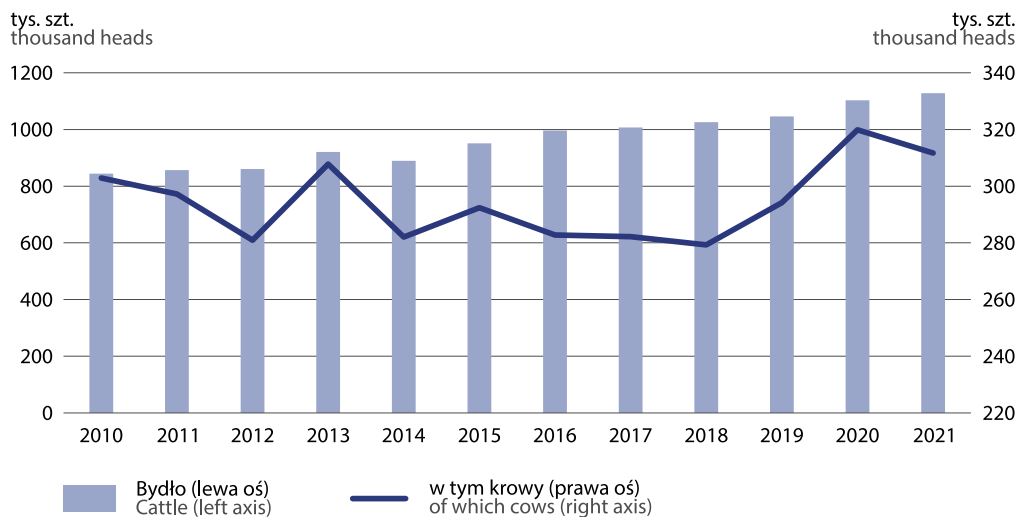
As of June

Wyszczególnienie Specification	2020	2021	
	w sztukach in heads		2020=100
<b>Ogółem</b> <b>Total</b>	<b>1102781</b>	<b>1127939</b>	<b>102,3</b>
Cielęta w wieku poniżej 1 roku Bovines less than 1 year old	336165	353247	105,1
Młode bydło w wieku 1–2 lat Bovines between 1 and 2	382603	380490	99,4
Bydło w wieku 2 lat i więcej Bovines aged 2 years and over	384013	394203	102,7
w tym krowy of which cows	319871	311690	97,4
w tym mleczne of which dairy	301855	278197	92,2

Pogłowie bydła w województwie wielkopolskim stanowiło 17,6% stada krajowego, co podobnie jak w 2020 r. (udział 17,4%), lokowało ten region na 2. miejscu w kraju za mazowieckim.

**Wykres 17. Pogłowie bydła**

Chart 17. Stocks of cattle

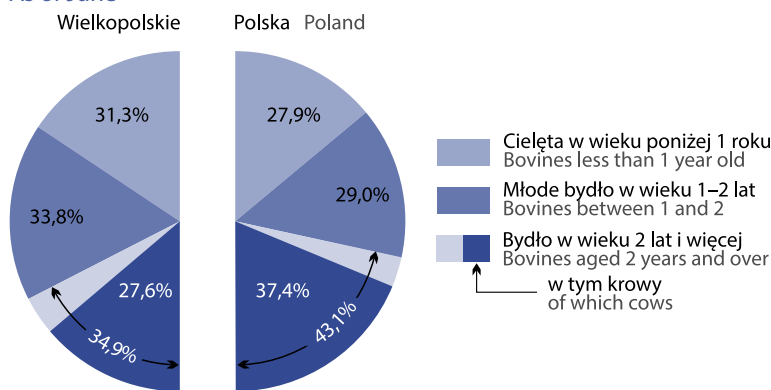


**Wykres 18. Struktura стада bydła według grup produkcyjno-użytkowych w 2021 r.**

Stan w czerwcu

Chart 18. Structure of cattle breakdown by categories in 2021

As of June



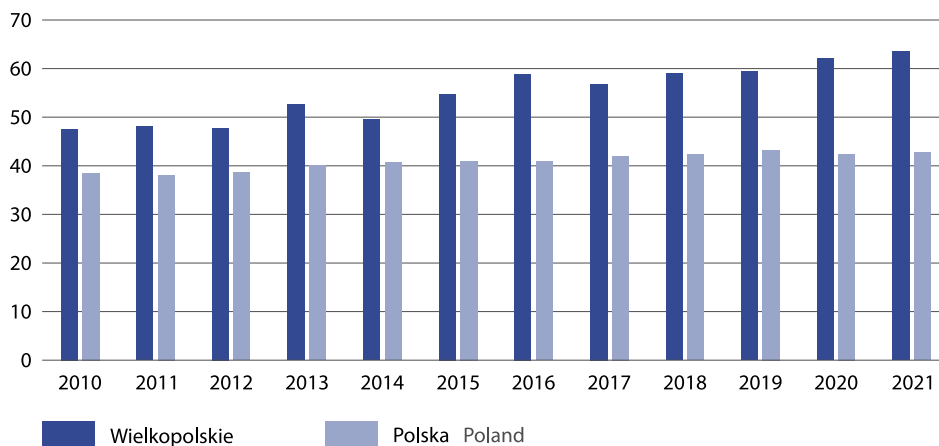
Na 100 ha użytków rolnych przypadało 63,5 szt. bydła, w tym 17,5 szt. krów, przy średniej obsadzie w kraju na poziomie odpowiednio 42,8 szt. i 16,0 szt. W 2020 r. było to 62,1 szt. bydła na 100 ha, w tym krów – 18,0 szt.

**Wykres 19. Pogłowie bydła na 100 ha użytków rolnych**

Stan w czerwcu

Chart 19. Stocks of cattle per 100 ha of agricultural land

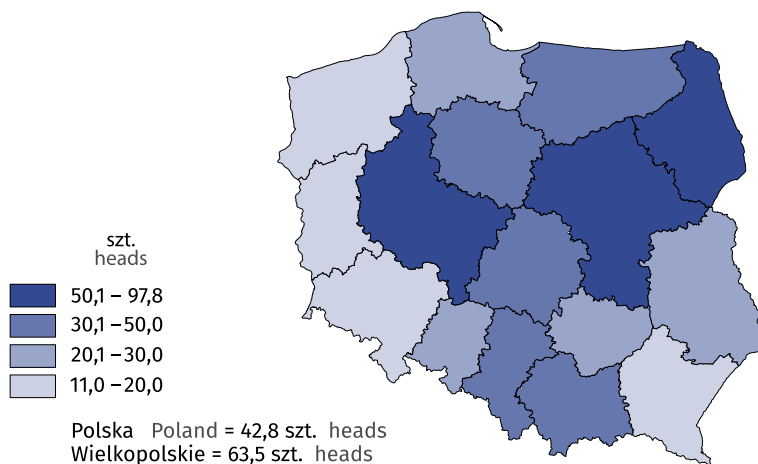
As of June

szt.  
heads**Mapa 10. Pogłowie bydła na 100 ha użytków rolnych w 2021 r.**

Stan w czerwcu

Map 10. Stocks of cattle per 100 ha of agricultural land in 2021

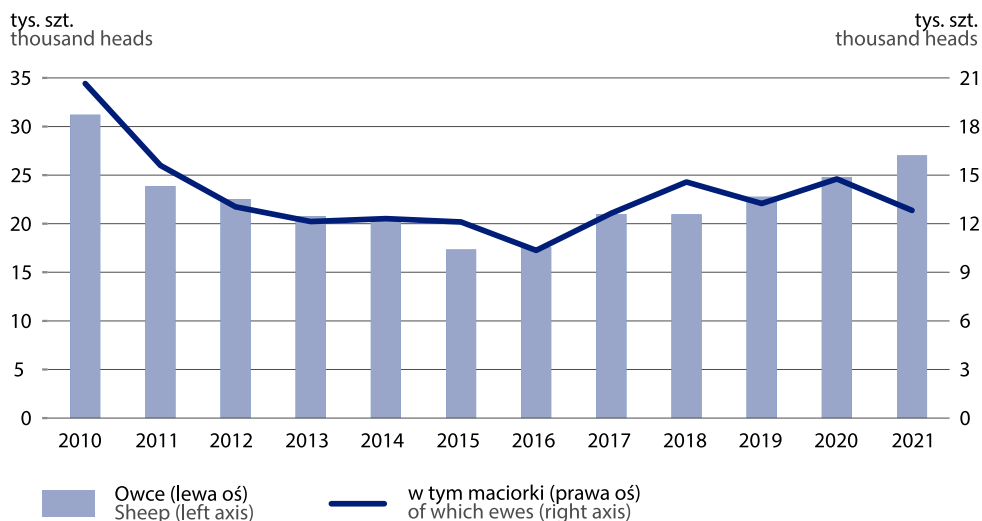
As of June

**2.2.2. Owce****2.2.2. Sheep**

Pogłowie owiec w czerwcu 2021 r. w województwie wielkopolskim liczyło 27,0 tys. sztuk i było liczniejsze niż przed rokiem o 2,2 tys. sztuk, tj. o 9,0% (przy średnim wzroście w kraju o 0,5%). Zanotowano spadek liczby maciorek owczych o 13,1% (w kraju o 6,8%). Odsetek maciorek w stadzie ogółem stanowił 47,4% wobec 59,5% w 2020 r. (w kraju 50,9% wobec 54,9%). Udział w krajowym pogłowie owiec kształtował się na poziomie 9,3%, a wielkopolskie zajmowało 2. lokatę pod względem wielkości stada za małopolskim (przed rokiem 8,6%; 3. lokata).

**Wykres 20. Pogłowie owiec**

Chart 20. Stocks of sheep



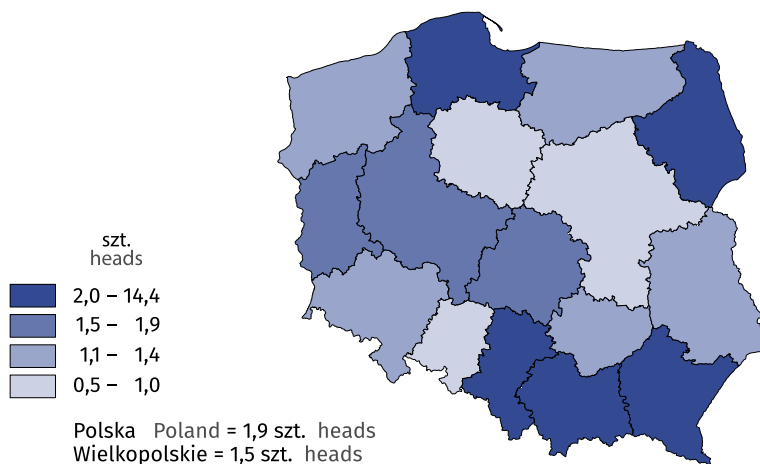
Obsada owiec na 100 ha użytków rolnych w czerwcu 2021 r. wyniosła 1,5 szt. wobec 1,9 szt. przeciętnie w kraju i 1,4 szt. przed rokiem.

**Mapa 11. Pogłowie owiec na 100 ha użytków rolnych w 2021 r.**

Stan w czerwcu

Map 11. Stocks of sheep per 100 ha of agricultural land in 2021

As of June

**2.2.3. Trzoda chlewna****2.2.3. Pigs**

Według stanu w czerwcu 2021 r. pogłowie trzody chlewnej w województwie wielkopolskim liczyło 4209,7 tys. sztuk i w stosunku do roku ubiegłego wzrosło o 140,1 tys. sztuk, tj. o 3,4% (w kraju zmniejszyło się o 3,5%). Przyrosty dotyczyły wszystkich kategorii produkcyjno-użytkowych, z czego największe odnosiły się do grupy warchlaków o wadze od 20 kg do 50 kg – o 6,4% oraz tuczników na ubój o wadze 50 kg i więcej – o 3,2% (w kraju spadek odpowiednio o 2,7% i o 2,5%). W skali roku udział loch na chów, decydujących o możliwościach reprodukcyjnych stada, nieznacznie obniżył się z 6,0% do 5,9% w 2021 r.

(w kraju z 7,0% do 6,7%). W grupie tej przeważały lochy prośne, których odsetek wyniósł 69,9% (wobec 71,4% w czerwcu 2020 r.). Wielkopolskie od lat jest największym producentem świń w Polsce, a udział w krajowym pogłowie w czerwcu 2021 r. ukształtował się na poziomie 38,2%, tj. o 2,6 p.proc. wyżej niż rok wcześniej.

**Tablica 10. Trzoda chlewna według grup produkcyjno-użytkowych**

Stan w czerwcu

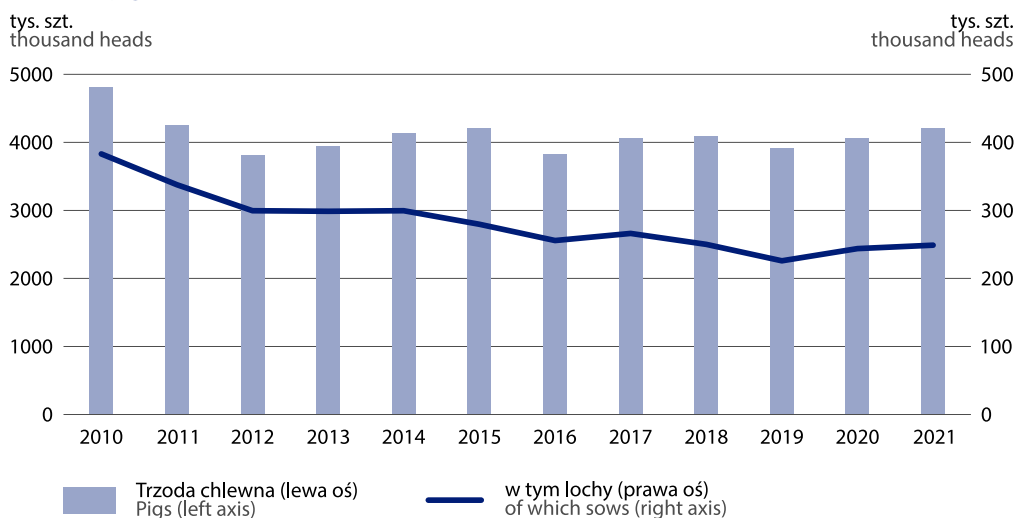
Table 10. Pigs breakdown by categories

As of June

Wyszczególnienie Specification	2020	2021	
	w sztukach in heads		2020=100
<b>Ogółem</b> <b>Total</b>	<b>4069596</b>	<b>4209713</b>	<b>103,4</b>
Prosięta o wadze do 20 kg Piglets up to 20 kg	902254	908306	100,7
Warchlaki o wadze od 20 kg do 50 kg Piglets between 20 and 50 kg	1146393	1219928	106,4
Trzoda chlewna na ubój o wadze 50 kg i więcej Pigs of 50 kg and more for slaughter	1772608	1828670	103,2
Trzoda chlewna na chów o wadze 50 kg i więcej Pigs of 50 kg and more for breeding	248341	252808	101,8
w tym lochy of which sows	243925	248886	102,0
w tym prośne of which in farrow	174094	174049	100,0

**Wykres 21. Pogłowie trzody chlewnej**

Chart 21. Stocks of pigs



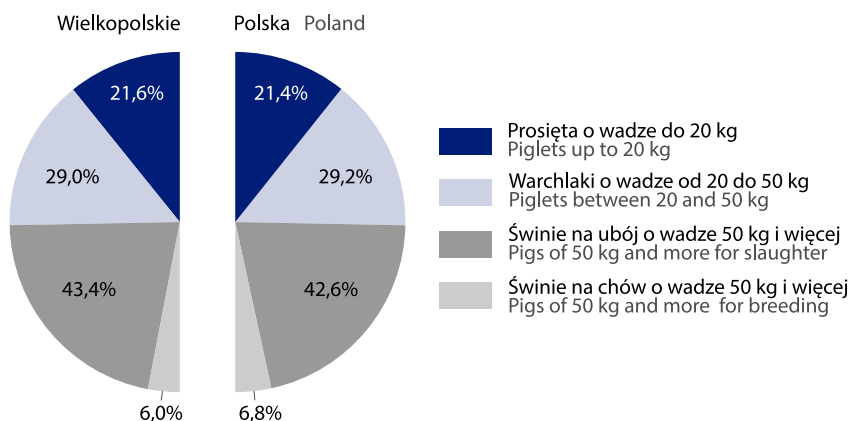
Obsada świń na 100 ha użytków rolnych w czerwcu 2021 r. wyniosła 236,9 szt., w tym loch na chów – 14,0 szt. i była największa w kraju (średnio w Polsce przypadało 73,8 szt. trzody chlewnej, w tym 4,9 szt. loch na chów). W poprzednim roku obsada świń w wielkopolskim była nieco mniejsza i wyniosła odpowiednio 229,0 szt. i 13,7 szt. w przypadku loch.

**Wykres 22. Struktura stada trzody chlewnej według grup produkcyjno-użytkowych w 2021 r.**

Stan w czerwcu

Chart 22. Structure of pigs breakdown by categories in 2021

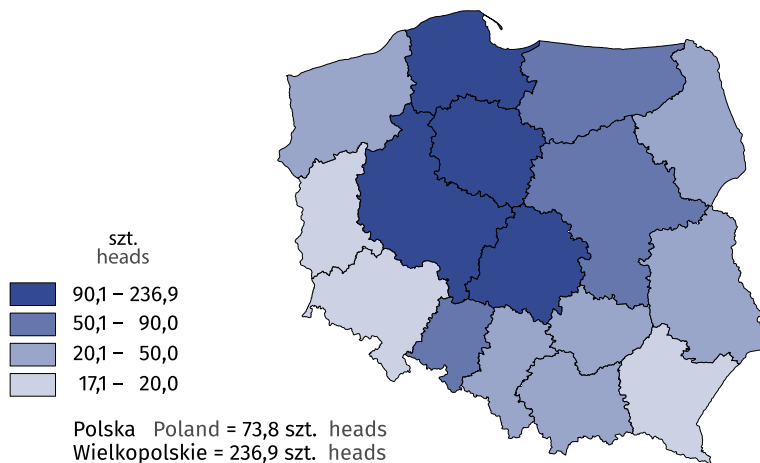
As of June

**Mapa 12. Pogłowie trzody chlewnej na 100 ha użytków rolnych w 2021 r.**

Stan w czerwcu

Map 12. Stocks of pig per 100 ha of agricultural land in 2021

As of June

**2.2.4. Drób****2.2.4. Poultry**

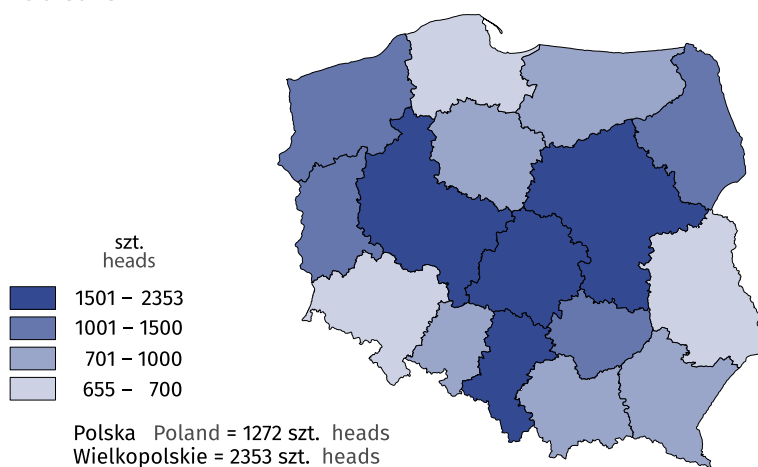
Pogłowie drobiu w czerwcu 2021 r. wynosiło 41815,5 tys. sztuk i w ciągu roku zmniejszyło się o 1790,6 tys. sztuk, tj. o 4,1% (w kraju o 11,5%). Populacja ta stanowiła 22,0% krajowego stada drobiu (wobec 20,3% w 2020 r.) i zapewniła wielkopolskiemu przodownictwo w produkcji drobiu w Polsce (rok wcześniej województwo zajmowało 2. lokatę za mazowieckim). W strukturze stada dominował drób kurzy, którego odsetek wyniósł 86,6%, tj. 36225,2 tys. sztuk (wobec 86,4% w kraju oraz 82,2% w 2020 r.), w tym kury nioski liczyły 16473,4 tys. sztuk, czyli 45,5% stada kur (w kraju 27,7%).

**Tablica 11. Drób**  
 Stan w czerwcu  
 Table 11. Poultry  
 As of June

Wyszczególnienie Specification	2020	2021	
	w sztukach in heads		2020=100
<b>Ogółem</b> <b>Total</b>	<b>43606160</b>	<b>41815519</b>	<b>95,9</b>
w tym kury of wchich hens	35853242	36225158	101,0
w tym nioski of wchich laying hens	17435400	16473359	94,5

Obsada drobiu na 100 ha użytków rolnych w czerwcu 2021 r. kształtowała się na poziomie 2353 szt., w tym kurzego – 2039 szt., przy średniej dla kraju odpowiednio 1272 szt. i 1099 szt. Przed rokiem na 100 ha użytków rolnych w województwie przypadało 2454 szt. drobiu, w tym drobiu kurzego – 2018 szt.

**Mapa 13. Pogłowie drobiu na 100 ha użytków rolnych w 2021 r.**  
 Stan w czerwcu  
 Map 13. Stocks of poultry per 100 ha of agricultural land in 2021  
 As of June



## 2.2.5. Produkcja ważniejszych produktów zwierzęcych

### 2.2.5. Production of major animal product

Dane o **produkcji żywca rzeźnego** dotyczą skupu zwierząt rzeźnych (pomniejszonego o zwierzęta wyselekcjonowane do dalszego chowu), sprzedaży targowiskowej oraz uboju z przeznaczeniem na spożycie naturalne.

Produkcję żywca rzeźnego podaje się:

- w wadze żywej, tj. według wagi zwierząt rzeźnych przed ubojem,
- w wadze poubojowej cieplej (wbc), tj. w przeliczeniu na mięso (masę mięsno-kostną), łącznie z tłuszczami i podrobami (jeżeli tak zaznaczono), za pomocą współczynników określających poubojową wydajność poszczególnych gatunków zwierząt.

Produkcja żywca rzeźnego wyrażona w wadze żywej w 2021 r. kształtowała się na poziomie 1388,2 tys. ton i była niższa od uzyskanej rok wcześniej o 48,7 tys. ton, tj. o 3,4% (w kraju o 3,7%).

**Tablica 12. Produkcja żywca rzeźnego**  
Table 12. Production of animals for slaughter

Wyszczególnienie Specification	2020	2021	
	w liczbach bezwzględnych in absolute numbers		2020=100
	W sztukach In heads		
Bydło (bez cieląt) Cattle (excluding calves)	372146	377830	101,5
Cielęta Calves	429	236	55,0
Trzoda chlewna Pigs	4108942	4713260	114,7
Owce Sheep	6856	9407	137,2
Konie Horses	887	516	58,2
	W wadze żywej w t In live weight in t		
Ogółem Total	1436896	1388245	96,6
Bydło (bez cieląt) Cattle (excluding calves)	230567	221854	96,2
Cielęta Calves	44	403	9,2 razy
Trzoda chlewna Pigs	552262	653870	118,4
Owce Sheep	189	256	135,4
Konie Horses	524	283	54,0
Drób Poultry	648793	511013	78,8
Kozy i króliki Goats and rabbits	4517	566	12,5

W 2021 r. wielkość produkcji żywca rzeźnego w przeliczeniu na mięso (łącznie z tłuszczami i podrobami) wyniosła 1068,7 tys. ton, co oznacza spadek w stosunku do poprzedniego roku o 32,8 tys. ton, tj. o 3,0% (w kraju o 3,9%). Niemal jedna piąta (19,9%) żywca w kraju pochodziła od producentów z wielkopolskiego, a województwo pod względem wielkości produkcji lokowało się na 2. miejscu za mazowieckim. Natomiast pozycję lidera wielkopolskie osiągnęło w produkcji żywca wieprzowego oraz wołowego (w skali kraju udział wyniósł odpowiednio 27,3% i 20,7% wobec 23,2% i 21,1% w 2020 r.).

W strukturze produkcji żywca (bez podrobów) największy odsetek miało mięso wieprzowe (50,4%; wzrost o 9,0 p.proc. w porównaniu z 2020 r.) oraz drobiowe (37,9%; spadek o 8,6 p.proc.).

**Tablica 13. Produkcja mięsa, tłuszczów i podrobów**

Table 13. Production of meat, fats and pluck

Wyszczególnienie Specification	2020	2021	
		w t in t	2020=100
Produkcja żywca rzeźnego <sup>a</sup> w przeliczeniu na mięso (łącznie z tłuszczami i podrobami) Production of animals for slaughter <sup>a</sup> in terms of meat (including fats and pluck)	1101492	1068680	97,0
Mięso i tłuszcze Meat and fats	1041042	1012050	97,2
w tym: wołowe of which: beef	119434	114920	96,2
wieprzowe pork	430765	510019	118,4
drobiowe poultry	484379	383260	79,1
Podroby Pluck	60450	56630	93,7

a W wadze poubojowej ciepłej  
a In post-slaughter hot weight.

W 2021 r. produkcja mleka krowiego wyniosła 1674,0 mln litrów i w skali roku zarejestrowano jej spadek o ponad jedną czwartą (26,4%), tj. 600,7 mln litrów (w kraju nastąpił wzrost o 0,4%). Ilość ta stanowiła 11,6% krajowej produkcji mleka, a wielkopolskie plasowało się na 3. miejscu za mazowieckim i podlaskim. Przeciętna roczna wydajność od 1 krowy wyniosła 5473 litry była niższa od średniej dla kraju o 663 litry mleka i o 1970 litrów w przypadku jednostkowej wydajności odnotowanej w poprzednim roku.

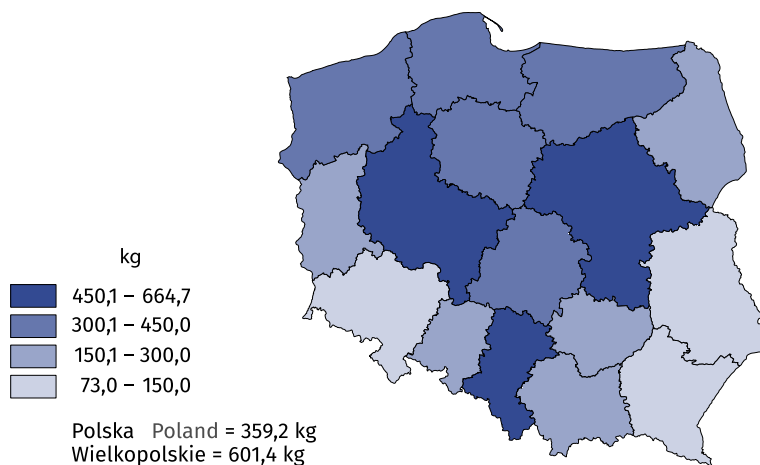
Produkcja jaj kurzych (wylęgowych i konsumpcyjnych) kształtowała się w tym czasie na poziomie 3939,7 mln sztuk i obniżyła się w ciągu roku o 613,0 mln sztuk, tj. o 13,5% (w kraju o 6,6%). Produkcja na takim poziomie stanowiła 35,9% ilości jaj zebranych w kraju, a wielkopolskie było ich największym producentem. Przeciętnie od 1 kury zebrano 237 jaj, o 1 szt. więcej niż w kraju, ale o 7 szt. mniej niż w 2020 r.

Produkcja wełny owczej niepranej wyniosła 77,5 ton i przewyższała uzyskaną w 2020 r. o 22,8 ton, tj. o 41,7% (w kraju była niższa o 4,5%). Województwo wielkopolskie było 2. co do wielkości producentem wełny w kraju po małopolskim. Od jednej owcy uzyskano średnio 3,1 kg (w kraju 3,2 kg), tj. o 0,6 kg więcej niż rok wcześniej.

**Tablica 14. Produkcja mleka krowiego, jaj kurzych i wełny owczej**

Table 14. Production of cows' milk, hen eggs and sheep wool

Wyszczególnienie Specification	2020	2021	
	w liczbach bezwzględnych in absolute numbers		2020=100
Produkcja mleka krowiego w tys. litrów Cow's milk production in thousand litres	2274702	1673993	73,6
Przeciętny roczny udój mleka od 1 krowy w l Average annual quantity of milk per cow in l	7443	5473	73,5
Produkcja jaj kurzych w tys. szt. Egg production in thousand units	4552648	3939694	86,5
Przeciętna roczna liczba jaj od kury nioski w szt. Average annual number of eggs per laying hen in units	244	237	97,1
Produkcja wełny owczej niepranej w kg Sheep's greasy wool production in kg	54697	77522	141,7
Przeciętna roczna ilość wełny od 1 owcy w kg Average annual quantity of wool per sheep in kg	2,5	3,1	124,0

**Mapa 14. Produkcja żywca rzeźnego w przeliczeniu na mięso<sup>a</sup> na 1 ha użytków rolnych<sup>b</sup> w 2021 r.**Map 14. Production of animals for slaughter in terms of meat<sup>a</sup> per 1 ha of agricultural land<sup>b</sup> in 2021

a Łącznie z tłuszczami i podrobami; w wadze poubojowej cieplej. b Jako podstawę przeliczeń przyjęto użytki rolne według stanu w dniu 1 czerwca 2020 r.

a Including fats and pluck; in post-slaughter hot weight. b Agricultural land as of June 1, 2020 was adopted as the basis for the calculations.

## Rozdział 3

### Chapter 3

## Skup produktów rolnych

### Procurement of agricultural products

**Skup produktów rolnych** dotyczy ilości i wartości produktów rolnych (roślinnych i zwierzęcych) skupionych przez podmioty gospodarcze prowadzące skup produktów rolnych bezpośrednio od producentów z terenu województwa.

W 2021 r. od wielkopolskich producentów skupiono produkty rolne o łącznej wartości 13720,6 mln zł (według cen bieżących, bez podatku VAT), z tego 71,6% pochodziło od rolników indywidualnych. Udział wielkopolskiego w skupie ogólnokrajowym wyniósł 18,1% (podobnie jak przed rokiem). Wartość skupu produktów rolnych z porównaniu do 2020 r. wzrosła o 1587,1 mln zł, tj. o 13,1% (w kraju o 13,0%).

**Tablica 15. Wartość skupu produktów rolnych (ceny bieżące<sup>a</sup>)**  
Table 15. Procurement value of agricultural products (current prices<sup>a</sup>)

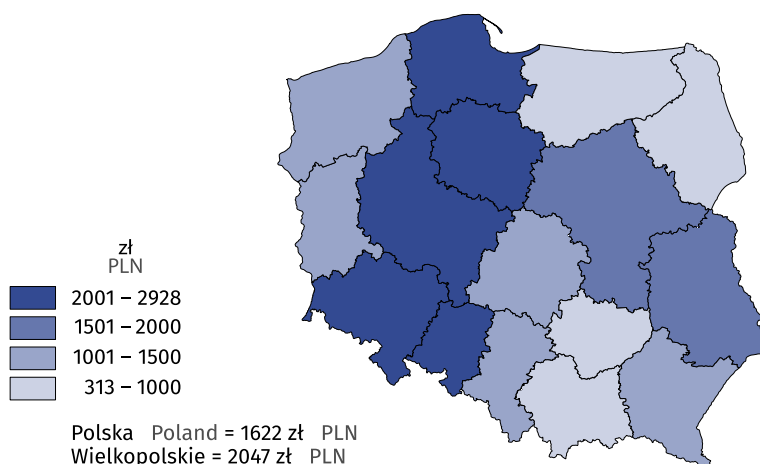
Wyszczególnienie Specification	2020	2021	
		w mln zł in mln PLN	2020=100
<b>Ogółem</b> <b>Total</b>	<b>12133,5</b>	<b>13720,6</b>	<b>113,1</b>
Produkty roślinne Crop products	3075,3	3637,0	118,3
Produkty zwierzęce Animal products	9058,3	10083,6	111,3

a Płacone dostawcom; bez podatku VAT.  
a Paid to suppliers; excluding VAT.

### 3.1. Skup produktów roślinnych

#### 3.1. Procurement of crop products

Wartość dokonanego skupu produktów roślinnych w 2021 r. w wielkopolskim wyniosła 3637,0 mln zł i stanowiła 26,5% ogólnej wartości. Jednocześnie udział w kwocie ogólnokrajowej, jaką otrzymali dostawcy z wielkopolskiego za produkty pochodzenia roślinnego równał się 15,0%. W odniesieniu do 2020 r. wartość skupu była wyższa o 18,3% (w kraju o 14,8%). Za produkty rolne dostarczone przez rolników indywidualnych zapłacono łącznie 2473,2 mln zł, tj. 68,0% ogólnej wartości.

**Mapa 15. Wartość skupu produktów roślinnych na 1 ha użytków rolnych<sup>a</sup> w 2021 r.**Map 15. Procurement value of crop products per 1 ha of agricultural land<sup>a</sup> in 2021

a Jako podstawę przeliczeń przyjęto użytki rolne według stanu w dniu 1 czerwca 2020 r.  
a Agricultural land as of June 1, 2020 was adopted as the basis for the calculations.

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.

W 2021 r. w wielkopolskim dokonano skupu 1840,9 tys. ton ziarna zbóż ogółem, w tym od gospodarstw indywidualnych 1142,1 tys. ton (62,0%). Zboża konsumpcyjne i paszowe stanowiły 1827,0 tys. ton, a ich udział w skupie ogólnokrajowym, podobnie jak zbóż ogółem wyniósł 15,1%. W porównaniu z rokiem ubiegłym zanotowano spadek wielkości skupu zbóż ogółem o 201,8 tys. ton, tj. o 9,9% (w kraju o 11,9% mniej), w tym zbóż konsumpcyjnych i paszowych mniej o 193,6 tys. ton. Wśród wolumenu skupu zbóż konsumpcyjnych i paszowych w grupie zbóż podstawowych największy udział miały: pszenica – 34,6% (wobec 36,5% w 2020 r.), pszenżyto – 11,7% (wobec 13,3%) oraz żyto – 8,0% (wobec 9,0%); w grupie zbóż pozostałych – kukurydza na ziarno – 38,6% (wobec 35,3%).

Dane o **skupie ziemniaków**, poza dostawami do punktów skupu, obejmują również dostawy do gorzelni, płatkarni i suszarni.

W 2021 r. skup ziemniaków ukształtował się na poziomie 485,7 tys. ton i stanowił 23,3% skupu krajowego. W stosunku do 2020 r. nastąpił wzrost masy skupionych ziemniaków o 31,7 tys. ton, tj. o 7,0% (w kraju o 7,4%). Większość ziemniaków – 82,7%, czyli 401,7 tys. ton – została dostarczona przez rolników z gospodarstw indywidualnych.

Podmioty skupowe przyjęły od producentów z obszaru województwa wielkopolskiego 3436,1 tys. ton buraków cukrowych, tj. więcej niż w 2020 r. o 266,6 tys. ton, tj. o 8,4% (w kraju więcej o 4,0%), a ilość ta stanowiła 23,2% krajowego skupu buraków. Od rolników indywidualnych zakupiono 2476,4 tys. ton korzeni, tj. 72,1%.

W 2021 r. skupiono 120,9 tys. ton rzepaku i rzepiku, a ilość ta była mniejsza niż przed rokiem o 2,0 tys. ton, tj. o 1,6% (w kraju o 19,7% mniej). Udział w skupie na poziomie kraju wyniósł 8,0%. Rolnicy indywidualni dostarczyli 73,6 tys. ton rzepaku i rzepiku, czyli 60,9% tych ziaren ogółem.

Dostawy warzyw do skupu osiągnęły poziom 325,5 tys. ton i były większe od ubiegłorocznych o 31,4 tys. ton, tj. o 10,7% (w kraju o 7,8%). Stanowiły one 19,8% wolumenu warzyw, dla których dokonano skupu na obszarze całego kraju. Z gospodarstw indywidualnych pochodziło 210,5 tys. ton warzyw, tj. 64,7% ogółu. Największy odsetek skupionych gatunków warzyw stanowiły: cebula – 36,6% (wobec

36,0% w 2020 r.), pomidory – 20,7% (wobec 15,1%) oraz kapusta – 10,7% (wobec 9,0%), a także marchew – 10,4% (wobec 14,8%).

Łącznie skupiono 115,3 tys. ton owoców, co równało się 3,8% masy skupu owoców w kraju. Ilość ta była wyższa o niemal trzy czwarte od skupu w 2020 r., tj. o 49,4 tys. ton (w kraju więcej o 22,0%). Rolnicy indywidualni dostarczyli 105,2 tys. ton owoców, czyli 91,3%. Wśród skupionych owoców dominujący udział miały jabłka – 70,1% (wobec 73,7% w 2020 r.), a wśród pozostałych wyróżniały się wiśnie – 9,3% (wobec 9,9%) oraz gruszki – 6,1% (wobec 1,8%).

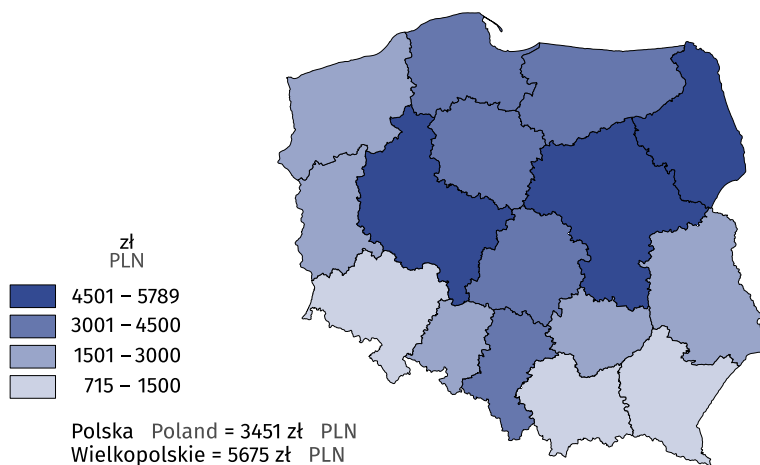
## 3.2. Skup produktów zwierzęcych

### 3.2. Procurement of animal products

W 2021 r. od wielkopolskich producentów skupiono produkty zwierzęce o łącznej wartości 10083,6 mln zł, czyli o 1025,4 mln zł (11,3%) wyższej niż przed rokiem (w kraju wyższej o 12,2%). Kwota ta stanowiła 73,5% sumy wypłaconej za produkty rolne ogółem w województwie, a także jednocześnie 19,5% wartości produktów zwierzęcych skupionych w skali kraju. Za produkty rolne dostarczone przez rolników indywidualnych zapłacono łącznie 7355,0 mln zł, tj. 72,9% ogólnej wartości.

#### Mapa 16. Wartość skupu produktów zwierzęcych na 1 ha użytków rolnych<sup>a</sup> w 2021 r.

Map 16. Procurement value of animal products per 1 ha of agricultural land<sup>a</sup> in 2021



a Jako podstawę przeliczeń przyjęto użytki rolne według stanu w dniu 1 czerwca 2020 r.  
a Agricultural land as of June 1, 2020 was adopted as the basis for the calculations.

Dane o **skupie żywca rzeźnego** (bydła, cieląt, trzody chlewnej, owiec, koni i drobiu) dotyczą tylko zwierząt rzeźnych (łącznie z żywcem skupowanym na eksport), bez skupu zwierząt hodowlanych. W przypadku skupu trzody chlewnej dane nie obejmują prosiąt i warchlaków.

W 2021 r. skupiono 1309,8 tys. ton żywca rzeźnego w wadze żywej. W porównaniu z rokiem ubiegłym nastąpił spadek o 58,7 tys. ton, tj. o 4,3% (w kraju zanotowano wzrost o 2,6%). Z wielkopolskiego pochodziła jedna piąta krajowego skupu żywca rzeźnego. Gospodarstwa indywidualne dostarczyły 892,0 tys. ton, tj. 68,1% żywca ogółem.

Skup żywca wołowego kształtował się na poziomie 184,0 tys. ton i był większy niż przed rokiem o 4,2 tys. ton, tj. o 2,3% (w kraju mniejszy o 4,9%). Udział skupu dokonanego w wielkopolskim w krajowych dostawach wyniósł 24,9%. Rolnicy indywidualni dostarczyli 174,3 tys. ton żywca wołowego, czyli 94,8% ilości skupionej w województwie.

W 2021 r. dostawy żywca wieprzowego wyniosły 624,1 tys. ton, czyli 24,4% skupu krajowego. W skali roku zanotowano wzrost skupu o 55,9 tys. ton, tj. o 9,8 % (w kraju o 9,7%). Z gospodarstw indywidualnych pochodziło 265,3 tys. ton żywca wieprzowego, tj. 42,5% ilości skupionej w województwie.

Dostawy żywca drobiowego wyniosły 501,0 tys. ton, tj. 15,5% krajowego skupu drobiu rzeźnego. W porównaniu z 2020 r. dostawy zmniejszyły się o 119,0 tys. ton, tj. o 19,2% (w kraju o 0,7%), a głównymi dostawcami byli rolnicy indywidualni, którzy sprzedali 451,7 tys. ton żywca drobiowego, czyli 90,2% ilości skupionej w województwie.

W 2021 r. skup żywca rzeźnego po przeliczeniu na mięso, łącznie z tłuszczami stanowił 956,5 tys. ton i był niższy od ubiegłorocznego o 42,9 tys. ton, tj. o 4,3% (w kraju był wyższy o 3,1%), a udział województwa w ogólnopolskim skupie wyniósł 19,8%.

W 2021 r. skup mleka krowiego w województwie wielkopolskim wyniósł 1993,3 mln litrów i przewyższał ubiegłoroczny o 58,0 mln litrów, tj. o 3,0% (w kraju o 0,4%). Ilość mleka skupiona w województwie stanowiła 16,4% krajowego skupu. Większa część mleka pochodziła od rolników indywidualnych, którzy dostarczyli 1652,0 mln litrów, tj. 82,9% ogólnej ilości.

Skup jaj kurzych konsumpcyjnych osiągnął poziom 486,8 mln szt. i był 2,8 razy wyższy niż przed rokiem, a ilość ta stanowiła ponad 50% krajowego skupu. Gospodarstwa indywidualne dostarczyły 38,9% jaj skupionych w województwie.

## Rozdział 4

### Chapter 4

## Ceny w rolnictwie

### Prices in agriculture

W 2021 r. w porównaniu z poprzednim rokiem w wielkopolskim odnotowano wzrost cen skupu wszystkich notowanych zbóż konsumpcyjnych i paszowych, ziemniaków, a także żywca wołowego, drobiowego oraz mleka. Mniej natomiast płacono za żywiec wieprzowy.

Przeciętne roczne ceny skupu obliczono jako iloraz wartości (w cenach bieżących bez VAT) i ilości poszczególnych produktów rolnych.

**Badanie cen targowiskowych było zawieszono od kwietnia do czerwca 2020 r. oraz od listopada 2020 r. do czerwca 2021 r. ze względu na decyzję o zamknięciu targowisk w związku z COVID-19.**

W 2021 r. średnioroczna cena skupu pszenicy wyniosła 97,69 zł za 1 dt i przewyższała cenę sprzed roku o 28,3% (w kraju 96,76 zł, o 29,2%). Żyto było droższe niż przed rokiem, za 1 dt płacono producentom średnio 73,82 zł, tj. o 34,3% więcej (w kraju 75,36 zł, o 34,6% więcej).

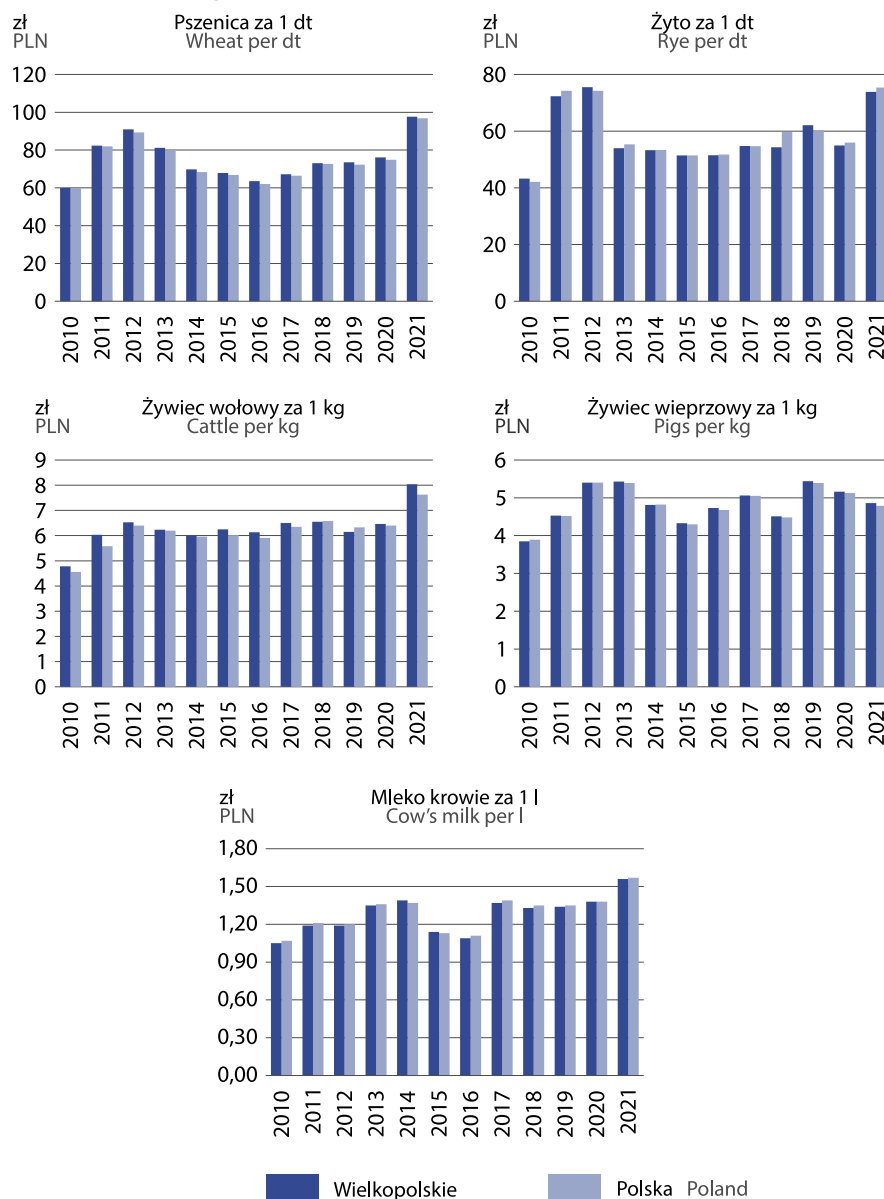
Więcej płacono również za ziemniaki. Średnia cena w skupie osiągnęła poziom 51,74 zł za 1 dt i była wyższa od notowanej przed rokiem o 1,7% (w kraju 45,51 zł, o 1,5% wyżej).

Przeciętna cena skupu żywca wołowego (w wadze żywej, bez cieląt) wyniosła 8,04 zł za 1 kg, czyli w odniesieniu do 2020 r. wzrosła o prawie jedną czwartą (24,4%; w kraju 7,63 zł, wzrost o 19,2%).

Tańszy był żywiec wieprzowy w skupie, za 1 kg producenci otrzymywali średnio 4,86 zł, tj. o 5,6% mniej (w kraju 4,79 zł, o 6,6% mniej).

Wobec braku danych dotyczących cen produktów rolnych na targowiskach (zawieszenie badania ze względu na COVID-19) nie było możliwe obliczenie relacji cen skupu żywca wieprzowego do cen żyta oraz jęczmienia na targowiskach w pierwszym półroczu 2021 r. Natomiast w miesiącach drugiego półrocza wyniosła ona od 4,8 do 6,2 w przypadku cen skupu żywca wieprzowego odniesionych do targowiskowych cen żyta oraz od 4,1 do 5,5 w stosunku do cen jęczmienia na targowiskach. Średnioroczna relacja cen żywca wieprzowego do cen skupu żyta w 2021 r. wyniosła 6,6 wobec 9,4 przed rokiem (w kraju odpowiednio 6,2 wobec 9,1). Uwarunkowania produkcyjno-rynkowe przez kolejny sezon kształtowały rentowność produkcji żywca wieprzowego poniżej poziomu przyjętego za opłacalny dla tuczu świń, tj. co najmniej 10-11.

**Wykres 23. Ceny wybranych produktów rolnych w skupie**  
 Chart 23. Prices of selected agricultural products in procurement



Cena skupu drobiu rzeźnego w 2021 r. wyniosła 4,17 zł za kg i o 20,2% przewyższała cenę notowaną przed rokiem (w kraju 4,18 zł, wzrost o 18,9%).

W omawianym roku za 1 litr mleka płacono średnio 1,56 zł, czyli o 13,4% więcej niż rok wcześniej (w kraju 1,57 zł, o 13,5% więcej).

Średnia cena jaj kurzych konsumpcyjnych w skupie ukształtowała się na poziomie 0,25 zł za 1 szt. i była wyższa niż w 2020 r. o 13,7% (w kraju 0,26 zł, wzrost o 15,1%).

## Rozdział 5

### Chapter 5

## Globalna, końcowa i towarowa produkcja rolnicza

### Gross, final and market agricultural output

#### 5.1. Globalna produkcja rolnicza

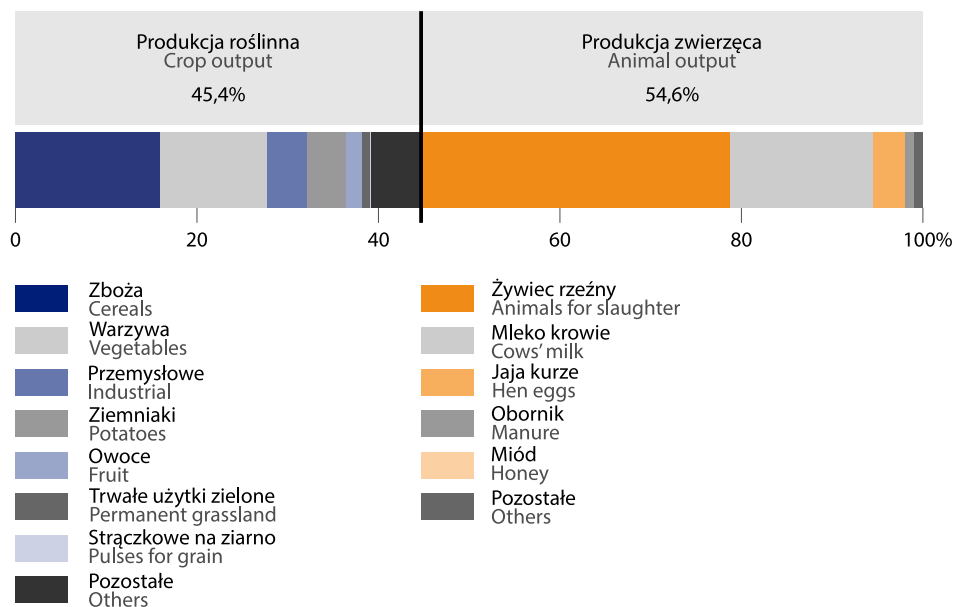
##### 5.1. Gross agricultural output

**Globalna produkcja rolnicza** obejmuje (ustaloną szacunkowo): 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.

Wartość produkcji globalnej w 2020 r. (w cenach stałych z 2019 r.) w ciągu roku wzrosła o 0,5% (w kraju o 14,7%) w wyniku wzrostu produkcji roślinnej – o 30,6% wobec spadku wartości produkcji zwierzęcej – o 15,7%. Na dominującą produkcję zwierzęcą przypadało 54,6% wartości ogółem (w kraju 46,9%), podczas gdy na roślinną – 45,4% (w kraju 53,1%). Udział wielkopolskiego w krajowej wartości globalnej w 2020 r. wyniósł 15,8% (w poprzednim roku 18,1%). Największy udział w globalnej produkcji roślinnej miały zboża i warzywa, a w globalnej produkcji zwierzęcej – żywiec rzeźny, mleko krowie oraz jaja kurze. W tworzeniu globalnej produkcji rolniczej główną rolę odgrywały gospodarstwa indywidualne, których udział wyniósł 83,3% (w kraju 92,0%).

**Wykres 24. Struktura rolniczej produkcji globalnej w 2020 r. (ceny stałe z 2019 r.)**

Chart 24. Structure of gross agricultural output in 2020 (constant prices 2019)



Przy ustalaniu produkcji rolniczej w cenach stałych przyjęto średnie krajowe ceny bieżące z roku poprzedzającego rok badany (dla sprzedaży targowiskowej – ceny uzyskiwane przez rolników na targowiskach, dla pozostałych elementów produkcji – średnie ceny skupu), z wyjątkiem ziemniaków, warzyw i owoców, w przypadku których przyjmuje się średnie ceny z dwóch kolejnych lat, tj. z roku poprzedzającego rok badany i z roku badanego.

## 5.2. Końcowa produkcja rolnicza

### 5.2. Final agricultural output

**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 (inwentarza 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.

Wartość produkcji końcowej w wielkopolskim była o 5,2% niższa niż w 2019 r. (w kraju wyższa o 13,1%). Do obniżenia wartości produkcji końcowej w województwie przyczynił się przede wszystkim spadek produkcji zwierzęcej – o 16,3%, gdyż poziom produkcji roślinnej był o 21,6% wyższy od notowanego rok wcześniej. Produkcja zwierzęca miała dominujący wkład w końcową produkcję rolniczą i stanowiła 62,6% (w kraju 45,8%); w przypadku produkcji roślinnej odsetek ten wyniósł 37,4% (w kraju 54,2%). Udział województwa w krajowej produkcji końcowej kształtował się na poziomie 16,0% (przed rokiem 19,1%). Produkcja końcowa gospodarstw indywidualnych stanowiła 82,2% wartości ogółem w wielkopolskim (w kraju 91,7%).

## 5.3. Towarowa produkcja rolnicza

### 5.3. Market agricultural output

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

W 2020 r. w wielkopolskim wartość produkcji towarowej w ujęciu rocznym obniżyła się o 6,1% (wobec wzrostu w kraju o 13,3%), na co wpłynął spadek produkcji zwierzęcej o 16,1%. Sprzedaż produktów zwierzęcych stanowiła 64,6% wartości produkcji towarowej województwa. Towarowa produkcja roślinna, której odsetek wyniósł 35,4%, w ciągu roku wzrosła o 20,4%. Rolnicy indywidualni partycypowali w 81,9% wartości sprzedaży produktów rolnych do skupu i na targowiskach (w kraju 91,5%). W skali kraju udział produkcji towarowej zrealizowanej w wielkopolskim w 2020 r. kształtował się na poziomie 16,5% i był niższy o 3,3 p.proc. od obserwowanego rok wcześniej.

## Uwagi ogólne

1. Prezentowane informacje opracowano metodą rodzaju działalności i dotyczą działalności rolniczej w zakresie produkcji roślinnej i zwierzęcej prowadzonej przez podmioty gospodarcze niezależnie od sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007), do której są zaliczane.
2. Dane zostały przedstawione dla rolnictwa ogółem oraz gospodarstw indywidualnych (gospodarstw rolnych osób fizycznych).
3. Użytkownik gospodarstwa rolnego to osoba fizyczna, osoba prawna oraz jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej, faktycznie użytkująca gospodarstwo rolne, niezależnie od tego, czy jest właścicielem, dzierżawcą tego gospodarstwa, czy też użytkuje je z innego tytułu i niezależnie od tego, czy grunty wchodzące w skład gospodarstwa rolnego są położone na terenie jednej czy kilku gmin.
4. Do obliczenia wynikowych wielkości produkcji roślinnej wykorzystano:
  - w zakresie powierzchni poszczególnych upraw: szacunki prowadzone przez rzeczoznawców terenowych, dane ze źródeł administracyjnych, wyniki Powszechnego Spisu Rolnego 2020 przeprowadzonego według stanu w dniu 1 czerwca 2020 r. i dane satelitarne dla wybranych upraw.
  - w zakresie plonów: ekspertyzy rzeczoznawców terenowych GUS d/s produkcji roślinnej (w tym ogrodniczej) z grudnia 2021 r., dane administracyjne w zakresie produkcji buraków cukrowych i chmielu.
5. W szacunkach plonów obowiązuje zasada obliczania plonów przeciętnych jako średnich ważonych, gdzie waga jest powierzchnią danej uprawy. Uwzględniane są przy tym powierzchnie, z których uzyskano wysokie, jak też i niskie plony oraz powierzchnie, z których plonów nie zebrano (zostały zniszczone w wyniku gradobicia, powodzi itp.).
6. Dane o użytkowaniu gruntów, powierzchni zasiewów, pogłowie zwierząt gospodarskich zestawiono według siedziby użytkownika, tzn. miejsca zamieszkania użytkowników gospodarstw indywidualnych bądź miejsca lokalizacji zarządu w przypadku pozostałych gospodarstw, bez względu na miejsce położenia gruntów.
7. Dane o pogłowie zwierząt gospodarskich i produkcji zwierzęcej opracowano na podstawie sprawozdawczości, wyników badań reprezentacyjnych i oraz szacunków.
8. Przedziały grup obszarowych użytków rolnych są lewostronnie zamknięte, z wyjątkiem grup:
  - „0–1”, gdzie przedział jest obustronnie zamknięty,
  - „1–2”, gdzie przedział jest obustronnie otwarty.
9. Liczby względne (wskaźniki, odsetki) obliczono z reguły na podstawie danych bezwzględnych wyrażonych z większą dokładnością niż podano w tablicach.
10. Ze względu na zaokrąglenia danych (w tym zaokrąglenia automatyczne zastosowane w procesie uogólnienia danych z próby w badaniach reprezentacyjnych), w niektórych przypadkach sumy składników mogą się nieznacznie różnić od podanych wielkości „ogółem”. Dane te są poprawne pod względem merytorycznym.

## General notes

1. Information on agricultural production presented herein has been compiled with the use of the kind of activity method and concerns agricultural activity in the area of crop and animal production conducted by economic entities irrespective of their section in NACE rev.2 (PKD 2007), which they are included in.
2. Data have been presented for agriculture (grand total) as well as for private farms (agricultural holdings used by natural persons).
3. Holder of an agricultural holding is understood as a natural person, a legal person and an organisational unit without legal personality, actually using the agricultural holding, regardless of whether he or she is the owner, leaseholder of the holding or uses the land for some other reason and regardless of whether the land constituting the holding is located in one or in several gminas.
4. The final calculations of the crop output were based:
  - for sown area and crops area: on local experts' estimates, on administrative sources, on the basis of the results of the National Agricultural Census 2020 conducted as of 1 June 2020 as well as on the basis of satellite data for selected crops,
  - for yields: on final estimations and assessments of local experts of the Statistics Poland in crop production, including horticultural crops (as of December 2021) as well as on the basis of administrative data for sugar beet and hops production.
5. Yield estimation consists of calculation of average yields as a weighted average, where the weight is the area of given cultivation. During the calculation, area of high and low yields as well as area which did not get in the crop (because of hailstorm, flood, etc.) have been taken into consideration.
6. Data on land use, sown area and livestock have been presented by the residence of the agricultural holding user, i.e. by the residence of a private farm user or, in the case of other agricultural holdings, by the management head office, irrespective of the location of land.
7. Data regarding livestock and animal production have been elaborated on the basis of reports, sample survey results and estimates.
8. The ranges of area groups of agricultural land are closed on the left side, except for the groups:
  - „0–1”, where the range is closed on both sides,
  - „1–2”, where the range is open on both sides.
9. Relative numbers (indices, percentages) have been, as a rule, calculated on the basis of absolute data expressed with higher precision than that presented in the tables.
10. Due to the rounding of data (including automatic rounding performed in the in the sample data aggregation process), in some cases sums of components may slightly differ from the amount given in the item "total". Data are correct in terms of content.