



# Wyniki produkcji roślinnej w 2017 r.

Crop production in 2017





## **Wyniki produkcji roślinnej w 2017 r.**

Crop production in 2017

Główny Urząd Statystyczny Statistics Poland

Warszawa Warsaw 2018

**Opracowanie merytoryczne**

*Content – related works*

**Główny Urząd Statystyczny, Departament Rolnictwa**

*Statistics Poland, Agriculture Department*

pod kierunkiem

*supervised by*

Artura Łączyńskiego

**Zespół autorski**

*Editorial team*

Hanna Dubieniecka, Kazimierz Dziubiński, Anna Kupidura, Tomasz Milewski, Dariusz Miziołek,  
Robert Pacuszka, Wiesława Rafa, Zofia Ruszkowska

**Kierujący**

*supervisor*

Stanisław Niszczoła

**Prace redakcyjne**

*Editorial work*

Hanna Dubieniecka, Wiesława Rafa

**Skład i opracowanie graficzne**

*Typesetting and graphics*

Dariusz Miziołek, Hanna Dubieniecka

ISSN 1507-9678

**Publikacja dostępna na stronie**

*Publication available on website*

[www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

**Przy publikowaniu danych GUS prosimy o podanie źródła**

*When publishing Statistics Poland data – please indicate the source*



Zakład Wydawnictw  
Statystycznych

00-925 WARSZAWA, AL. NIEPODLEGŁOŚCI 208.

Informacje w sprawach sprzedaży publikacji — tel. (22) 608 32 10, 608 38 10  
Zam. 218/2018/nakł. 190

# Przedmowa

Publikacja zawiera podstawowe dane wynikowego szacunku produkcji głównych ziemioplodów rolnych, warzyw i owoców oraz upraw pastewnych w 2017 r. z uwzględnieniem reprezentacyjnych badań w zakresie powierzchni i plonów upraw.

Dla zilustrowania przemian i tendencji w produkcji roślinnej, dane krajowe z produkcji podstawowych upraw podano na tle średnich wyników z lat 2011–2015 oraz na tle lat 2015 i 2016, natomiast informacje o produkcji poszczególnych ziemioplodów w układzie sektorowym zestawiono w porównaniu z analogicznymi danymi roku poprzedniego.

Publikacja składa się z uwag metodycznych, działu analitycznego oraz działu zawierającego część tabelaryczną.

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

Synteza – zawiera szczegółową analizę wyników produkcji roślinnej w 2017 roku na tle warunków agrometeorologicznych.

Aneks tabelaryczny- zawiera tabelaryczne zestawienie informacji, ujmujące powierzchnię, plony i zbiory podstawowych upraw rolnych i ogrodniczych dla rolnictwa ogółem, według sektorów oraz dla gospodarstw indywidualnych.

Dane według województw, dla rolnictwa ogółem i dla gospodarstw indywidualnych zostaną opublikowane w maju 2018 r., w publikacji „Produkcja upraw rolnych i ogrodniczych w 2017 r.” wydanej w serii „Informacje Statystyczne” w Internecie na stronie GUS – [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl).

Publikacja została opracowana w Wydziale Produkcji Roślinnej i Użytkowania Gruntów.

Dyrektor Departamentu Rolnictwa  
Artur Łączyński

## Preface

The publication contains basic data regarding the final estimation of the production of main agricultural crops, vegetables, fruits and fodder crops in 2017, taking into account the results of sample surveys of crop area and yields.

In order to illustrate changes and tendencies in crop output, the national data on main crops output are presented in comparison with average results from the period of 2011–2015, as well as years 2015 and 2016. Information on the output of individual crops according to sectors was compared with the analogous data from previous year.

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

Beside the explanation of basic terminology and scope-related issues, the methodological notes contain information on sample surveys on yields of cereals and crops other than cereals, in particular – sampling scheme, generalizing the results and information on accuracy of the results, which was compiled by Robert Wieczorkowski, consultant in Methodology, Standards and Registers Department of the CSO.

Executive summary– contains a detailed analysis of the results of crop in 2017 output in relation to agrometeorological conditions.

Statistical tables – includes information in tabular form on area, yields and production of main agricultural and horticultural crops, total for agriculture, for sectors and for private farms.

Data by voivodships, total for agriculture and for private farms, will be published at the end of May 2018 in publication „Production of agricultural and horticultural crops in 2017”, issued in a series “Statistical Information” available at the website [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

The publication was prepared in the Crop Production and Land Use Unit.

Director of the Agriculture Department  
Artur Łączyński

# Spis treści

Przedmowa .....	3
Objaśnienia znaków umownych i ważniejsze skróty .....	10
Uwagi metodyczne .....	11
Schemat losowania próby .....	13
1. Reprezentacyjne badanie plonów zbóż .....	13
2. Reprezentacyjne badanie plonów niektórych ziemiopłodów rolnych .....	14
Synteza .....	22
Ogólne wyniki produkcji na tle warunków agrometeorologicznych .....	22
Zboża .....	23
Ziemniaki .....	29
Buraki cukrowe .....	33
Rośliny oleiste .....	36
Strączkowe jadalne .....	41
Len oraz inne przemysłowe .....	44
Uprawy pastewne .....	45
Warzywa .....	48
Owoce z drzew i krzewów owocowych oraz plantacji jagodowych .....	53

## **Tablice**

Tablica 1. Powierzchnia uprawy, plony i zbiory zbóż .....	24
Tablica 2. Plony poszczególnych zbóż .....	24
Tablica 3. Zbiory zbóż według grup producentów .....	25
Tablica 4. Zbiory poszczególnych zbóż .....	29
Tablica 5. Powierzchnia uprawy, plony i zbiory ziemniaków .....	30
Tablica 6. Plony ziemniaków według grup producentów .....	30
Tablica 7. Zbiory ziemniaków według grup producentów .....	31
Tablica 8. Powierzchnia uprawy, plony i zbiory buraków cukrowych .....	33
Tablica 9. Plony buraków cukrowych według grup producentów .....	34
Tablica 10. Zbiory buraków cukrowych według grup producentów .....	34
Tablica 11. Powierzchnia zasiewów, plony i zbiory roślin oleistych .....	36
Tablica 12. Plony roślin oleistych według grup producentów .....	37
Tablica 13. Zbiory roślin oleistych według grup producentów .....	40
Tablica 14. Plony rzepaku i rzepiku według grup producentów .....	40
Tablica 15. Zbiory rzepaku i rzepiku według grup producentów .....	41
Tablica 16. Powierzchnia uprawy, plony i zbiory strączkowych jadalnych .....	43
Tablica 17. Plony strączkowych jadalnych według grup producentów .....	44
Tablica 18. Zbiory strączkowych jadalnych według grup producentów .....	44
Tablica 19. Powierzchnia uprawy, plony i zbiory lnu włóknistego .....	45
Tablica 20. Powierzchnia paszowa .....	46
Tablica 21. Zbiory nasion roślin pastewnych .....	47

Tablica 22. Zbiory roślin pastewnych na paszę .....	48
Tablica 23. Powierzchnia uprawy warzyw gruntowych według grup producentów .....	49
Tablica 24. Zbiory warzyw gruntowych według grup producentów .....	49
Tablica 25. Powierzchnia uprawy, plony i zbiory warzyw gruntowych .....	51
Tablica 26. Powierzchnia upraw pod osłonami w cyklu wiosennym 2017 r. ....	52
Tablica 27. Zbiory warzyw uprawianych pod osłonami w 2017 r. ....	53
Tablica 28. Zbiory owoców w sadach oraz truskawek, według grup producentów .....	54
Tablica 29. Powierzchnia uprawy jabłoni i zbiory jabłek w sadach wg. odmian w 2017 r. ....	56
Tablica 30. Powierzchnia uprawy drzew owocowych w sadach .....	57
Tablica 31. Plony owoców z drzew owocowych w sadach .....	57
Tablica 32. Zbiory owoców z drzew owocowych w sadach .....	57
Tablica 33. Powierzchnia uprawy plantacji jagodowych oraz krzewów owocowych w sadach .....	58
Tablica 34. Plony owoców z plantacji jagodowych oraz krzewów owocowych w sadach ....	59
Tablica 35. Zbiory owoców z plantacji jagodowych oraz krzewów owocowych w sadach ....	59
Tablica 36. Produkcja ziemiopłodów rolnych – ogółem .....	63
Tablica 37. Produkcja ziemiopłodów rolnych – sektor prywatny .....	66
Tablica 38. Produkcja ziemiopłodów rolnych – gospodarstwa indywidualne .....	69
Tablica 39. Produkcja ziemiopłodów rolnych – sektor publiczny .....	72

### **Wykresy**

Wykres 1. Struktura zbiorów zbóż .....	28
Wykres 2. Struktura zbiorów roślin oleistych .....	37
Wykres 3. Struktura zbiorów roślin strączkowych .....	43
Wykres 4. Struktura zbiorów polowych upraw pastewnych na zielonkę .....	46
Wykres 5. Struktura zbiorów owoców z drzew w sadach .....	54
Wykres 6. Struktura zbiorów owoców z krzewów owocowych i plantacji jagodowych .....	58

### **Mapy**

Mapa 1. Plony zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi .....	26
Mapa 2. Plony zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi 2016=100 .....	26
Mapa 3. Plony kukurydzy na ziarno .....	27
Mapa 4. Plony kukurydzy na ziarno 2016=100 .....	27
Mapa 5. Plony ziemniaków .....	32
Mapa 6. Plony ziemniaków 2016=100 .....	32
Mapa 7. Plony buraków cukrowych .....	35
Mapa 8. Plony buraków cukrowych 2016=100 .....	35
Mapa 9. Plony roślin oleistych .....	38
Mapa 10. Plony roślin oleistych 2016=100 .....	38
Mapa 11. Plony rzepaku i rzepiku .....	39
Mapa 12. Plony rzepaku i rzepiku 2016=100 .....	39
Mapa 13. Plony strączkowych jadalnych .....	42
Mapa 14. Plony strączkowych jadalnych 2016=100 .....	42
Mapa 15. Plony warzyw gruntowych – kapusta .....	50



Mapa 16. Plony warzyw gruntowych – cebula .....	50
Mapa 17. Plony warzyw gruntowych – pomidory .....	50
Mapa 18. Plony owoców – jabłka .....	61
Mapa 19. Plony owoców – wiśnie .....	61
Mapa 20. Plony owoców – truskawki .....	61
Mapa 21. Zbiory warzyw gruntowych .....	62
Mapa 22. Zbiory owoców z drzew .....	62
Mapa 23. Zbiory owoców jagodowych .....	62

# Contents

Preface .....	4
Symbols and main abbreviations .....	10
Methodical notes .....	17
Sampling scheme .....	18
1. Sample survey on yields of cereals .....	18
2. Sample survey on yields of selected agricultural crops .....	19
Executive summary .....	22
Production results presented in relation to agrometeorological conditions .....	22
Cereals .....	23
Potatoes .....	29
Sugar beets .....	33
Oilseeds .....	36
Edible dried pulses .....	41
Flax and other industrial crops .....	44
Fodder crops .....	45
Vegetables .....	48
Fruit from fruit trees, fruit bushes and berry plantations .....	53

## **Tables**

Table 1. Area, yields and production of cereals .....	24
Table 2. Yields of cereals .....	24
Table 3. Production of cereals by producer groups .....	25
Table 4. Production of cereals .....	29
Table 5. Area, yields and production of potatoes .....	30
Table 6. Yields of potatoes by producer groups .....	30
Table 7. Production of potatoes by producer groups .....	31
Table 8. Area, yields and production of sugar beets .....	33
Table 9. Yields of sugar beets by producer groups .....	34
Table 10. Production of sugar beets by producer groups .....	34
Table 11. Area, yields and production of oilseeds .....	36
Table 12. Yields of oilseeds by producer groups .....	37
Table 13. Production of oilseeds by producer groups .....	40
Table 14. Yields of rape and turnip rape by producer groups .....	40
Table 15. Production of rape and turnip rape by producer groups .....	41
Table 16. Area, yields and production of edible pulses .....	43
Table 17. Yields of edible pulses by producer groups .....	44
Table 18. Production of edible pulses by producer groups .....	44
Table 19. Area, yields and production of fibre flax .....	45
Table 20. Area of fodder crops .....	46
Table 21. Production of fodder plants for seeds .....	47
Table 22. Production of fodder plants for fodder .....	48
Table 23. Area of ground vegetables by producer groups .....	49
Table 24. Production of ground vegetables by producer groups .....	49
Table 25. Area, yields and production of ground vegetables .....	51

Table 26. Area of crops cultivated under cover in the spring cycle 2017 .....	52
Table 27. Production of vegetables cultivated under cover .....	53
Table 28. Production of fruit in orchards and strawberries, by producer groups .....	54
Table 29. Area of apple trees and production of apples in orchards, by varieties in 2017 ...	56
Table 30. Area under cultivation of fruit trees and production of apples in orchards .....	57
Table 31. Yields of fruit from fruit trees in orchards .....	57
Table 32. Production of fruit from fruit trees in orchards .....	57
Table 33. Area under cultivation of fruit trees and production of apples in orchards .....	58
Table 34. Yields of fruit from berry plantations and fruit bushes in orchards .....	59
Table 35. Production of fruit from berry plantations and fruit bushes in orchards .....	59
Table 36. Agricultural crops production – total .....	63
Table 37. Agricultural crops production – private sector .....	66
Table 38. Agricultural crops production – private farms .....	69
Table 39. Agricultural crops production – public sector .....	72

### **Charts**

Chart 1. Structure of cereals production .....	28
Chart 2. Structure of oilseeds production .....	37
Chart 3. Structure of edible dried pulses production .....	43
Chart 4. Structure of field green fodder crops production .....	46
Chart 5. Structure of fruit trees production .....	54
Chart 6. Structure of fruit bushes and berry plantations production .....	58

### **Maps**

Map 1. Yields of basic cereals and mixed cereals .....	26
Map 2. Yields of basic cereals and mixed cereals 2016=100 .....	26
Map 3. Yields of maize grain .....	27
Map 4. Yields of maize grain 2016=100 .....	27
Map 5. Yields of potatoes .....	32
Map 6. Yields of potatoes 2016=100 .....	32
Map 7. Yields of sugar beets .....	35
Map 8. Yields of sugar beets 2016=100 .....	35
Map 9. Yields of oilseeds .....	38
Map 10. Yields of oilseeds 2016=100 .....	38
Map 11. Yields of rape and turnip rape .....	39
Map 12. Yields of rape and turnip rape 2016=100 .....	39
Map 13. Yields of edible dried pulses .....	42
Map 14. Yields of edible dried pulses 2016=100 .....	42
Map 15. Yields of ground vegetables – cabbage .....	50
Map 16. Yields of ground vegetables – onion .....	50
Map 17. Yields of ground vegetables – tomatoes .....	50
Map 18. Yields of fruits – apples .....	61
Map 19. Yields of fruits – sour cherries .....	61
Map 20. Yields of fruits – strawberries .....	61
Map 21. Production of ground vegetables .....	62
Map 22. Production of fruit from fruit trees .....	62
Map 23. Production of berry fruit .....	62

## Objaśnienia znaków umownych i i ważniejsze skróty

### *Symbols and main abbreviations*

Symbol <i>Symbol</i>	Opis <i>Description</i>
p. proc.	punkt procentowy
tys.	tysiąc
mln	milion
ha	hektar
r.	rok
cd.	ciąg dalszy
dok.	dokończenie
tabl.	tablica
Znak #	dane ukryte ze względu na tajemnicę statystyczną
Kreska (-)	zjawisko nie wystąpiło
Zero (0,0)	zjawisko istniało w wielkości mniejszej od 0,5
Kropka (.)	zupetny brak informacji albo brak informacji wiarygodnych
Znak x	wypełnienie pozycji jest niemożliwe lub niecelowe
„W tym”	oznacza, że nie podaje się wszystkich składników sumy

# Uwagi metodyczne

## 1. Uwagi ogólne

Dane zawarte w niniejszej publikacji opracowano na podstawie wynikowego szacunku produkcji roślinnej. Do obliczenia wynikowych wielkości produkcji roślinnej wykorzystano:

- wyniki reprezentacyjnego czerwcowego badania rolniczego, przeprowadzonego w ok. 60 tys. gospodarstw indywidualnych oraz we wszystkich gospodarstwach rolnych osób prawnych i jednostek organizacyjnych niemających osobowości prawnej, według stanu na dzień 1 czerwca 2017 r. (dla upraw, dla których względny błąd standardowy był na właściwym poziomie),
- dane ze źródeł administracyjnych (powierzchnie niektórych upraw, mających duże znaczenie ekonomiczne, zostały skorygowane na podstawie źródeł administracyjnych),
- wyniki reprezentacyjnego badania plonów i zbiorów zbóż oraz rzepaku i rzepiku, przeprowadzonego w sierpniu 2017 r., w ok. 18 tys. gospodarstw indywidualnych,
- wyniki badania reprezentacyjnego niektórych ziemniaków rolnych przeprowadzonego na przełomie października i listopada 2017 r. w ok. 18 tys. gospodarstw indywidualnych,
- wyniki sprawozdawczości z gospodarstw rolnych osób prawnych i jednostek organizacyjnych niemających osobowości prawnej,
- oceny i ekspertyzy rzeczoznawców terenowych oraz rzeczoznawców GUS d/s produkcji roślinnej, w tym ogrodniczej, z listopada 2017 r.

W publikacji uwzględniono podział na następujące sektory:

- sektor prywatny,
- sektor publiczny.

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

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

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

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

Szacunek produkcji upraw pastewnych w gospodarstwach indywidualnych, przeprowadzony przez rzeczoznawców terenowych GUS, również został dodatkowo zweryfikowany rozliczeniem zbiorów upraw pastewnych według kierunków użytkowania. Ogólna powierzchnia paszowa obejmuje powierzchnię łąk, pastwisk i pastewnych upraw polowych przeznaczonych na paszę. W powierzchni tej nie uwzględniono arealu zbóż, ziemniaków i innych ziemniaków, z których część zbiorów bezpośrednio lub pośrednio przeznacza się na paszę.

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

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

W rolnictwie pod pojęciem "plon" przyjmuje się ilość jednostek wagowych (dt) danego ziemniaku (tzw. netto) zebranych z jednostki powierzchni (ha). W ogrodnictwie (dla upraw warzyw, owoców z drzew i krzewów owocowych oraz plantacji jagodowych) pod pojęciem "plon" przyjmuje się ilość jednostek wagowych (dt) poszczególnych gatunków zebranych z jednostki powierzchni (1 ha).

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

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

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

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

**Dane dla niektórych upraw mogą być danymi nieostatecznymi.**

# Schemat losowania próby

## 1. Reprezentacyjne badanie plonów zbóż

Celem badania było zebranie informacji o wysokości plonów, a także o powierzchni zasiewów oraz uzyskanych zbiorach zbóż według województw. Badana populacja liczyła ok. 582 tys. gospodarstw indywidualnych, założona liczebność próby wynosiła 18000.

### 1.1 Operat losowania

Jako operat losowania wykorzystano wyniki reprezentacyjnego „Czerwcowego badania rolnicze-go” (R-CzBR), które zostało przeprowadzone w czerwcu i lipcu 2017 r. Przy wyborze operatu uwzględniono dodatkowy warunek, wybierając tylko takie gospodarstwa, które wykazały w R-CzBR większą od zera powierzchnię zasiewów przynajmniej dla jednej uprawy badanej (w badaniu plonów) oraz posiadały telefon.

Dla każdego gospodarstwa w operacie zapisane zostały następujące informacje:

- identyfikator gospodarstwa,
- cechy adresowe,
- powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwie,
- powierzchnia zasiewów poszczególnych zbóż oraz zbóż ogółem,
- powierzchnia zasiewów rzepaku i rzepiku.

### 1.2 Schemat losowania

W celu wylosowania próby zastosowany został schemat losowania warstwowego, wykorzystując warstwy z badania czerwcowego (R-CzBR). Aby zwiększyć efektywność próby, w ramach istniejących warstw zdefiniowano dodatkowe warstwy (tzw. warstwy górne, badane w całości) zawierające jednostki z dużymi wartościami wybranych cech według powierzchni zasiewów zbóż ogółem, powierzchni zasiewów pszenicy oraz powierzchni zasiewów rzepaku i rzepiku. Progi definiujące nowe warstwy wyznaczono za pomocą tzw. algorytmu odcinania warstw górnych według pracy: Hidiroglou, M.A. (1986) “The construction of a self-representing stratum of large units in survey design,” *The American Statistician*, 40(1), 27-31. W wyniku zastosowania takiej procedury uzyskano łącznie 300 warstw. Granice dodatkowych warstw ze względu na powierzchnię zasiewów zbóż zostały przedstawione w tablicy nr 1.

Po ustaleniu warstw (w ramach każdego województwa) rozwiązano numerycznie problem optymalnej alokacji próby pomiędzy warstwy, tak aby oczekiwany błąd względny dla wybranej zmiennej nie przekroczył ustalonego poziomu dla wszystkich województw. Przy alokacji jako podstawową zmienną przyjęto powierzchnię zbóż ogółem.

Do próby wylosowano ogółem ze wszystkich województw 18000 gospodarstw, w tym z warstw górnych – 4099.

### 1.3 Metoda uogólniania wyników i oceny precyzji

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

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

gdzie:

$X$  – zbiory danej uprawy,

$Y$  – powierzchnia zasiana dla danej uprawy.

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

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

gdzie:

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

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

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

$H$  – liczba warstw.

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

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

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

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

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

Oszacowanie plonów na poziomie kraju jest obliczane następująco:

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

Dla wybranych ważniejszych zmiennych oszacowane zostały (jako miary precyzji) współczynniki zmienności odnoszące się do plonów, zbiorów i powierzchni upraw. Przy obliczaniu precyzji wykorzystano wzory właściwe dla schematu losowania warstwowego. W tablicy 3 podane zostały niektóre z oszacowanych współczynników zmienności (względnych błędów standardowych).

Tabl. 1. Granice dodatkowych warstw górnych w poszczególnych województwach (w ha) w badaniu 2017 r.

woj.	powierzchnia zbóż ogółem	powierzchnia pszenicy	powierzchnia rzepaku i rzepiku
02	56,6	47,1	37,4
04	65,4	34,9	31,1
06	51,3	30,2	15,3
08	41,9	17,5	16,4
10	56,5	15,4	6,0
12	22,8	14,9	1,9
14	66,6	17,7	8,8
16	48,4	33,6	25,9
18	21,6	14,2	5,9
20	55,7	8,0	3,5
22	65,6	33,9	28,2
24	28,1	13,7	6,1
26	32,2	16,6	3,1
28	70,4	34,4	26,7
30	83,3	26,2	18,7
32	76,5	37,4	38,9

## 2. Reprezentacyjne badanie plonów niektórych ziemiopłodów rolnych

Celem badania było zebranie informacji o wysokości plonów, powierzchni zasiewów oraz uzyskanych zbiorach niektórych ziemiopłodów, tj. ziemniaków, buraków cukrowych, kukurydzy, strączkowych jadalnych, a także łąk. Badana populacja liczyła ok. 593 tys. gospodarstw, założona liczebność próby – 18 tys. gospodarstw.

### 2.1 Operat losowania

Jako operat losowania wykorzystano wyniki reprezentacyjnego „Czerwcowego badania rolniczego” (R-CzBR), które zostało przeprowadzone w czerwcu i lipcu 2017 r. Przy wyborze operatu uwzględniono dodatkowy warunek, wybierając tylko takie gospodarstwa, które wykazały w R-CzBR większą od zera powierzchnię zasiewów przynajmniej dla jednej uprawy badanej (w badaniu plonów) oraz posiadały telefon.



Dla każdego gospodarstwa rolnego zapisane zostały następujące informacje:

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

## 2.2 Schemat losowania

W celu wylosowania próby zastosowany został schemat losowania warstwowego, wykorzystując warstwy z badania czerwcowego (R-CzBR). Aby zwiększyć efektywność próby, w ramach istniejących warstw zdefiniowano dodatkowe warstwy (tzw. warstwy górne, badane w całości) zawierające jednostki z dużymi wartościami wybranych cech według powierzchni łąk trwałych, powierzchni zasiewów ziemniaków lub buraków, strączkowych jadalnych oraz kukurydzy. Progi definiujące nowe warstwy wyznaczono za pomocą tzw. algorytmu odcinania warstw górnych według pracy: Hidiroglou, M. A. (1986) "The construction of a self-representing stratum of large units in survey design," *The American Statistician*, 40(1), 27-31. W wyniku zastosowania takiej procedury uzyskano łącznie 321 warstw. Granice warstw ze względu na powierzchnie użytych cech zostały przedstawione w tablicy nr 2.

Po ustaleniu warstw (w ramach każdego województwa), podobnie jak w przypadku alokacji próby do badania plonów zbóż, rozwiązano numerycznie problem optymalnej alokacji próby pomiędzy warstwy, tak aby oczekiwany błąd względny dla wybranej zmiennej nie przekroczył ustalonego poziomu dla wszystkich województw. Przy alokacji jako podstawową zmienną przyjęto powierzchnię łąk trwałych. Do próby wylosowano ogółem ze wszystkich województw 18000 gospodarstw, w tym z warstw górnych – 4329.

Tabl. 2. Granice dodatkowych warstw górnych (w ha) w badaniu plonów ziemiopłodów w 2017 r.

woj.	powierzchnia łąk	powierzchnia strączkowych	powierzchnia ziemniaków lub buraków	powierzchnia kukurydzy
02	24,0	0,7	6,9	20,3
04	16,6	0,7	6,9	20,3
06	20,4	0,7	6,9	20,3
08	29,2	0,7	6,9	20,3
10	21,2	0,7	6,9	20,3
12	24,5	0,7	6,9	20,3
14	49,8	0,7	6,9	20,3
16	12,4	0,7	6,9	20,3
18	22,5	0,7	6,9	20,3
20	58,6	0,7	6,9	20,3
22	28,8	0,7	6,9	20,3
24	14,3	0,7	6,9	20,3
26	16,6	0,7	6,9	20,3
28	59,8	0,7	6,9	20,3
30	31,0	0,7	6,9	20,3
32	42,2	0,7	6,9	20,3

### 2.3 Metoda uogólniania wyników i oceny precyzji.

Wyniki badania były uogólniane w sposób analogiczny do wyników badania plonów zbóż. Analogiczną metodę zastosowano w odniesieniu do oceny precyzji.

Tabl. 3. Względne błędy standardowe plonów dla Polski

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

# Methodological notes

## 1. General notes

Data in this publication were prepared on the basis of final estimation of crop output. For calculation of the ultimate quantity of the crop output the following were used:

- the results of the June farm sample survey conducted in about 60 thousand private farms and in all farms of legal persons and organisational units without legal personality, as of 1st June 2017 (on crops, for which relative standard error was at the appropriate level),
- administrative sources (the area of some crops, which are of great economic importance, (have been) corrected on the basis of administrative sources),
- results of sample survey on yields and production of cereals and rape and turnip rape, conducted August 2017 in about 18 thousand private farms,
- results of sample survey on some agricultural crops, conducted between October and November 2017 in about 18 thousand private farms,
- results of annual reporting from farms of legal persons and organisational units without legal personality,
- final estimations and assessments of local and CSO experts in crop production, including horticultural crops (as of November 2017).

The publication includes the breakdown into the following sectors:

- private sector,
- public sector.

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

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

In publication, within the private sector data for private farms were elaborated.

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

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

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

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

In agriculture the term “yield” means the amount of weight units (dt) of a given agricultural crop (so called “net yield”) harvested from a unit of surface (ha). In horticulture (for vegetable crops, tree fruits and berry fruits) the term “yield” is assumed to denote the number of weight units (dt) of given species harvested from a unit of surface (1 ha).

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

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

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

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

**Data on area of some crops may not be final.**

# Sampling scheme

## 1. Sample survey on yields of cereals

The aim of the survey was to collect data on yields and sown area, as well as on production of cereals by voivodships. The surveyed population was about 582 thousand natural person's agricultural holdings (private farms) and assumed sample size was about 18000.

### 1.1 Sampling frame

As sampling frame the results of the June Agricultural Survey (R-CzBR) conducted in June and in July 2017 were used. While creating the frame, additional condition was considered, by including only those farms, which in R-CzBR shown: (1) above zero area for at least one crop surveyed, (2) phone number.

For each farm in the frame the following information was recorded:

- ID of a farm,
- address data,
- agricultural land area of the farm,
- sown area of cereals,
- sown area of rape and turnip rape.

### 1.2 Sampling scheme

In order to draw the sample, a stratified sampling scheme was used, with strata from June Agricultural Survey. To increase the efficiency of the sample, within the existing strata, an additional strata (so called take-all strata surveyed with certainty) comprising units with the large values of the selected attributes according to the total area of cereals, wheat area and rape and turnip rape area were created. The boundaries of these strata were established using algorithm from the paper: Hidiroglou, M. A. (1986), "The construction of a self-representing stratum of large units in survey design," *The American Statistician*, 40(1), 27–31. As a result of applying this algorithm 300 strata were established in total. Delimitation of additional strata on the basis of sown area is presented in table 1.

After determining the strata the problem of allocation of sample units among voivodships and strata was solved by means of numerical optimization method, so that the expected relative error for the selected variable does not exceed the set level for all voivodships. As a key variable sown area of cereals was used.

The overall sample contained 18000 farms, including 4099 from upper strata.

### 1.3 Extrapolation method and precision evaluation

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

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

where:

X – production of a given crop,

Y – sown area for a given crop.

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

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

where:

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

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

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

H – number of strata.

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

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

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

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

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

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

For selected important variables estimations were made (as precision measures) of variation coefficient related to yields, production and crops area. Calculation of precision involved formulas appropriate for stratified sampling scheme. Table 3 includes some estimated coefficients of variation (relative standard errors).

Table 1. Delimitation of additional strata in particular voivodships (in hectares) in the 2017 survey.

voivodship	sown area of cereals	sown area of wheat	sown area of rape
02	56.6	47.1	37.4
04	65.4	34.9	31.1
06	51.3	30.2	15.3
08	41.9	17.5	16.4
10	56.5	15.4	6.0
12	22.8	14.9	1.9
14	66.6	17.7	8.8
16	48.4	33.6	25.9
18	21.6	14.2	5.9
20	55.7	8.0	3.5
22	65.6	33.9	28.2
24	28.1	13.7	6.1
26	32.2	16.6	3.1
28	70.4	34.4	26.7
30	83.3	26.2	18.7
32	76.5	37.4	38.9

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

The aim of the survey was to collect data on yields and sown area as well as production of selected crops, i.e. potatoes, sugar beets, edible pulses, maize, as well as meadow. The surveyed population was about 593 thousand farms, and the sample size – 18 thousands farms.

### 2.1 Sampling frame

The sampling frame was based on the results of June Agricultural Survey conducted in June and in July 2017. As additional condition we selected only those farms which showed greater than zero at least one of the following variables: sown area of meadow, sown area of edible pulses, sown area of maize, sown area of potatoes or sugar beet, and having phone number.

For each farm the following characteristics were recorded:

- address data,
- agricultural land area of the farm,
- area of meadow,
- area of potatoes or sugar beet,
- area of maize,
- area of edible pulses.

## 2.2 Sampling scheme

In order to draw the sample, a stratified sampling scheme was used, using strata from June Agricultural Survey. To increase the efficiency of the sample, within the existing strata, an additional strata (so called take-all strata surveyed with certainty) comprising units with the large values of the selected attributes were created. The boundaries of these strata were established using algorithm from the paper: Hidioglou, M.A. (1986), "The construction of a self-representing stratum of large units in survey design," *The American Statistician*, 40(1), 27-31. As a result of applying this algorithm 321 strata were established. Delimitation of additional strata on the basis of sown area is presented in table 2.

After determining the strata the problem of allocation of sample units among voivodships and strata was solved by means of numerical optimization method, so that the expected relative error for the selected variable does not exceed the set level for all voivodships. As a key variable area of meadow was used.

The overall sample contained 18000 farms, including 4329 from upper strata.

Table 2. Upper boundaries for additional strata (in hectares) in the survey of yields of selected agricultural crops in 2017

voivodship	area of meadow	area of edible pulses	area of potatoes or sugar beet	area of maize
02	24.0	0.7	6.9	20.3
04	16.6	0.7	6.9	20.3
06	20.4	0.7	6.9	20.3
08	29.2	0.7	6.9	20.3
10	21.2	0.7	6.9	20.3
12	24.5	0.7	6.9	20.3
14	49.8	0.7	6.9	20.3
16	12.4	0.7	6.9	20.3
18	22.5	0.7	6.9	20.3
20	58.6	0.7	6.9	20.3
22	28.8	0.7	6.9	20.3
24	14.3	0.7	6.9	20.3
26	16.6	0.7	6.9	20.3
28	59.8	0.7	6.9	20.3
30	31.0	0.7	6.9	20.3
32	42.2	0.7	6.9	20.3

## 2.3 Extrapolation method and precision evaluation

The results of survey were generalized the same manner as results of yields of cereals survey. Analogous way was used for accuracy of the results assessment.

Table 3. Relative standard error for yields in Poland

no. of characteristic	name of the characteristic	Relative standard error cv(r) in %
1	winter wheat	1.2
2	spring wheat	3.7
3	rye	1.1
4	winter barley	2.1
5	spring barley	0.9
6	oats	1.2
7	winter triticale	0.8
8	spring triticale	7.2
9	winter cereal mixed	2.8
10	spring cereal mixed	1.0
11	maize for grain	0.9
12	potatoes	1.2

# Synteza

## 1. OGÓLNE WYNIKI PRODUKCJI NA TLE WARUNKÓW AGROMETEOROLOGICZNYCH

W 2017 roku ogólna powierzchnia zasiewów wyniosła blisko 10,8 mln ha i była większa o ok. 117,0 tys. ha (o 1,1%) od ubiegłorocznej.

W porównaniu do roku ubiegłego zwiększyła się powierzchnia buraków cukrowych (o 13,9%), zbóż (o 2,7%), ziemniaków (o 6,3%), rzepaku i rzepiku (o 11,1%).

Zmniejszeniu uległa powierzchnia kukurydzy na ziarno (o 5,3%), strączkowych jadalnych (o 27,4%), strączkowych pastewnych na ziarno (o 13,1%) i strączkowych pastewnych na zielonkę (o 24,8%).

Wyniki produkcji podstawowych upraw rolnych i ogrodniczych w 2017 r. przedstawiają się następująco:

- zbóż ogółem zebrano ponad 31,9 mln t, tj. o 7,0 % więcej od produkcji ubiegłorocznej,
- w tym zbóż podstawowych z mieszankami – 24,1 mln t, tj. o 9,5% więcej od produkcji ubiegłorocznej,
- rzepaku i rzepiku zebrano ok. 2,7 mln t, tj. o 21,5% więcej od zbiorów uzyskanych w roku ubiegłym,
- ziemniaków zebrano ok. 9,2 mln t, tj. o 3,4% więcej od zbiorów uzyskanych w roku ubiegłym,
- zbiory buraków cukrowych wyniosły ok. 15,7 mln t, tj. o 44,4% więcej od uzyskanych w 2016 r.,
- warzyw gruntowych zebrano ponad 4,6 mln t, tj. o 0,8% więcej od zbiorów uzyskanych w 2016 r.,
- owoców z sadów oraz truskawek zebrano ogółem ok. 3,2 mln t, tj. o 32,2% mniej niż analogiczna produkcja uzyskana w 2016 r.,
- zbiory z trwałych użytków zielonych (po przeliczeniu na siano, bez względu na sposób użytkowania) wyniosły około 16,5 mln t, tj. o 6,2% więcej od zbiorów 2016 r.

Przebieg warunków agrometeorologicznych w okresie od jesieni 2016 r. do jesieni 2017 r.:

Ciepła i na ogół bezdeszczowa pogoda we wrześniu stwarzała dobre warunki dla przeprowadzania zbioru upraw, niekorzystnie natomiast wpłynęła na stan uwilgotnienia wierzchniej warstwy gleby. Na początku września zakończono siewy rzepaku ozimego. W pierwszej dekadzie września rozpoczęto siewy żyta i pszenżyta, a w połowie miesiąca pszenicy ozimej. Warunki wilgotnościowe gleby nie sprzyjały kietkowaniu ziarna i wschodom roślin. Notowane w październiku częste, a miejscami obfite opady deszczu znacznie poprawiły stan uwilgotnienia wierzchniej warstwy gleby i miały korzystny wpływ na procesy kietkowania ziarna. W pierwszej połowie października dobiegł końca siew żyta i pszenżyta pod zbiory w 2017 r., a do końca drugiej dekady miesiąca zakończono siewy pszenicy ozimej. Oziminy wysiane we wrześniu pod koniec października zaczęły się krzewić. Stan wschodów upraw ozimych w październiku oceniono na 3,4 do 3,7 stopnia kwalifikacyjnego, tj. na poziomie wyższym od ubiegłorocznego. Przebieg pogody w listopadzie był na ogół korzystny dla rolnictwa. Utrzymująca się w ciągu miesiąca dodatnia temperatura powietrza podtrzymywała wegetację i stwarzała dobre warunki dla wzrostu i rozwoju ozimin. Oziminy pod zbiory w 2017 r. wysiane w optymalnych terminach agrotechnicznych w listopadzie krzewiły się. Dobowe wahania temperatury powietrza sprzyjały hartowaniu się roślin. Sprzyjające warunki termiczne w wielu rejonach kraju wpłynęły na przedłużenie sezonu pastwiskowego do końca listopada.

Jesień 2017 roku charakteryzowała się dużym uwilgotnieniem gleby, co korzystnie wpłynęło na stan trwałych użytków zielonych i upraw poplonowych. Warunki wilgotnościowe gleby sprzyjały kietkowaniu ziarna i wschodom roślin. We wrześniu w całym kraju, na ogół w niesprzyjających warunkach pogodowych, prowadzono zbiór kukurydzy na zielonkę, a także kontynuowano wykopki ziemniaków. W połowie miesiąca przystąpiono do zbioru buraków cukrowych oraz rozpoczęto zbiór kukurydzy na ziarno. Na wielu polach, gdzie występowało nadmierne uwilgotnienie wierzchniej warstwy gleb, użycie sprzętu mechanicznego było utrudnione lub niemożliwe. Październikowe, częste miejscami obfite opady deszczu pogłębiały nadmiar wilgoci



w glebie, powodując lokalnie podtopienia. W rejonach o równomiernym rozkładzie opadów dobre uwilgotnienie gleby miało korzystny wpływ na procesy kiełkowania ziarna i wschody ozimin. W pierwszej połowie października dobiegł końca siew żyta i pszenżyta pod zbiory w 2018 r., a do końca drugiej dekady miesiąca zakończono siewy pszenicy ozimej. Oziminy wysiane we wrześniu, pod koniec października zaczęły się krzewić. Warunki agrometeorologiczne w listopadzie były zróżnicowane. W wyniku występujących w ciągu miesiąca opadów deszczu w dalszym ciągu utrzymywał się nadmiar wilgoci w glebie, utrudniając wykonywanie jesiennych prac polowych oraz zbiorów roślin okopowych i pastewnych.

## 2. ZBOŻA

W 2017 r. powierzchnia uprawy **zbóż ogółem** wyniosła ok. 7,6 mln ha i w porównaniu do 2016 r. zwiększyła się o 201,7 tys. ha (o 2,7%). Powierzchnia **zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi** wyniosła ponad 6,9 mln ha i wzrosła w porównaniu do powierzchni z roku ubiegłego o 244,2 tys. ha (o 3,6%).

W grupie zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi, powierzchnia uprawy **zbóż jarych** wyniosła 2,7 mln ha i była porównywalna z rokiem ubiegłym, natomiast powierzchnia zasiewów **zbóż ozimych** wyniosła ponad 4,2 mln ha i była większa niż w roku 2016 o niecałe 0,2 mln ha (o 4,8%). Powierzchnia uprawy **zbóż intensywanych** (pszenicy, jęczmienia i pszenżyta) wyniosła ponad 4,7 mln ha i była zbliżona do powierzchni z roku 2016 r.

W porównaniu do ubiegłorocznej nieznacznie zwiększyła się powierzchnia uprawy **zbóż ekstensywnych** (żyta, owsa i mieszanek zbożowych) o ok. 200,0 tys. ha (o 9,8%) i w roku 2017 wyniosła ok. 2,2 mln ha.

Plony **zbóż ogółem** wyniosły 42,0 dt/ha i były wyższe od uzyskanych w 2016 r. o 1,7 dt/ha (o 4,2%) i o 4,2 dt/ha, tj. o 11,1% od średnich plonów z lat 2011–2015.

Plony **zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi** wyniosły 40,0 dt/ha i były wyższe od uzyskanych w 2016 r. o 2,2 dt/ha, tj. o 5,8% i o 3,9 dt/ha, tj. o 10,8% od średnich plonów z lat 2011–2015.

W porównaniu do plonów uzyskanych w 2016 r. wszystkie gatunki zbóż ozimych i zbóż jarych (za wyjątkiem pszenicy jarej) w 2017 roku plonowały wyżej. Największe procentowe zwiększenie plonów odnotowano w przypadku żyta (o 7,7%), pszenicy ozimej (o 7,4%) i mieszanek zbożowych jarych (o 7,0%).

Plony **zbóż ozimych ogółem** wyniosły w 2017 r. 43,5 dt/ha i były o 2,7 dt/ha wyższe od plonów zbóż ozimych uzyskanych w 2016 roku, a plony **zbóż jarych ogółem** wyniosły 34,5 dt/ha i były na poziomie roku ubiegłego.

**Zboża intensywne ogółem** plonowały nieco wyżej niż w 2016 r. o 2,6 dt/ha (o 6,3%) tak jak i **ekstensywne ogółem** wydały plony wyższe w porównaniu z rokiem ubiegłym o 1,9 dt/ha (o 6,5%).

**Zbiory zbóż ozimych** wyniosły blisko 18,4 mln t, tj. o ok. 2,0 mln t (o 11,8%) więcej niż w 2016 r., z tego zbiory:

- **pszenicy ozimej** około 10,0 mln t, tj. o ponad 1,0 mln t (o 11,2%) więcej od zbiorów uzyskanych w 2016 r.,
- **żyta** blisko 2,7 mln t, tj. o około 0,5 mln t (o 21,6%) więcej niż w 2016 r.,
- **jęczmienia ozimego** około 0,9 mln t, tj. o ok. 0,3 mln t (o 44,6%) więcej,
- **pszenżyta ozimego** prawie 4,7 mln t, tj. więcej o ok. 0,1 mln t (o 3,1%),
- **mieszanek zbożowych ozimych** ok. 0,3 mln t, tj. o ok. 0,1 mln t (o 28,0%) więcej niż w 2016 r.

**Tabl. 1. Powierzchnia uprawy, plony i zbiory zbóż**

Wyszczególnienie	2011–2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	w liczbach bezwzględnych				2011–2015 <sup>a</sup> = =100	2016= =100
<b>Ogółem</b>						
Powierzchnia w tys. ha	7597	7512	7400	7602	100,1	102,7
Plony z 1 ha w dt	37,8	37,3	40,3	42,0	111,1	104,2
Zbiory w tys. ton	28743	28003	29849	31925	111,1	107,0
w tym zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi						
Powierzchnia w tys. ha	6929	6750	6698	6942	100,2	103,6
Plony z 1 ha w dt	36,1	36,7	37,8	40,0	110,8	105,8
Zbiory w tys. ton	24999	24741	25344	27756	111,0	109,5

a Przeciętne roczne.

**Tabl. 2. Plony poszczególnych zbóż**

Wyszczególnienie	2011–2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	z 1 ha w dt				2011–2015 <sup>a</sup> = =100	2016= =100
<b>Ogółem</b>	<b>37,8</b>	<b>37,3</b>	<b>40,3</b>	<b>42,0</b>	<b>111,1</b>	<b>104,2</b>
Pszenica: ozima	46,5	47,6	47,6	51,1	109,9	107,4
jara	36,0	33,5	38,7	38,5	106,9	99,5
Żyto	27,8	27,8	28,4	30,6	110,1	107,7
Jęczmień: ozimy	41,1	41,3	45,0	47,1	114,6	104,7
jary	34,4	33,0	36,3	38,0	110,5	104,7
Owies	27,6	26,5	28,7	29,8	108,0	103,8
Pszenżyto: ozime	36,6	36,3	38,0	40,4	110,4	106,3
jare	30,8	28,4	31,8	32,9	106,8	103,5
Mieszanki zbożowe: ozime	32,5	30,9	32,5	34,4	105,8	105,8
jare	29,6	27,2	30,1	32,2	108,8	107,0
Kukurydza na ziarno	63,6	47,1	73,2	71,5	112,4	97,7
Gryka	12,6	10,9	14,6	14,5	115,1	99,3
Proso	13,8	12,8	16,7	18,2	131,9	109,0
Pozostałe zbożowe	19,7	12,5	10,7	12,5	63,5	116,8

a Przeciętne roczne.

**Zbiory zbóż jarych** (bez gryki, prosa, pozostałych zbożowych i kukurydzy na ziarno) wyniosły ok. 9,3 mln t, tj. o ponad 0,5 mln t (o 5,2%) więcej od uzyskanych w 2016 r., z tego zbiory:

- **pszenicy jarej** ponad 1,7 mln t, tj. o około 0,2 mln t (o 8,9%) mniej,
- **jęczmienia jarego** około 2,9 mln t, tj. o ponad 0,1 mln t (o 2,7%) więcej,
- **owsa** około 1,5 mln t, tj. więcej o około 0,1 mln t (o 7,8%),
- **pszenżyta jarego** o ok. 0,7 mln t, tj. więcej o ok. 68,4 tys. t (o 11,7%),
- **mieszanek zbożowych jarych** prawie 2,7 mln t, tj. o blisko 0,4 mln t (o 17,0%) więcej niż w 2016 r.

**Produkcja ziarna zbóż ogółem** w 2017 r. wyniosła około 31,9 mln t i była większa od produkcji z poprzedniego roku o ponad 2,1 mln t (o 7,0%) i od średniej z lat 2011–2015 – o blisko 3,1 mln t (o 11,1%).

**Tabl. 3. Zbiory zbóż według grup producentów**

Wyszczególnienie	2011–2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	w tysiącach ton				2011–2015 <sup>a</sup> =100	2016= =100
<b>O g ó ł e m</b>	<b>28742,9</b>	<b>28002,7</b>	<b>29849,2</b>	<b>31925,0</b>	<b>111,1</b>	<b>107,0</b>
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	24837,8	24178,6	26229,8	28214,7	113,6	107,6

a Przeciętne roczne.

Zwiększenie produkcji ziarna zbóż ogółem w porównaniu z 2016 r., było między innymi wynikiem wzrostu plonowania o 1,7 dt/ha (o 4,2%) jak i zwiększonej łącznej powierzchni ich uprawy o około 20,2 tys. ha, tj. o 2,7% w porównaniu do roku ubiegłego. Wzrost produkcji ziarna zbóż ogółem w porównaniu z poprzednim sezonem wegetacyjnym odnotowano w 15 województwach, a największy w województwach: łódzkim (o ponad 0,4 mln t, tj. o 18,6%) i świętokrzyskim (o ok. 0,1 mln t, tj. o 13,0%).

Największe zbiory zbóż ogółem uzyskano w województwach: wielkopolskim (ponad 4,7 mln t) i lubelskim (3,6 mln t), natomiast najniższą produkcję zbóż ogółem zanotowano w województwach: świętokrzyskim (0,8 mln t) oraz lubuskim, małopolskim i podkarpackim (po ok. 0,9 mln t).

Produkcja ziarna **zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi** wyniosła około 27,8 mln t i była o ok. 2,4 mln t (o 9,5%) większa niż w 2016 r. i większa od średniej z lat 2011–2015 o ok. 2,8 mln t (o 11,0%).

Udział **zbiorów ziarna zbóż ozimych** łącznie z ozimymi mieszankami zbożowymi w ogólnej produkcji ziarna zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi zwiększył się w porównaniu z poprzednim sezonem wegetacyjnym i wyniósł 66,4% (w 2016 r. – 65,1%, w 2015 r. – 72,4%), natomiast udział **zbiorów zbóż jarych** zmniejszył się do 33,6% (w 2016 r. – 34,9%, w 2015 r. – 27,6%). Wzrost udziału zbiorów zbóż ozimych był wynikiem wzrostu powierzchni zasiewów tej grupy zbóż i wzrostu plonów zbóż ozimych o 6,6%.

Wzrost produkcji ziarna zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi w porównaniu do 2016 roku odnotowano w 15 województwach, przy czym w województwie łódzkim i świętokrzyskim wzrost ten był największy. Niewielki spadek produkcji ziarna zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi w porównaniu z 2016 r. odnotowano w województwie warmińsko-mazurskim.

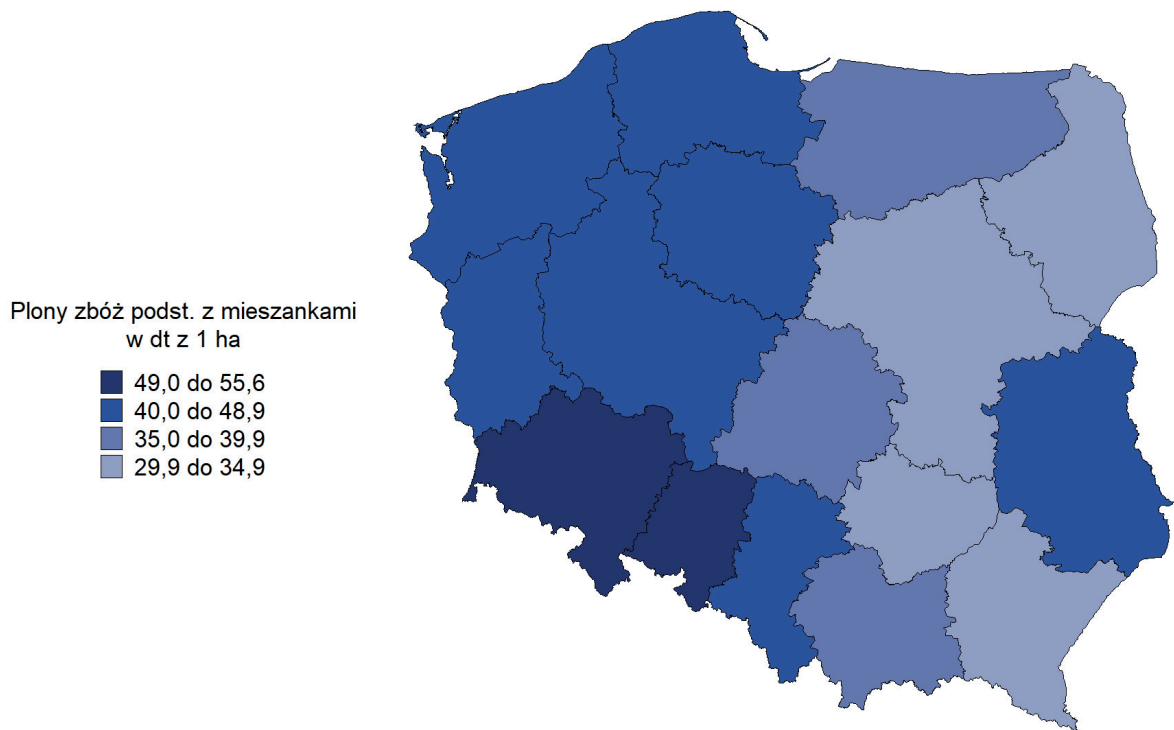
Najwyższe zbiory **pszenicy ogółem** uzyskano tak jak w roku ubiegłym w województwach: lubelskim (1690,7 tys. t), dolnośląskim (1415,8 tys. t) i wielkopolskim (1067,7 tys. t), natomiast najniższe w województwie podlaskim (187,7 tys. t).

Najwięcej **żyta** zebrano tak jak w zeszłym roku w województwach: wielkopolskim (572,8 tys. t) i mazowieckim (402,4 tys. t), natomiast najniższe zbiory uzyskano w województwie małopolskim (10,1 tys. t) i podkarpackim (27,7 tys. t).

Najwyższe zbiory **jęczmienia ogółem** zanotowano w województwie wielkopolskim (634,0 tys. t) i lubelskim (464,5 tys. t), natomiast najniższe w województwie podlaskim (67,9 tys. t) i podkarpackim (80,4 tys. t).

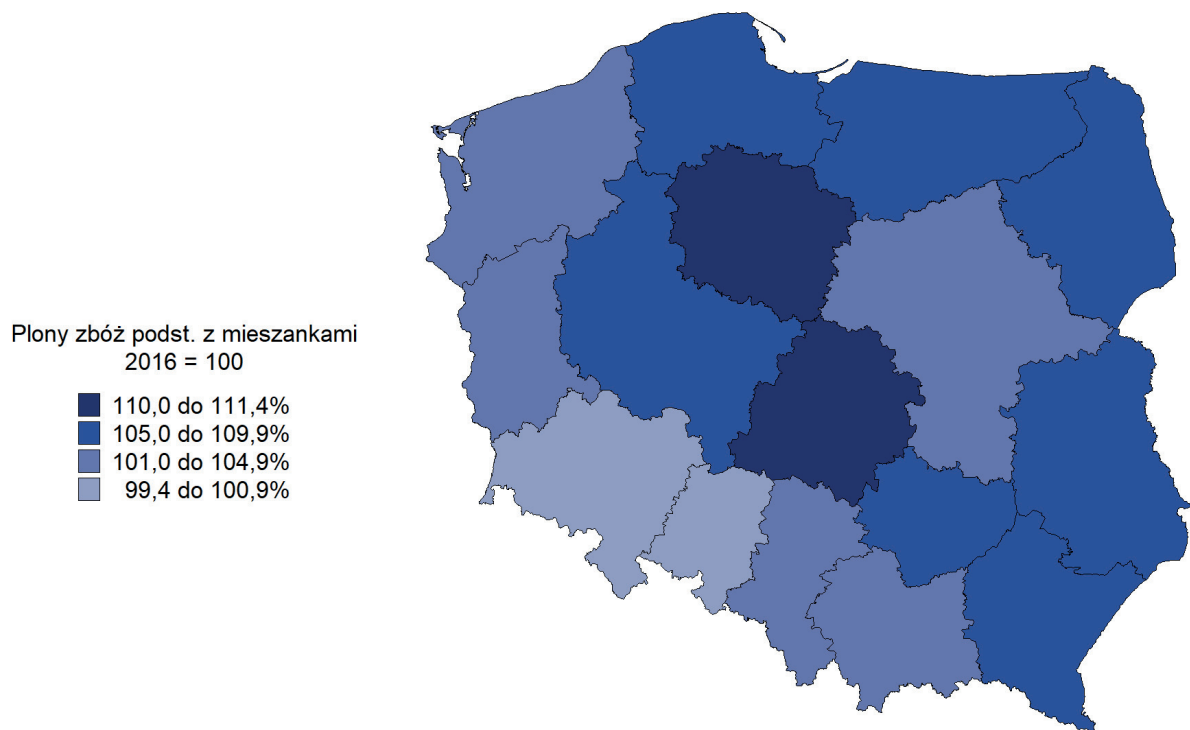
**Mapa 1. Plony zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi**

Map 1. Yields of basic cereals and cereals mixed



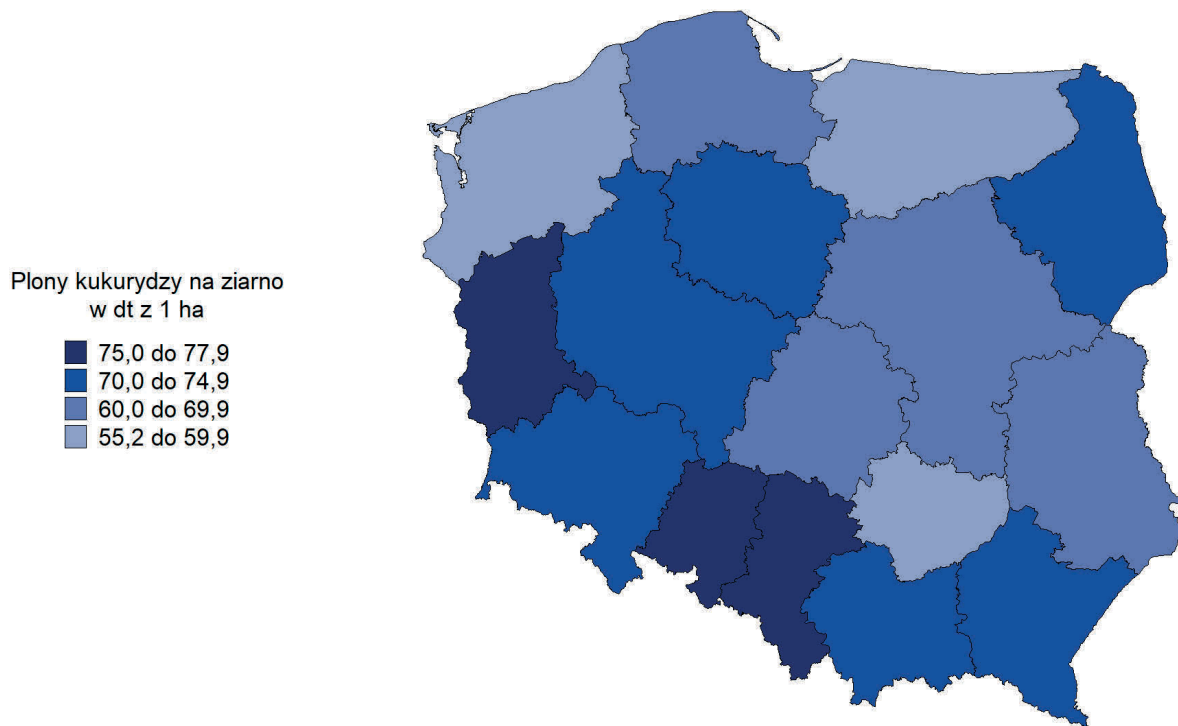
**Mapa 2. Plony zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi 2016 = 100**

Map 2. Yields of basic cereals and cereals mixed 2016 = 100



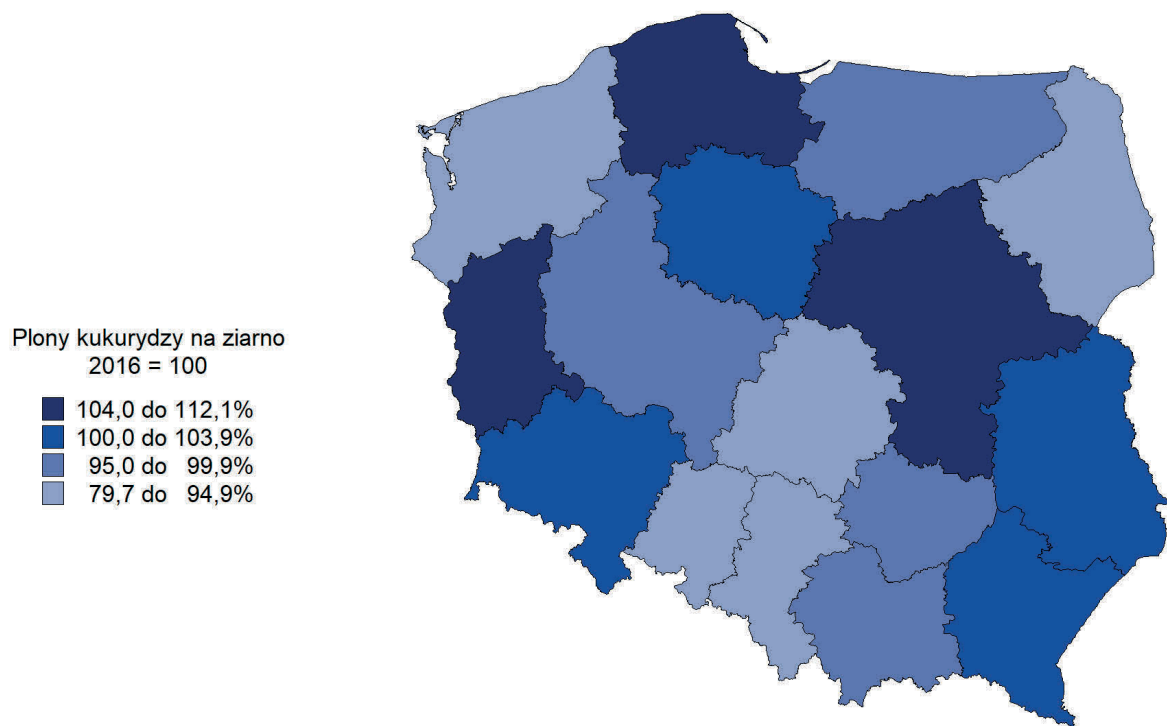
### Mapa 3. Plony kukurydzy na ziarno

Map 3. Yields of maize for grain



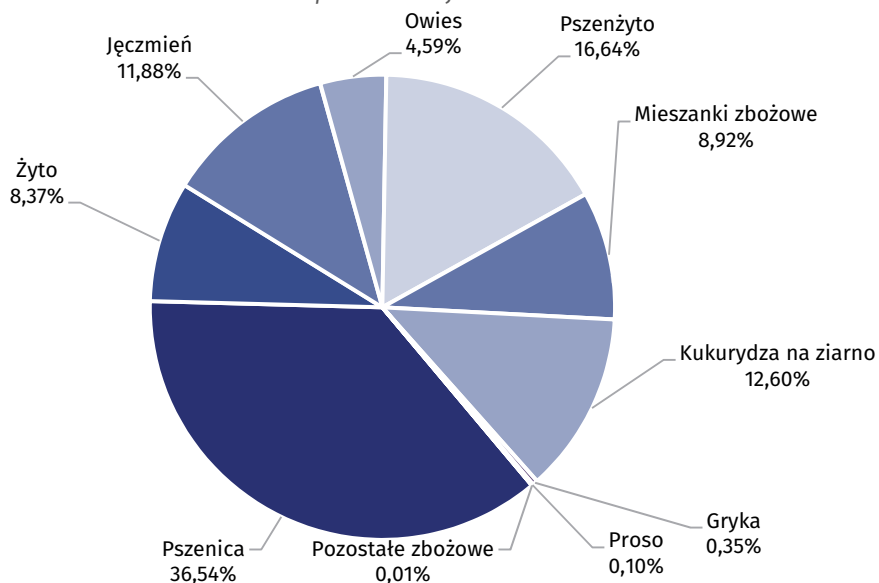
### Mapa 4. Plony kukurydzy na ziarno 2016 = 100

Map 4. Yields of maize for grain 2016 = 100



**Wykres 1. Struktura zbiorów zbóż**  
**Zbiory zbóż ogółem = 100**

Chart 1. Structure of cereals production  
 Total production of cereals = 100



Najwyższe zbiory **owsa** uzyskano w województwach: mazowieckim (246,6 tys. t) i lubelskim (243,3 tys. t), a najniższe, poniżej 30 tys. ton w województwach: opolskim (21,9 tys.t) i lubuskim (27,5 tys. t).

Najwięcej **pszemżyta ogółem** zebrano w województwach: wielkopolskim (969,2 tys. t), mazowieckim (668,9 tys. t), natomiast najniższe zbiory, poniżej 100,0 tys. t zanotowano w województwach: podkarpackim (78,1 tys. t) i małopolskim (79,5 tys. t).

Najwięcej **mieszanek zbożowych ogółem** zebrano w województwach: wielkopolskim (487,2 tys. t) i mazowieckim (468,7 tys. t), natomiast najniższe zbiory mieszanek zbożowych – poniżej 25,0 tys. t, zanotowano w województwach: lubuskim (17,1 tys. t), zachodniopomorskim (23,0 tys. t).

Najwięcej **kukurydzy na ziarno** zebrano w województwach: wielkopolskim (866,4 tys. t), dolnośląskim (545,8 tys. t) i kujawsko-pomorskim (515,8 tys. t), natomiast najniższe zbiory zanotowano w województwach: świętokrzyskim (34,6 tys. t) i zachodniopomorskim (55,6 tys. t).

Najwyższe zbiory **gryki** zanotowano w województwie lubelskim (22,9 tys. t) i pomorskim (17,3 tys. t), natomiast najniższe w województwie opolskim (0,5 tys. t).

Najwyższe zbiory **prosa** uzyskano w województwach: świętokrzyskim (12,1 tys. t), lubuskim (4,9 tys. t) i mazowieckim (4,0 tys. t).

**Pozostałe zbożowe** uprawiano w 7 województwach. Najwyższe zbiory pozostałych zbożowych uzyskano w województwach: pomorskim (1,2 tys. t) i lubelskim (0,8 tys. t).

**Tabl. 4. Zbiory poszczególnych zbóż**

Wyszczególnienie	2011–2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	w tysiącach ton				2011–2015 <sup>a</sup> = =100	2016= =100
<b>O g ó ł e m</b>	<b>28742,9</b>	<b>28002,7</b>	<b>29849,2</b>	<b>31925,0</b>	<b>111,1</b>	<b>107,0</b>
Pszenica: ozima	8594,4	9900,6	8958,0	9962,5	115,9	111,2
jara	1409,3	1057,2	1869,9	1703,3	120,9	91,1
Żyto	2730,8	2013,1	2199,6	2673,6	97,9	121,6
Jęczmień: ozimy	861,1	954,0	618,5	894,2	103,8	144,6
jary	2473,9	2006,6	2822,6	2898,8	117,2	102,7
Owies	1343,6	1219,6	1358,1	1464,6	109,0	107,8
Pszennyto: ozime	3973,3	4732,7	4519,7	4661,0	117,3	103,1
jare	515,4	606,7	582,7	651,1	126,3	111,7
Mieszanki zbożowe: ozime	354,7	318,4	195,5	250,2	70,5	128,0
jare	2742,5	1931,6	2219,7	2597,2	94,7	117,0
Kukurydza na ziarno	3610,4	3156,2	4342,9	4021,6	111,4	92,6
Gryka	85,1	63,5	118,6	113,4	133,0	95,4
Proso	36,1	35,8	41,0	30,8	85,2	75,1
Pozostałe zbożowe	12,3	6,6	2,5	3,0	24,5	119,0

a Przeciętne roczne.

### 3. ZIEMNIAKI

Przebieg warunków pogodowych na przeważającym obszarze kraju (od połowy maja do połowy września) na ogół sprzyjał wzrostowi i plonowaniu ziemniaków, jednak stan plantacji w kraju był zróżnicowany. Duża ilość opadów w okresie wegetacji spowodowała na plantacjach słabiej chronionych silne występowanie zarazy ziemniaka. Wykonywanie zabiegów ochronnych na plantacjach nadmiernie uwilgotnionych i podtopionych było bardzo utrudnione, a czasem niemożliwe. Występujące opady deszczu we wrześniu spowodowały utrudnienia w zbiorach ziemniaków. Lokalnie, zwłaszcza w północnej i północno zachodniej części kraju wjazd kombajnów na pola był utrudniony lub niemożliwy. Z końcem września i w październiku w wyniku jeszcze większych opadów deszczu trudności ze zbiorem ziemniaków z plantacji zaczęły się pogłębiać. Niekorzystne warunki pogodowe w okresie zbiorów powodowały gnienie bulw oraz pogorszenie ich jakości, co miało wpływ na większe straty w przechowywaniu.

Powierzchnia uprawy ziemniaków (łącznie z powierzchnią ziemniaków w ogrodach przydomowych) w 2017 r. wynosiła ok. 329,3 tys. ha i była większa od ubiegłorocznej o około 19,4 tys. ha, tj. o 6,3% natomiast mniejsza o ok. 12 tys. ha (o 3,3%) od średniej z lat 2011–2015.

W 2017 roku zwiększenie powierzchni uprawy ziemniaków w porównaniu z rokiem ubiegłym nastąpiło w 10 województwach, przy czym największy wzrost powierzchni odnotowano w województwach: wielkopolskim o 9,9 tys. ha (o 29,9%), podlaskim o 8,4 tys. ha (o 97,5%) i łódzkim o 6,5 tys. ha (o 18,4%). Największy spadek powierzchni uprawy ziemniaków odnotowano w województwie dolnośląskim – o 12,0 tys. ha (o 42,4%).

Zbiory ziemniaków w 2017 roku wyniosły ok. 9,2 mln t i były wyższe o ok. 0,3 mln t (o 3,4%) od ubiegłorocznych i o 1,2 mln t (o 15,5%) wyższe od średnich zbiorów z lat 2011–2015.

Plony ziemniaków w 2017 roku wyniosły 279 dt/ha i zmniejszyły się w porównaniu z rokiem ubiegłym zaledwie o 7 dt/ha (o 2,4%), natomiast w porównaniu do średnich plonów z lat 2011–2015 były wyższe o 46 dt/ha (o 19,7%).

**Tabl. 5. Powierzchnia uprawy, plony i zbiory ziemniaków**

Wyszczególnienie	2011–2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	w liczbach bezwzględnych				2011–2015 <sup>a</sup> = =100	2016= =100
Powierzchnia w tys. ha	341	300	310	329	96,7	106,3
Plony z 1 ha w dt	233	210	286	279	119,7	97,6
Zbiory w tys. ton	7939,3	6313,7	8872,4	9171,7	115,5	103,4

a Przeciętne roczne.

Najwyższe plony, powyżej 300 dt/ha, uzyskano w województwach: opolskim (358 dt/ha), dolnośląskim (350 dt/ha), lubuskim (317 dt/ha). Najniższe plony zanotowano w województwach: małopolskim (220 dt/ha) i śląskim (221 dt/ha).

**Tabl. 6. Plony ziemniaków według grup producentów**

Wyszczególnienie	2011–2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	z 1 ha w dt				2011–2015 <sup>a</sup> = =100	2016= =100
<b>Ogółem</b>	233	210	286	279	119,7	97,6
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	228	204	281	274	120,2	97,5

a Przeciętne roczne.



**Tabl. 7. Zbiory ziemniaków według grup producentów**

Wyszczególnienie	2011–2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	w tysiącach ton				2011–2015 <sup>a</sup> = =100	2016= =100
<b>Ogółem</b>	7939,3	6313,7	8872,4	9171,7	115,5	103,4
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	7449,4	5834,7	8285,0	8605,9	115,5	103,9

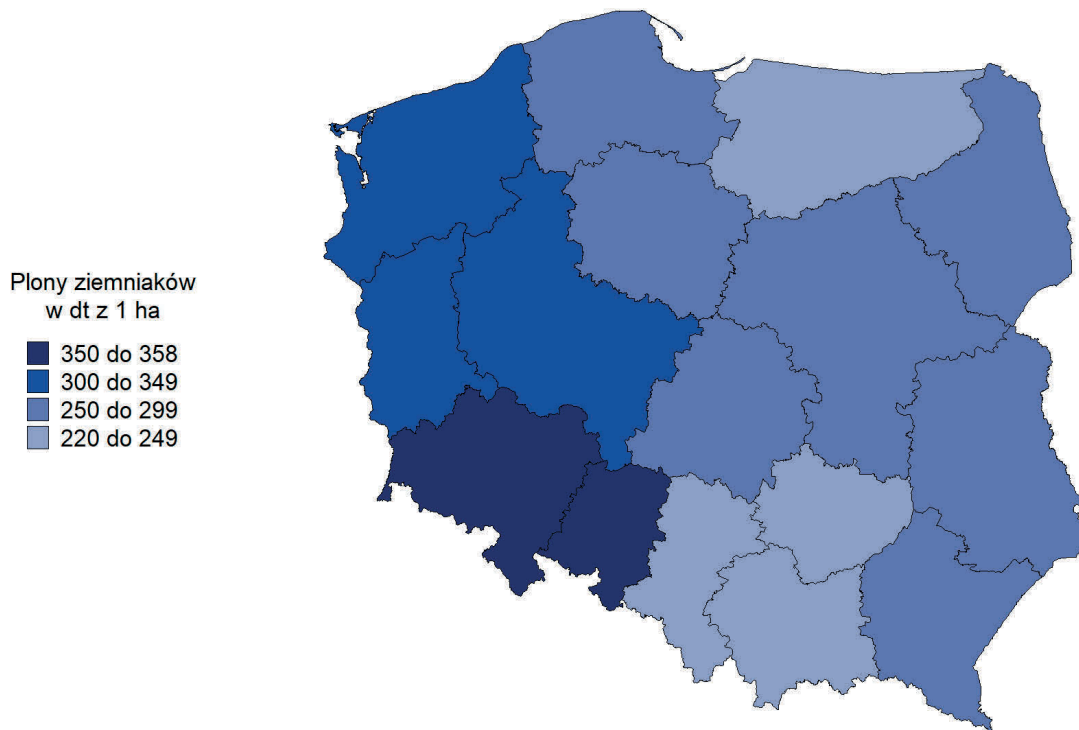
a Przeciętne roczne.

Gospodarstwa indywidualne mają największy udział w ogólnej powierzchni uprawy ziemniaków. W 2017 r. wynosił on 95,3%, natomiast w ogólnej produkcji udział ten wynosił – 93,8%.

Największą produkcję ziemniaków odnotowano w województwie wielkopolskim (1,3 mln t), mazowieckim i łódzkim po (1,1 mln t), natomiast najniższe zbiory nieprzekraczające 200 tys. t odnotowano w województwach: lubuskim (95,3 tys. t) i warmińsko-mazurskim (186,6 tys. t).

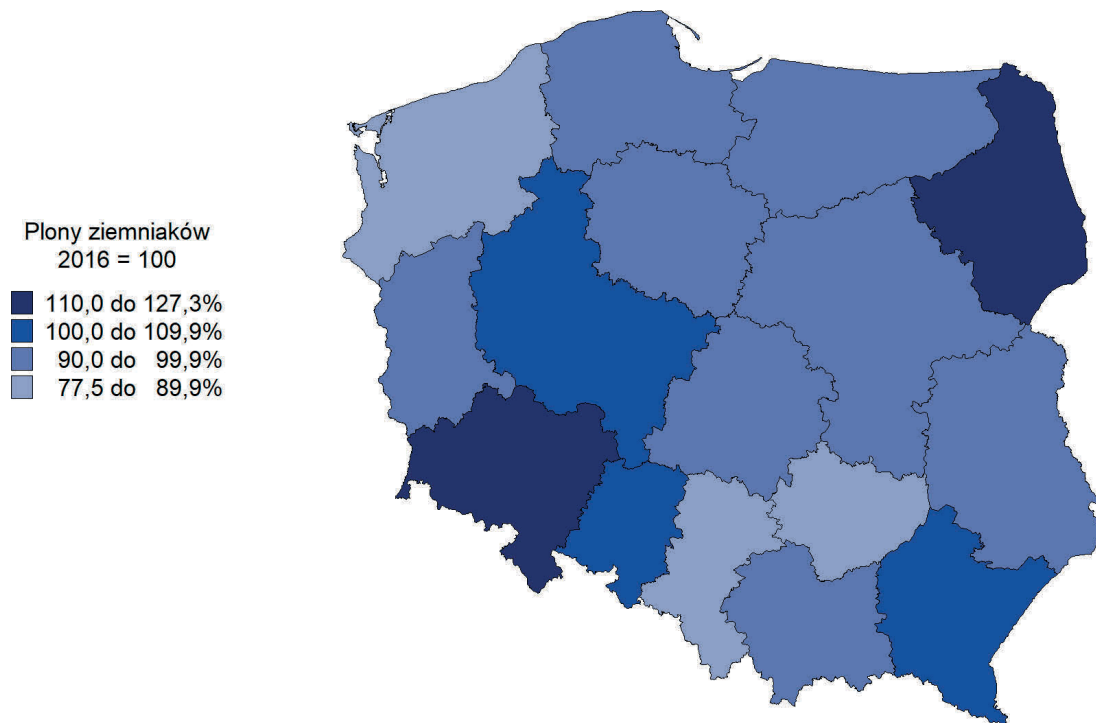
**Mapa 5. Plony ziemniaków**

Map 5. Yields of potatoes



**Mapa 6. Plony ziemniaków 2016 = 100**

Map 6. Yields of potatoes 2016 = 100



#### 4. BURAKI CUKROWE

Siewy buraków cukrowych rozpoczęto pod koniec marca, a zakończono na ogół w drugiej dekadzie kwietnia. Wschody roślin były wyrównane. Chłodny koniec kwietnia i początek maja oraz nadmiar opadów deszczu w tym czasie spowolniły przejściowo wzrost roślin oraz utrudniały terminowe wykonywanie prac pielęgnacyjnych i zabiegów odchwaszczających. Przebieg warunków pogodowych od połowy maja do końca sierpnia sprzyjał wegetacji buraków cukrowych. Intensywne opady deszczu we wrześniu doprowadziły do nadmiernego uwilgotnienia gleby na plantacjach buraka, a lokalnie także do podtopień. Nadmierne uwilgotnienie gleby w końcowej fazie wegetacji spowodowało przyrost masy korzeni buraków cukrowych, ale też przyrost korzeni przybyszowych, spadek polaryzacji i utrudniony zbiór. W wielu rejonach kraju (zwłaszcza w północnej jego części) pojawiły się poważne problemy ze sprzętem buraków z pól. Wjazd kombajnów na pola często był utrudniony, a lokalnie nawet niemożliwy, w związku z tym wiele plantacji buraków cukrowych znajdujących się na podmokłych polach, zwłaszcza na glebach cięższych może zostać niezebrała. Pojawiały się problemy z terminowością dostaw buraków do cukrowni, a nadmiar wilgoci powodował wysoki stopień zanieczyszczeń korzeni buraków.

Powierzchnia buraków cukrowych w 2017 roku wyniosła ok. 231,7 tys. ha i była większa od powierzchni uprawy w 2016 r. o ponad 28,3 tys. ha (o 13,9%) i większa od średniej z lat 2011–2015 o 17,8%. Najwięcej buraków cukrowych uprawiano w województwach: wielkopolskim (45,4 tys. ha), kujawsko-pomorskim (44,8 tys. ha) i lubelskim (40,9 tys. ha).

**Tabl. 8. Powierzchnia uprawy, plony i zbiory buraków cukrowych**

Wyszczególnienie	2011– –2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	w liczbach bezwzględnych				2011–2015 <sup>a</sup> = =100	2016= =100
Powierzchnia w tys. ha	197	180	203	232	117,8	113,9
Plony z 1 ha w dt	589	520	665	679	115,3	102,1
Zbiory w tys. ton	11622,2	9364,5	13523,8	15733,0	135,4	116,3

a Przeciętne roczne.

Plony buraków cukrowych wyniosły 679 dt/ha i były wyższe o 14 dt/ha (o 2,1%) od uzyskanych w roku 2016 i wyższe o 90 dt/ha (o 15,3%) od średniej z lat 2011–2015. Najwyższe plony uzyskano w województwach: lubuskim (750 dt/ha), wielkopolskim (741 dt/ha), śląskim (721 dt/ha), łódzkim (719 dt/ha), dolnośląskim (714 dt/ha) i kujawsko-pomorskim (710 dt/ha), a najniższe w podlaskim (393 dt/ha).

Plony buraków cukrowych w gospodarstwach indywidualnych wyniosły 681 dt/ha, a powierzchnia uprawy buraków cukrowych w tych gospodarstwach rolnych stanowiła 83,% całkowitej powierzchni uprawy buraków cukrowych.

**Tabl. 9. Plony buraków cukrowych według grup producentów**

Wyszczególnienie	2011– –2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	z 1 ha w dt				2011–2015 <sup>a</sup> = =100	2016= =100
<b>Ogółem</b>	475	520	665	679	142,9	102,1
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	595	526	678	681	114,5	100,4

a Przeciętne roczne.

**Tabl. 10. Zbiory buraków cukrowych według grup producentów**

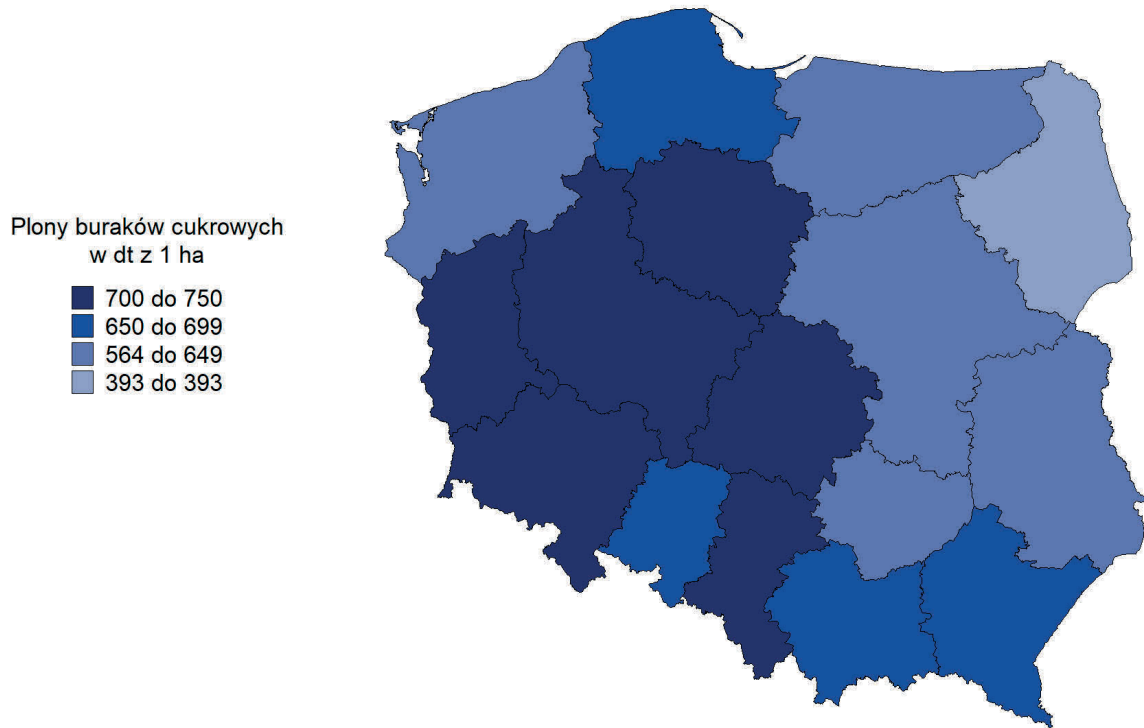
Wyszczególnienie	2011– –2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	w tysiącach ton				2011–2015 <sup>a</sup> = =100	2016 =100
<b>Ogółem</b>	11622,2	936,4	13523,8	15733,0	135,4	116,3
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	9541,7	7797,9	11337,2	13067,9	140,0	115,3

a Przeciętne roczne.

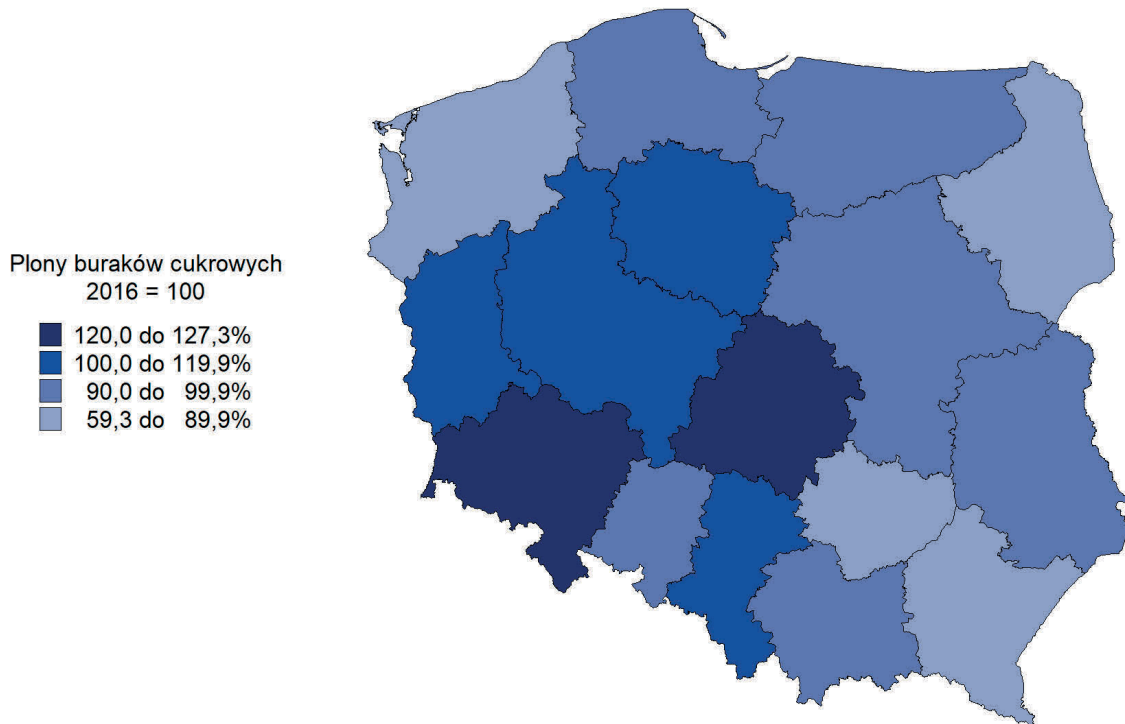
Zbiory buraków cukrowych w 2017 r. wyniosły ponad 15,7 mln t i były wyższe o 2,2 mln t (o 16,3%) od zbiorów uzyskanych w roku 2016 oraz o 3,5 mln t (o 40,0%) wyższe od średniej z lat 2011–2015.

Najwięcej buraków cukrowych zebrano w województwach: wielkopolskim (3362,5 tys. t), kujawsko-pomorskim (3179,2 tys. t) i lubelskim (2407,2 tys. t), natomiast najmniejszą produkcję odnotowano w województwach: podlaskim (0,2 tys. t) i małopolskim (95,1 tys. t).

**Mapa 7. Plony buraków cukrowych**  
Map 7. Yields of sugar beets



**Mapa 8. Plony buraków cukrowych 2016 = 100**  
Map 8. Yields of sugar beets 2016 = 100



## 5. ROŚLINY OLEISTE

Powierzchnia uprawy roślin z grupy oleistych zwiększyła się w porównaniu z rokiem ubiegłym i wyniosła 956,0 tys. ha, tzn. była większa o 93,8 tys. ha (o 10,9%). W tej grupie upraw największą powierzchnię zajmują rzepak i rzepik, tj. 95,6% powierzchni oleistych. W 2017 roku rzepak i rzepik zajmował powierzchnię 914,3 tys. ha, o 91,6 tys. ha większą jak w roku poprzednim. Największą powierzchnię uprawy roślin oleistych zanotowano w województwach: dolnośląskim (126,8 tys. ha), wielkopolskim (111,9 tys. ha), zachodniopomorskim (106,8 tys. ha) i kujawsko-pomorskim (101,9 tys. ha). W 2017 roku najniższą powierzchnię uprawy roślin oleistych odnotowano w świętokrzyskim (8,6 tys. ha) i małopolskim (11,0 tys. ha).

Plony roślin oleistych w 2017 r. wyniosły 29,0 dt/ha i były wyższe od plonów ubiegłorocznych o 2,6 dt/ha (o 9,8%). W porównaniu do średnich z lat 2011–2015 plony roślin oleistych zwiększyły się o 1,1 dt/ha, o 3,9%.

**Tabl. 11. Powierzchnia zasiewów, plony i zbiory roślin oleistych <sup>a</sup>**

Wyszczególnienie	2011– –2015 <sup>b</sup>	2015	2016	2017		
	w liczbach bezwzględnych				2011–2015 <sup>b</sup> = =100	2016= =100
Ogółem						
Powierzchnia w tys. ha	903	994	862	956	105,9	110,9
Plony z 1 ha w dt	27,9	27,8	26,4	29,0	103,9	109,8
Zbiory w tys. ton	2515,1	2762,7	2279,7	2769,9	110,1	121,5
w tym rzepak i rzepik						
Powierzchnia w tys. ha	874	947	823	914	104,6	111,1
Plony z 1 ha w dt	28,3	28,5	27,0	29,5	104,2	109,3
Zbiory w tys. ton	2476,3	2700,8	2219,3	2697,3	108,9	121,5

a łącznie z lnem oleistym. b Przeciętne roczne.

Plony roślin oleistych w gospodarstwach indywidualnych wyniosły średnio 28,6 dt/ha i były o 2,6 dt/ha (o 10,0%) wyższe niż w 2016 r.

Najwyższe plony roślin oleistych uzyskano w województwie pomorskim (32,1 dt/ha), podlaskim (32,0 dt/ha), opolskim (31,1 dt/ha) oraz dolnośląskim i kujawsko-pomorskim (30,5 dt/ha). Najniższe plony zanotowano w województwie podkarpackim (23,6 dt/ha) i mazowieckim (24,1 dt/ha).

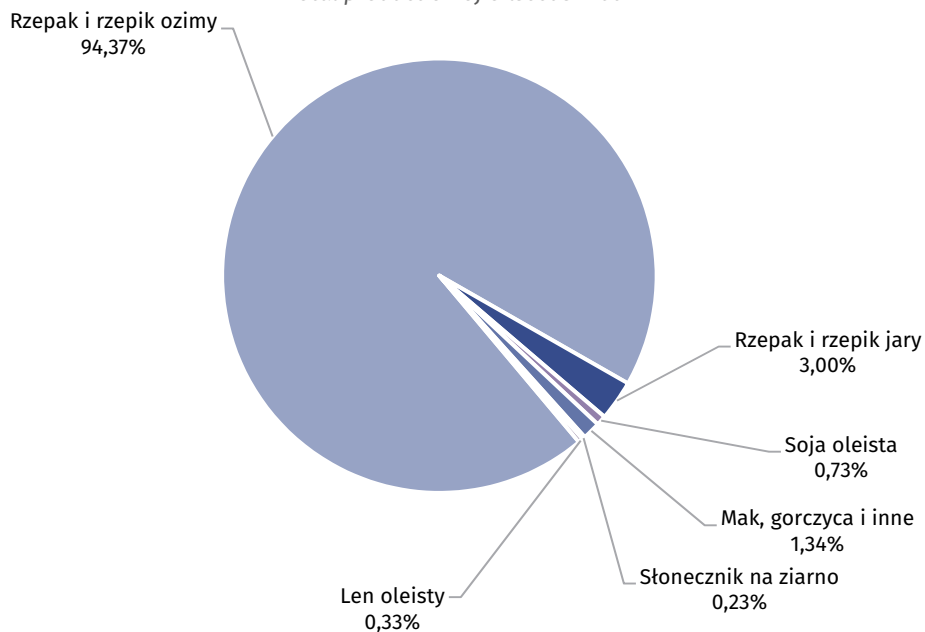
**Tabl. 12. Plony roślin oleistych według grup producentów <sup>a</sup>**

Wyszczególnienie	2011– –2015 <sup>b</sup>	2015	2016	2017		
	z 1 ha w dt				2011–2015 <sup>b</sup> = =100	2016= =100
<b>Ogółem</b>	27,9	27,8	26,4	29,0	103,9	109,8
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	26,3	25,8	26,0	28,6	108,7	110,0

a łącznie z lnem oleistym. b Przeciętne roczne.

**Wykres 2. Struktura zbiorów roślin oleistych  
Zbiory roślin oleistych ogółem =100**

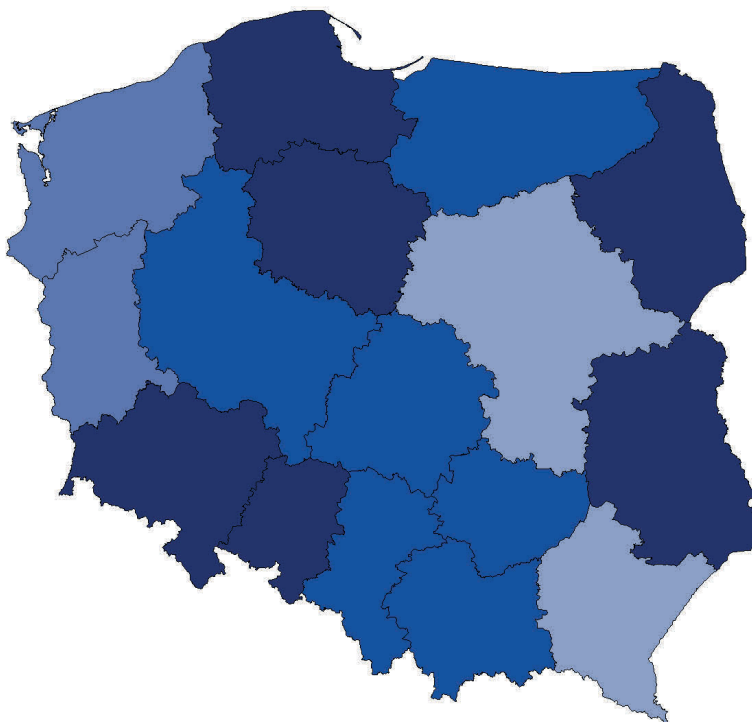
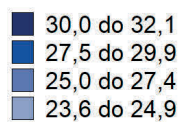
Chart 2. Structure of oilseeds production  
Total production of oilseeds =100



### Mapa 9. Plony roślin oleistych

Map 9. Yields of oilseeds

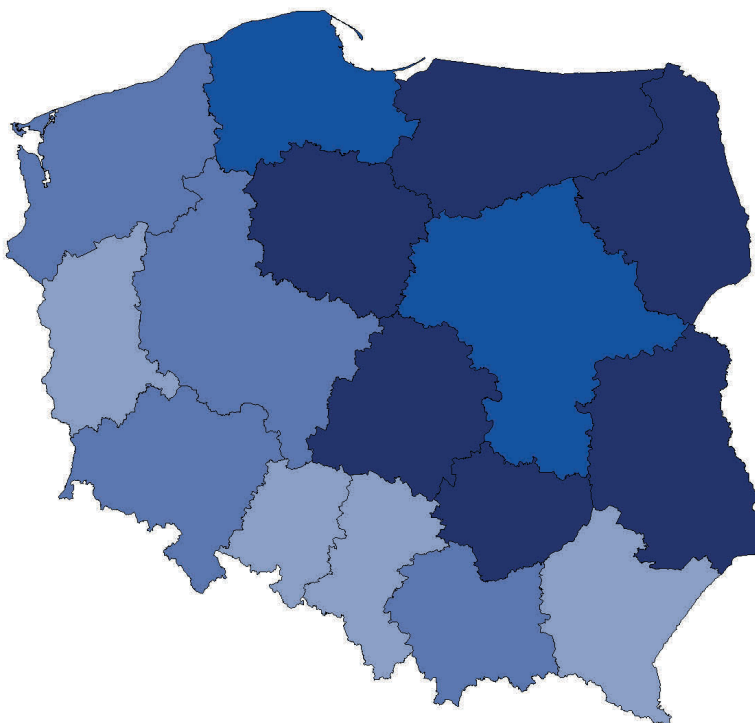
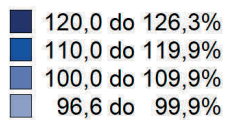
Plony roślin oleistych  
w dt z 1 ha



### Mapa 10. Plony roślin oleistych 2016 = 100

Map 10. Yields of oilseeds 2016 = 100

Plony roślin oleistych  
2016 = 100



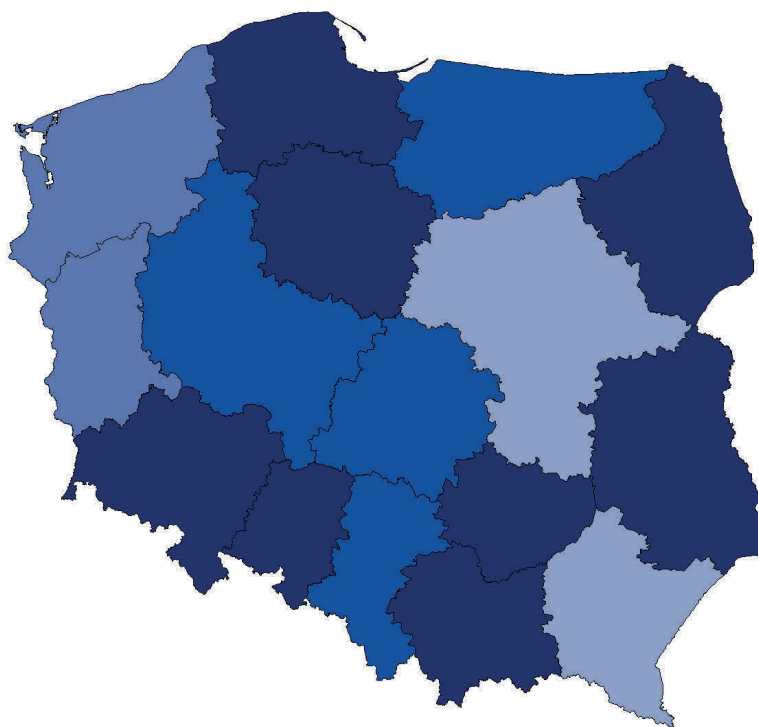


**Mapa 11. Plony rzepaku i rzepiku**

Map 11. Yields of rape and turnip rape

Plony rzepaku i rzepiku  
w dt z 1 ha

- 30,0 do 32,9
- 27,5 do 29,9
- 25,0 do 27,4
- 23,3 do 24,9

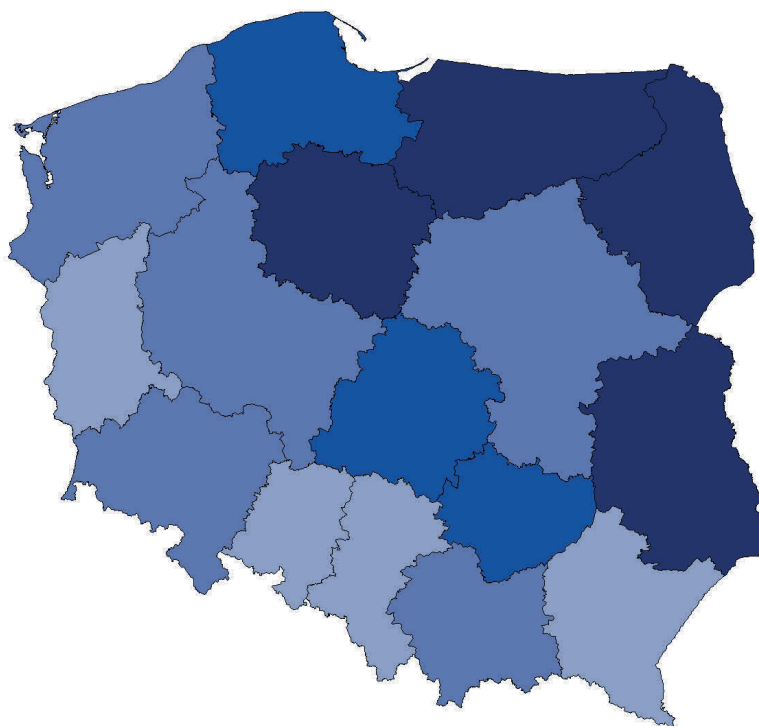


**Mapa 12. Plony rzepaku i rzepiku 2016 = 100**

Map 12. Yields of rape and turnip rape 2016 = 100

Plony rzepaku i rzepiku  
2016 = 100

- 120,0 do 127,7%
- 110,0 do 119,9%
- 100,0 do 109,9%
- 96,4 do 99,9%



Produkcja roślin oleistych w 2017 roku wyniosła około 2,8 mln t, tj. o 490,2 tys. t (21,5%) więcej w porównaniu z 2016 r. oraz o 254,8 tys. t (o 23,1%) więcej w stosunku do średnich z lat 2011–2015. Zbiory powyżej 300 tys. t zanotowano w województwie dolnośląskim (387,3 tys. t), wielkopolskim (314,3 tys. t) oraz kujawsko-pomorskim (311,1 tys. t). Najmniej oleistych zebrano w województwie świętokrzyskim (24,3 tys. t).

**Tabl. 13. Zbiory roślin oleistych według grup producentów<sup>a</sup>**

Wyszczególnienie	2011– –2015 <sup>b</sup>	2015	2016	2017		
	w tysiącach ton				2011–2015 <sup>b</sup> = =100	2016= =100
<b>Ogółem</b>	2515,1	2762,7	2279,7	2769,9	110,1	121,5
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	1780,2	3844,7	1712,6	2108,5	118,4	123,1

a łącznie z lnem oleistym. b Przeciętne roczne.

**Tabl. 14. Plony rzepaku i rzepiku według grup producentów**

Wyszczególnienie	2011–2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	z 1 ha w dt				2011–2015 <sup>a</sup> = =100	2016= =100
<b>Ogółem</b>	28,3	28,5	27,0	29,5	104,2	109,3
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	26,8	26,1	26,6	29,2	109,0	109,8

a Przeciętne roczne.

Najwyższe plony rzepaku i rzepiku uzyskano w województwach: podlaskim (32,9 dt/ha), lubelskim (32,7 dt/ha) i pomorskim (32,4 dt/ha). Najniższe plony tych roślin odnotowano w województwie podkarpackim (24,2 dt/ha).

Produkcja rzepaku i rzepiku w 2017 r. wyniosła 2697,3 tys. t i była wyższa od uzyskanej w 2016 r. o 478,0 tys. t (o 21,5%) i wyższa o 221,0 tys. t (o 8,9%) od średniej z lat 2011–2015. Najwięcej rzepaku i rzepiku zebrano w województwach: dolnośląskim (377,3 tys. t), wielkopolskim (309,3 tys. t) i kujawsko-pomorskim (306,9 tys. t).

**Tabl.15. Zbiory rzepaku i rzepiku według grup producentów**

Wyszczególnienie	2011– –2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	w tysiącach ton				2011–2015 <sup>a</sup> = =100	2016= =100
<b>Ogółem</b>	2476,3	2700,8	2219,3	2697,3	108,9	121,5
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	1746,2	1894,5	1660,9	2045,0	117,1	123,1

a Przeciętne roczne.

Powierzchnia uprawy pozostałych roślin oleistych (słonecznik, mak, soja, gorczyca, len oleisty i inne) w 2017 r. wyniosła ok. 41,7 tys. ha i była wyższa o 2,2 tys. ha (o 5,4%) w porównaniu do poprzedniego roku. Średni plon pozostałych roślin oleistych w kraju wyniósł 17,4 dt/ha i był wyższy o 2,1 dt/ha (o 14,5%) od plonów w 2016 r. Zbiory pozostałych roślin oleistych wyniosły blisko 72,6 tys. t i były wyższe o 12,2 tys. t (o 20,2,0%) w porównaniu do zbiorów z 2016 roku.

## 6. STRĄCZKOWE JADALNE (KONSUMPCYJNE)

Powierzchnia uprawy strączkowych jadalnych w 2017 roku zmniejszyła się w porównaniu z rokiem ubiegłym o 26,8 tys. ha, tj. o 27,4% i wyniosła 71,3 tys. ha. Produkcja wyniosła ok. 173 tys. t i była o 46,0 tys. t (o 21,0%) mniejsza od uzyskanej w 2016 r. Plony wyniosły 24,3 dt/ha i były wyższe od plonów zeszłorocznych o 9,0%. W porównaniu do średniej z lat 2011 – 2015 powierzchnia uprawy była wyższa o 20,0 tys. ha (o 39,5%), plony były wyższe o 3,2 dt/ha (o 15,2%), natomiast znacząco w tym okresie zwiększyła się produkcja – o 65,1 tys. t (o 60,2%).

W ogólnej powierzchni uprawy strączkowych jadalnych na ziarno najwięcej zajmował **groch**, tj. 42,2%. Uprawa ta zajmowała powierzchnię 30,1 tys. ha, w porównaniu z rokiem 2016 była ona mniejsza o 7,2 tys. ha (o 19,4%). Plony grochu wyniosły 27,5 dt/ha i były wyższe o 7,8% w porównaniu z rokiem ubiegłym. Zbiory wyniosły ok. 82,8 tys. t, tj. o 12,4 tys. t (o 13,0%) mniej od produkcji w 2016 r. Produkcja grochu w 2017 roku stanowiła 47,8% ogólnej produkcji strączkowych jadalnych.

Powierzchnia uprawy **fasoli** zajmowała 18,0 tys. ha, co stanowiło 25,2% ogólnej powierzchni uprawy strączkowych jadalnych na ziarno. Plony wyniosły 27,7 dt/ha i były o 0,9 dt/ha (o 3,4%) wyższe niż w roku 2016. Produkcja fasoli wyniosła 49,9 tys. t, a więc o 8,6 tys. t (o 14,7%) mniej od zbiorów z roku ubiegłego i stanowiła 28,8% ogólnej produkcji strączkowych jadalnych.

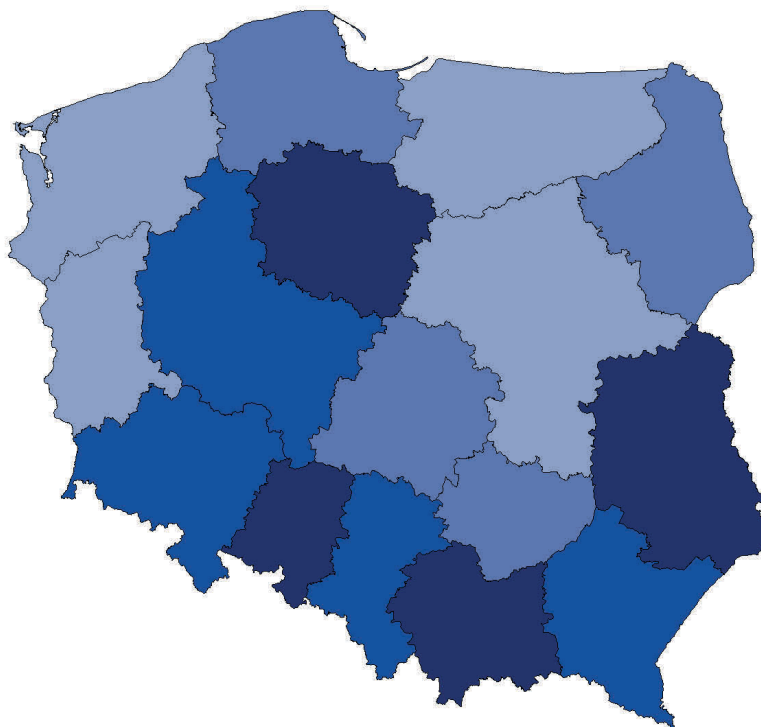
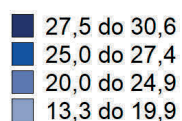
**Bób** zajmował powierzchnię ok. 1,5 tys. ha, tj. o 0,2 tys. ha więcej od powierzchni ubiegłorocznej. Plony wyniosły 27,5 dt/ha, a więc zwiększyły się nieznacznie w porównaniu do roku 2016 o 2,4 dt/ha, produkcja natomiast wyniosła 4,0 tys. t i była większa od ubiegłorocznej o ok. 9 tys. t, tj. o 30,4%.

Pomimo, że spadła powierzchnia uprawy innych strączkowych jadalnych w porównaniu z rokiem ubiegłym, grupa tych upraw zajmuje w ogólnej powierzchni strączkowych jadalnych na ziarno 30,5%. Inne strączkowe jadalne uprawiano na powierzchni ok. 21,8 tys. ha. Plony wyniosły 16,8 dt/ha i były na poziomie roku ubiegłego, produkcja natomiast wyniosła ok. 36,5 tys. t i była mniejsza od ubiegłorocznej o ok. 26 tys. t, tj. o 41,5%.

### Mapa 13. Plony strączkowych jadalnych

Map 13. Yields of edible pulses

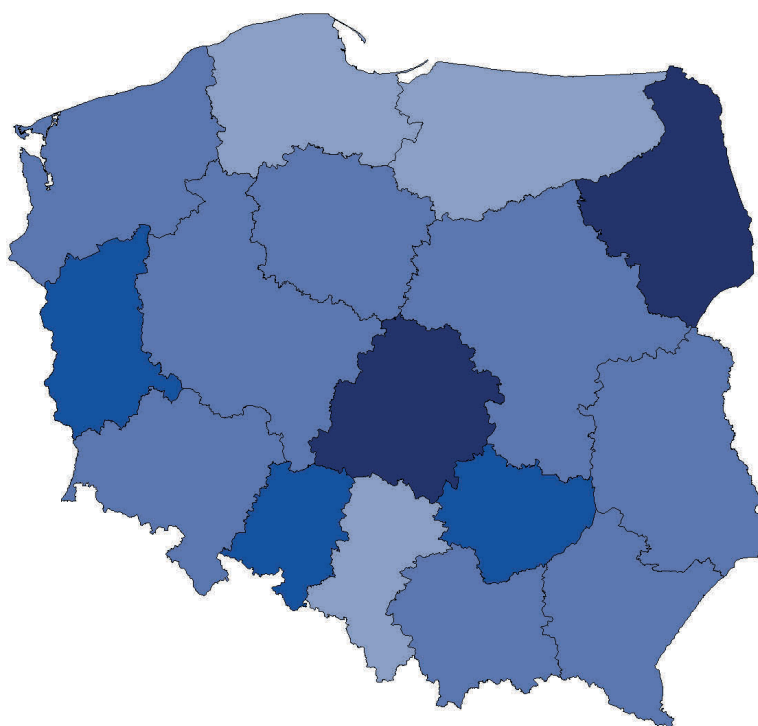
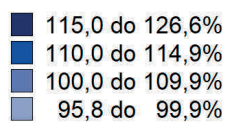
Plony strączkowych jadalnych  
w dt z 1 ha



### Mapa 14. Plony strączkowych jadalnych 2016 = 100

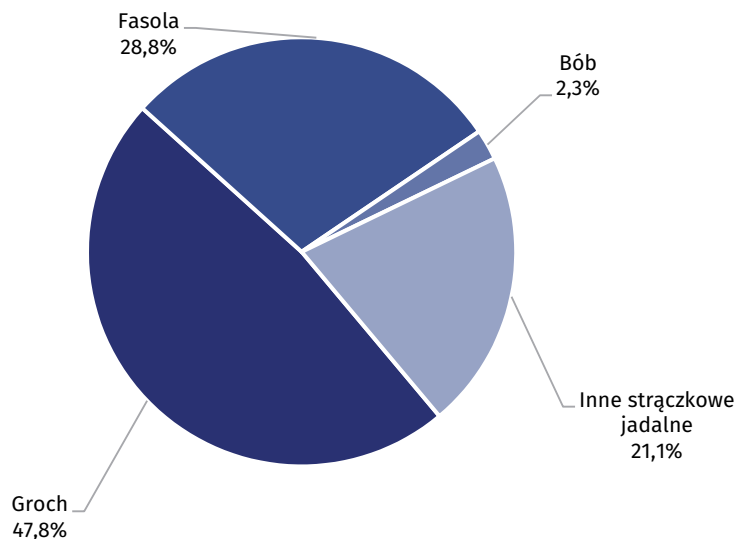
Map 14. Yields of edible pulses 2016 = 100

Plony strączkowych jadalnych  
2016 = 100



**Wykres 3. Struktura zbiorów roślin strączkowych jadalnych**  
**Zbiory roślin strączkowych jadalnych ogółem = 100**

Chart 3. Structure of edible dried pulses production  
 Total production of edible pulses = 100



**Tabl. 16. Powierzchnia uprawy, plony i zbiory strączkowych jadalnych**

Wyszczególnienie	2011– –2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	w liczbach bezwzględnych			2011–2015 <sup>a</sup> = =100	2016= =100	
Powierzchnia w tys. ha	51,1	91,0	98,2	71,3	139,5	72,6
Plony z 1 ha w dt	21,1	18,8	22,3	24,3	115,2	109,0
Zbiory w tys. ton	108,1	171,5	219,2	173,2	160,2	79,0

a Przeciętne roczne.

W ogólnej powierzchni uprawy roślin strączkowych jadalnych udział gospodarstw indywidualnych wynosił 94,1%.

W porównaniu z 2016 r. w gospodarstwach indywidualnych spadła powierzchnia uprawy o 25,6 tys. ha (o 27,6%), jak również spadła produkcja o 43,9 tys. t, tj. o 21,3%. Nastąpił wzrost plonów strączkowych jadalnych o 8,5% i wyniosły 24,2 dt/ha.

Najwyższe plony strączkowych jadalnych, przekraczające 27,0 dt/ha uzyskano w województwach: opolskim 30,6 dt/ha, kujawsko-pomorskim i lubelskim po 28,3 dt/ha, natomiast najniższe plony roślin strączkowych jadalnych uzyskano w województwie lubuskim – 13,3 dt/ha i zachodniopomorskim – 16,9 dt/ha.

Najwyższą produkcję roślin strączkowych jadalnych uzyskano w województwie lubelskim (65,8 tys. t) i świętokrzyskim (14,9 tys.t), natomiast najniższe zbiory odnotowano w województwach: śląskim (1,2 tys. t) i łódzkim (2,4 tys. t).

**Tabl. 17. Plony strączkowych jadalnych według grup producentów**

Wyszczególnienie	2011– –2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	z 1 ha w dt			2011–2015 <sup>a</sup> = =100	2016= =100	
<b>Ogółem</b>	21,1	18,8	22,3	24,3	114,6	109,0
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	20,5	18,4	22,3	24,2	118,0	108,5

a Przeciętne roczne.

**Tabl. 18. Zbiory strączkowych jadalnych według grup producentów**

Wyszczególnienie	2011– –2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	w tysiącach ton			2011–2015 <sup>a</sup> = =100	2016= =100	
<b>Ogółem</b>	108,1	171,5	219,2	173,2	160,2	79,0
w tym:						
gospodarstwa indywidualne	96,1	155,3	206,5	162,5	169,1	78,7

a Przeciętne roczne.

## 7. LEN ORAZ INNE PRZEMYSŁOWE

W 2017 roku powierzchnia uprawy **lnu włóknistego** zwiększyła się w odniesieniu do roku ubiegłego o 9,4% i wyniosła niespełna 0,2 tys. ha. W porównaniu ze średnią z lat 2011–2015 powierzchnia tej uprawy zmniejszyła się o 0,3 tys. ha. Produkcja wyniosła blisko 0,2 tys. t i była mniejsza w porównaniu do roku poprzedniego o ok. 0,2 tys. t (o 51,3 %).

Len włóknisty uprawiano w 3 województwach: wielkopolskim, lubuskim, lubelskim.

**Tabl. 19. Powierzchnia uprawy, plony i zbiory lnu włóknistego**

Wyszczególnienie	2011– –2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	w liczbach bezwzględnych				2011–2015 <sup>a</sup> = =100	2016= =100
Powierzchnia w tys. ha	0,5	0,3	0,2	0,2	32,2	109,4
Plony z 1 ha w dt	19,2	16,7	22,5	10,0	52,1	44,4
Zbiory w tys. ton	1,0	0,5	0,4	0,2	16,8	48,7

a Przeciętne roczne.

**Tytoń** uprawiano na powierzchni około 12,9 tys. ha – tj. o 0,9 tys. ha więcej niż w roku ubiegłym. Plony wyniosły 25,2 dt/ha i były zaledwie o 0,9 dt/ha niższe od plonów uzyskanych w roku 2016. Produkcja zwiększyła się o 1,3 tys. t (o 4,1%) i wyniosła ok. 32,5 tys. t (w 2016 roku – 31,2 tys. t). Najwięcej tytoniu uprawiano w województwach: lubelskim (8,3 tys. ha), małopolskim (1,1 tys. ha) i podkarpackim (1,0 tys. ha).

**Chmiel** uprawiano na powierzchni ok. 1,7 tys. ha. Produkcja chmielu zwiększyła się w porównaniu z ubiegłym rokiem o 1,2 tys. t (o 62,3%) i wyniosła ok. 3,3 tys. t. Plony chmielu były o 4 dt/ha (o 22,4%) wyższe od uzyskanych w roku 2016. Największą powierzchnię uprawy chmielu odnotowano w województwie lubelskim (1,4 tys. ha). W 6 województwach nie zanotowano uprawy chmielu.

**Cykorie** uprawiano na powierzchni ok. 1,1 tys. ha, tj. większej o 11,6% od powierzchni ubiegłorocznej. Przy plonach wynoszących 258,5 dt/ha (w 2016 roku – 238,8 dt/ha), produkcja wyniosła – 29,1 tys. t (w 2016 roku – 24,1 tys. t). Uprawę cykorii zanotowano w 4 województwach, największy areal uprawy odnotowano w województwie kujawsko-pomorskim ok. 900 ha.

## 8. UPRAWY PASTEWNE

W 2017 r. ogólna powierzchnia paszowa roślin pastewnych uprawianych w plonie głównym, łącznie z arealem trwałych użytków zielonych, wyniosła 4,2 mln ha i w stosunku do roku poprzedniego była mniejsza o około 53,5 tys. ha (o 1,3%). Powierzchnia polowych upraw pastewnych przeznaczonych na paszę zmniejszyła się o 49,3 tys. ha (o 4,4%). Powierzchnia trwałych użytków zielonych również zmniejszyła się o 4,8 tys. ha (o 0,2%) w porównaniu z rokiem ubiegłym.

Powierzchnia uprawy roślin motylkowych drobnonasiennych i innych pastewnych łącznie z trawami i pastwiskami polowymi na zielonkę nieznacznie zmniejszyła się o ok. 8,8%, powierzchnia uprawy kukurydzy na zielonkę pozostała na poziomie roku ubiegłego. Natomiast powierzchnia uprawy okopowych pastewnych zwiększyła się o 0,6 tys. ha (o 8,6%).

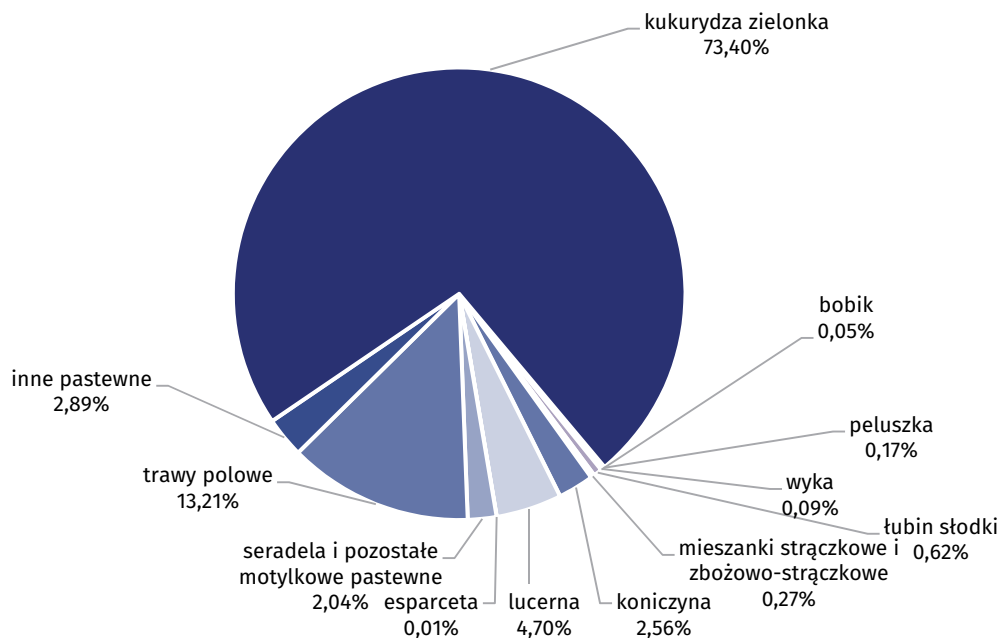
**Tabl. 20. Powierzchnia paszowa**

Wyszczególnienie	2011– –2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	w tysiącach hektarów				2011–2015 <sup>a</sup> = =100	2016= =100
<b>Ogółem</b>	4122,6	4148,4	4269,7	4216,2	102,3	98,7
Trwałe użytki zielone	3183,3	3120,1	3175,5	3170,7	99,6	99,8
Polowe uprawy pastewne	939,2	1055,6	1094,2	1045,5	111,3	95,6
w tym na zielonkę	924,4	1046,2	1087,0	1037,7	112,3	95,5
udział polowych upraw pastewnych w powierzchni zasiewów ogółem	8,9	9,8	10,3	9,7	x	x

a Przeciętne roczne.

**Wykres 4. Struktura zbiorów polowych upraw pastewnych na zielonkę  
Zbiory polowych upraw pastewnych na zielonkę ogółem =100**

Chart 4. Structure of field green fodder crops production  
Total production of field green fodder crops = 100





## Uprawy pastewne na nasiona

W 2017 roku powierzchnia mieszanek zbożowo-strączkowych na ziarno zwiększyła się w porównaniu z rokiem ubiegłym o około 3,2 tys. ha (o 9,6%) i wyniosła 36,5 tys. ha. Zmniejszyła się natomiast powierzchnia uprawy roślin motylkowych drobnonasiennych, innych pastewnych i traw na nasiona do 60,7 tys. ha, tj. o 16,9 tys. ha (o 21,7%) w porównaniu do powierzchni wykazanej w 2016 r.

Zbiory mieszanek zbożowo-strączkowych na ziarno wyniosły 117,1 tys. t i były większe od zbiorów uzyskanych w 2016 roku o ok. 14,1 tys. t (o 13,7%).

Zbiory ziarna strączkowych pastewnych łącznie z mieszankami zbożowo-strączkowymi wyniosły 436,2 tys. t i w porównaniu z 2016 r. były mniejsze o około 21,7 tys. t (o 4,7%).

Zbiory nasion roślin motylkowych drobnonasiennych, innych pastewnych i traw nasiennych wyniosły 36,5 tys. t i były o blisko 9,7 tys. t (o 20,9%) mniejsze od uzyskanych w 2016 r.

**Tabl. 21. Zbiory nasion roślin pastewnych**

Wyszczególnienie	2011- -2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	w tysiącach ton				2011-2015 <sup>a</sup> = =100	2016= =100
Strączkowe pastewne (z mieszankami zbożowo- -strączkowymi)	366,5	543,3	457,9	436,2	119,0	95,3
Motylkowe drobnonasienne i trawy	22,7	33,4	46,2	36,5	160,6	79,1

a Przeciętne roczne.

## Polowe uprawy pastewne na paszę

Rośliny pastewne na paszę uprawiane na gruntach ornych (siano, zielonka z przeznaczeniem zarówno na bieżące skarmianie, jak i na kiszonkę) zajmowały powierzchnię ponad 1 mln ha, tj. o 48,7 tys. ha (o 4,4%) mniejszą od powierzchni odnotowanej w 2016 r.

Powierzchnia uprawy roślin okopowych pastewnych wyniosła około 7,8 tys. ha i była wyższa o 0,6 tys. ha w porównaniu z rokiem ubiegłym. Nastąpił wzrost produkcji okopowych pastewnych o ok. 38,8 tys. t (o 12,4%) w porównaniu z 2016 r. Wzrosły również plony do 451 dt/ha, tj. o 15 dt/ha (o 3,4%).

## Produkcja z trwałych użytków zielonych

Powierzchnia trwałych użytków zielonych w gospodarstwach rolnych wyniosła prawie 3,2 mln ha, tj. na poziomie zbliżonym do ubiegłorocznej. Plony z trwałych użytków zielonych w przeliczeniu na siano wyniosły 52,1 dt/ha i były wyższe od uzyskanych w poprzednim roku o 3,1 dt/ha (o 6,3%). Produkcja siana z trwałych użytków zielonych była większa od ubiegłorocznej o ok.1,0 mln t i wyniosła 16,5 mln t.

Powierzchnia łąk trwałych w gospodarstwach rolnych w 2017 r. wyniosła około 2,8 mln ha i była o ok.1,0 mln ha wyższa od powierzchni z 2016 r. Łączne plony z łąk trwałych (I, II i III pokos) w przeliczeniu na siano wyniosły 54,2 dt/ha i były wyższe od uzyskanych w 2016 r. o 1,9 dt/ha (o 3,6%).

**Tabl. 22. Zbiory roślin pastewnych na paszę**

Wyszczególnienie	2011– –2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	w tysiącach ton				2011–2015 <sup>a</sup> = =100	2016= =100
Okopowe pastewne	649,5	337,8	314,0	352,8	54,3	112,4
Strączkowe pastewne	423,9	591,9	613,1	470,6	111,0	76,8
Motylkowe drobnonasienne <sup>b</sup>	9286,9	8343,2	10188,3	10105,8	108,8	99,2
Kukurydza na zielonkę	22912,9	19801,8	29685,0	29019,9	126,7	97,8
Trwałe użytki zielone <sup>c</sup>	14955,7	12399,4	15545,9	16516,1	110,4	106,2
łąki trwałe	12808,0	11126,4	14097,8	15146,0	118,3	107,4
pastwiska trwałe	2147,8	1273,0	1448,1	1370,1	63,8	94,6

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

Powierzchnia pastwisk trwałych w gospodarstwach rolnych wyniosła około 374,9 tys. ha i w porównaniu z 2016 r. zmniejszyła się o ok. 102,6 tys. ha (o 21,5%). Przy plonie wynoszącym 183 dt/ha produkcja zielonki z pastwisk wyniosła blisko 6,9 mln t i była niższa od produkcji z roku 2016 o ok. 0,4 mln t (o 5,4%).

## 9. WARZYWA

**Łączne zbiory warzyw (gruntowych i spod osłon)** wyniosły w 2017 r. **5704,8 tys. t**, tj. o 94,6 tys. t (o 1,7%) więcej od produkcji uzyskanej w roku poprzednim.

Do oszacowania zbiorów warzyw gruntowych wzięto pod uwagę wszystkie plantacje oraz uprawy w ogrodach przydomowych.

**Powierzchnia uprawy warzyw gruntowych w gospodarstwach rolnych oraz w przynależących do nich ogrodach przydomowych**, według szacunku rzeczoznawców, była nieco niższa (o 0,5%) od areatu ich uprawy w 2016 r. i wynosiła dla ogółem rolnictwa 177,6 tys. ha. Jednocześnie w gospodarstwach indywidualnych odnotowano niewielki wzrost (o 0,4%) w porównaniu z 2016 r., a powierzchnia ta została oceniona na 167,5 tys. ha. Struktura gatunkowa uprawy warzyw gruntowych w 2017 r. była zbliżona do oszacowanej w roku poprzednim.

**Tabl. 23. Powierzchnia uprawy warzyw gruntowych według grup producentów**

Wyszczególnienie	2011– –2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	w tysiącach hektarów				2011–2015 <sup>a</sup> = =100	2016= =100
O g ó ł e m	168,9	175,7	178,5	177,6	105,1	99,5
w tym: gospodarstwa indywidualne	161,2	165,2	166,8	167,5	103,9	100,4

a Przeciętne roczne.

**Zbiory warzyw gruntowych** w 2017 r. wyniosły blisko **4,6 mln ton** i były nieznacznie wyższe od uzyskanych w sezonie poprzednim (o 0,8%). W porównaniu ze średnimi zbiorami z lat 2011 – 2015 odnotowano wzrost o 5,2%. Warunki wegetacji w sezonie 2017 były bardzo zróżnicowane w zależności od rejonu. Chłody oraz nadmierne uwilgotnienie gleby, występujące wiosną w wielu częściach kraju, wpłynęły na opóźnienie terminu rozpoczęcia siewu warzyw gruntowych, spowodowały także ich wschody. W celu przyspieszenia wschodów znaczna część upraw warzyw została przykryta włókniną lub niską folią, jednak na większości plantacji warunki panujące w kwietniu oraz na początku maja wpłynęły hamująco na wzrost roślin. Od końca drugiej dekady maja sprzyjające temperatury powietrza spowodowały znaczne przyspieszenie wegetacji warzyw gruntowych. Dalsze warunki wzrostu były także na ogół korzystne dla większości gatunków. Jedynie niedostateczne nasłonecznienie ograniczyło plonowanie warzyw ciepłolubnych (pomidorów, ogórków i papryki). Ponadto w pierwszej połowie lipca w wielu rejonach nadmierne uwilgotnienie gleby wpłynęło również niekorzystnie na uprawy pomidorów, ogórków oraz warzyw strączkowych.

**Tabl. 24. Zbiory warzyw gruntowych według grup producentów**

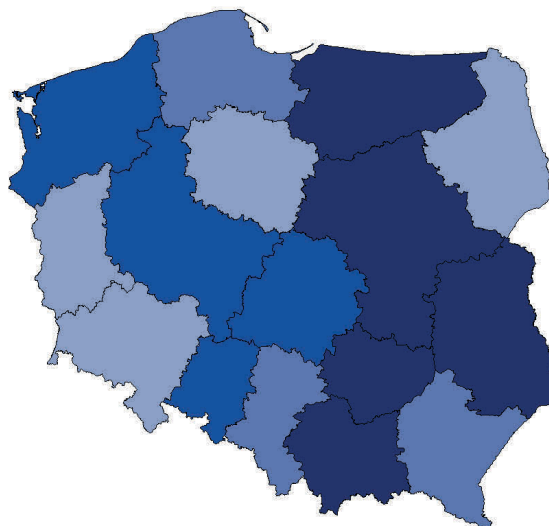
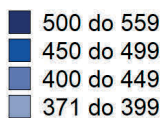
Wyszczególnienie	2011– 2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
	w tysiącach ton				2011–2015 <sup>a</sup> = =100	2016=100
O g ó ł e m	4358,4	3792,8	4547,3	4583,3	105,2	100,8
w tym: gospodarstwa indywidualne	4198,1	3641,1	4313,8	4403,6	104,9	102,1

a Przeciętne roczne.

Warunki agrometeorologiczne sprzyjały natomiast wzrostowi warzyw korzeniowych i kapustnych. Dostateczna ilość wilgoci w glebie umożliwiła dobre ich plonowanie. W niektórych rejonach nadmiar opadów wpłynął jednak niekorzystnie na jakość późniejszych odmian warzyw, a na części plantacji (szczególnie w północnej i północnozachodniej części kraju) wystąpiły nawet podtopienia upraw. Na wielu plantacjach zanotowano problemy z przeprowadzeniem zbiorów. W sezonie 2017 zanotowano również znaczne obniżenie wartości przechowalniczej warzyw, zwłaszcza cebuli, której dosychanie przebiegało na ogół w bardzo niekorzystnych warunkach. W porównaniu z rokiem poprzednim, średnie plony uzyskane w 2017 r. były jednak dla większości gatunków warzyw gruntowych wyższe lub zbliżone, spadek plonowania odnotowano natomiast w przypadku warzyw ciepłolubnych.

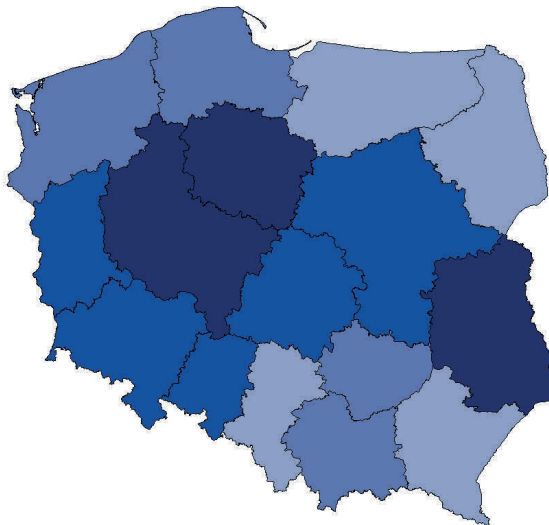
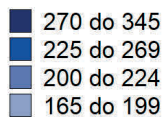
**Mapa 15. Plony kapusty gruntowej**  
Map 15. Yields of ground cabbages

Plony kapusty  
w dt z 1 ha



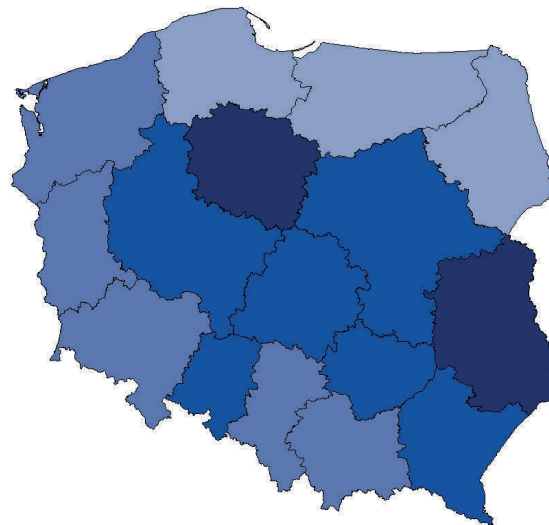
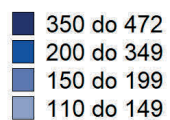
**Mapa 16. Plony cebuli gruntowej**  
Map 16. Yields of ground onions

Plony cebuli  
w dt z 1 ha



**Mapa 17. Plony pomidorów gruntowych**  
Map 17. Yields of ground tomatoes

Plony pomidorów  
w dt z 1 ha



**Tabl. 25. Powierzchnia uprawy, plony i zbiory warzyw gruntowych**

Wyszczególnienie A - powierzchnia w tys. ha B - plony z 1 ha w dt C - zbiory w tys. ton		2011- -2015 <sup>a</sup>	2015	2016	2017		
		w liczbach bezwzględnych				2011-2015 <sup>a</sup> = =100	2016=100
O g ó ł e m	A	168,9	175,7	178,5	177,6	105,1	99,5
	C	4358,4	3792,8	4547,3	4583,3	105,2	100,8
Kapusta	A	23,5	23,5	20,1	20,5	87,2	102,3
	B	457	372	507	492	107,7	97,0
	C	1075,7	875,0	1017,7	1010,5	93,9	99,3
Kalafior	A	10,1	10,3	9,0	9,1	90,4	101,5
	B	224	189	267	261	116,5	97,8
	C	226,6	194,6	240,3	238,3	105,2	99,1
Cebula	A	24,3	25,0	26,5	26,0	107,1	98,0
	B	253	219	245	257	101,6	104,9
	C	613,9	548,4	651,3	667,4	108,7	102,5
Marchew jadalna	A	22,0	22,1	22,3	22,1	100,6	99,1
	B	361	306	368	374	103,6	101,6
	C	793,0	677,7	822,0	827,1	104,3	100,6
Buraki ćwikłowe	A	10,4	10,9	9,9	10,0	96,4	101,5
	B	320	272	344	335	104,7	97,4
	C	333,6	297,0	341,1	336,4	100,8	98,6
Ogórki	A	15,2	15,0	13,7	13,9	91,4	101,7
	B	174	147	191	179	102,9	93,7
	C	264,0	220,6	261,2	249,1	94,3	95,4
Pomidory	A	10,5	10,6	9,1	9,3	88,6	102,6
	B	250	222	287	274	109,6	95,5
	C	262,5	236,4	260,4	254,5	97,0	97,8
Pozostałe <sup>b</sup>	A	52,9	58,1	67,9	66,5	125,8	98,0
	B	149	128	140	150	100,7	107,1
	C	789,2	743,1	953,2	1000,0	126,7	104,9

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

Łączną produkcję **kapusty** w 2017 r. oszacowano na 1010,5 tys. t, tj. na poziomie zbliżonym do roku poprzedniego. Plonowanie kapusty w sezonie 2017 było bardzo dobre (jedyne o 3,0% niższe od wysokiego plonowania w poprzednim sezonie, natomiast o 7,7% wyższe od średniej z lat 2011–2015). Powierzchnia uprawy kapusty została oszacowana na 20,5 tys. ha.

Zbiory **kalafiorów** w sezonie 2017 wyniosły 238,3 tys. t i były zbliżone do uzyskanych w roku poprzednim. Plony kalafiorów, podobnie jak w przypadku kapusty, oszacowano na poziomie nieco niższym (o 2,2%) od bardzo dobrego plonowania w poprzednim sezonie i zdecydowanie wyższym od średniej z lat 2011–2015 (wzrost o 16,5%). Powierzchnia uprawy kalafiorów była zbliżona do arealu ich uprawy w 2016 r.

Produkcja **cebuli** w 2017 r. wyniosła 667,4 tys. t (tj. zwiększyła się o 2,5% w stosunku do roku poprzedniego i o 8,7% w porównaniu ze średnią produkcją z lat 2011–2015). Wzrost zbiorów tych warzyw wynikał z bardzo dobrego plonowania, jednak wartość przechowalnicza cebuli była słaba. Areal uprawy tego gatunku wyniósł 26,0 tys. ha.

Warunki agrometeorologiczne w 2017 r. na ogół sprzyjały dorastaniu warzyw korzeniowych i pozwoliły osiągnąć dość wysokie plony i zbiory. Produkcja **marchwi jadalnej** oszacowana została na 827,1 tys. t, tj. na poziomie nieco wyższym od dobrej produkcji uzyskanej w 2016 r., natomiast zbiory **buraków ćwikłowych** były nieco niższe w porównaniu do dobrych zbiorów 2016 r. i wyniosły 336,4 tys. t.

Warunki wegetacji dla **warzyw ciepłolubnych** uprawianych w gruncie były w sezonie 2017 na ogół niesprzyjające i bardzo zróżnicowane w zależności od rejonu kraju. W związku z tym uzyskano niższe plony papryki, ogórków i pomidorów gruntowych w porównaniu do poprzedniego sezonu wegetacyjnego. Areal uprawy tych warzyw był natomiast nieco wyższy niż w 2016 r. Zbiory **pomidorów** gruntowych zostały oszacowane na 254,5 tys. t (o 2,2% mniej niż w 2016 r.), natomiast zbiory **ogórków** oceniono na 249,1 tys. t (o 4,6% mniej).

Produkcja **warzyw z grupy pozostałe** jest z roku na rok coraz większa, a niektóre gatunki z tej grupy nabierają istotnego znaczenia. Według szacunku rzeczoznawców w 2017 r. zbiory pozostałych gatunków warzyw łącznie przekroczyły 1 mln t i były o 4,9% wyższe od uzyskanych w poprzednim sezonie i znacznie wyższe w porównaniu ze średnimi zbiorami z lat 2011–2015 (wzrost o 26,7%). Zanotowano także wzrost średnich plonów dla tej grupy warzyw (o 7,1% w porównaniu z sezonem 2016).

Powierzchnia uprawy warzyw pod osłonami w cyklu wiosennym 2016 r. została oszacowana na około 5629 ha, natomiast w cyklu jesiennym na blisko 2252 ha.

**Tabl. 26. Powierzchnia upraw pod osłonami w cyklu wiosennym 2017 r.<sup>a</sup>**

Wyszczególnienie	Warzywa				Kwiaty ogółem <sup>a</sup>
	ogółem	z tego			
		pomidory	ogórki	pozostałe	
w tys. m <sup>2</sup>					
<b>Razem</b>	56289,3	21502,9	11395,5	23390,9	7430,5
Szklarnie	16342,0	10550,9	3562,0	2229,1	3563,6
Tunele foliowe <sup>b</sup>	39580,3	10952,0	7723,4	20904,9	3819,2
Inspekty	367,0	x	110,0	256,9	47,7
2016=100					
<b>Razem</b>	101,3	98,7	101,0	104,0	98,4
Szklarnie	100,9	103,3	92,7	103,9	101,1
Tunele foliowe <sup>b</sup>	101,5	94,5	105,7	104,1	96,0
Inspekty	95,4	x	87,4	99,3	96,0

a Dla kwiatów szacunek w terminie jesiennym. b Powyżej 1,5 m w szczycie.

Zbiory warzyw spod osłon łącznie z cyklu wiosennego i jesiennego wyniosły 1121,5 tys. t i były o ok. 5,5% wyższe od uzyskanych w poprzednim roku. Z roku na rok produkcja warzyw pod osłonami jest coraz większa.

**Tabl. 27. Zbiory warzyw uprawianych pod osłonami w 2017 r.**

Wyszczególnienie	Warzywa			
	ogółem	z tego		
		pomidory	ogórki	pozostałe
w tys. ton				
<b>Razem</b>	1121,5	643,5	294,6	183,4
Szklarnie	535,3	399,0	116,9	19,4
Tunele foliowe <sup>a</sup>	582,2	244,5	175,7	162,1
Inspekty	4,0	x	2,0	1,9
2016=100				
<b>Razem</b>	105,5	106,1	106,4	102,2
Szklarnie	110,8	114,1	100,6	111,6
Tunele foliowe <sup>a</sup>	101,1	95,2	110,8	101,0
Inspekty	103,2	x	93,9	115,0

a Powyżej 1,5 m w szczycie.

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

Sezon 2017 był dla sadownictwa wyjątkowo trudny. Zbiory owoców ogółem były o blisko jedną trzecią niższe od zbiorów uzyskanych w roku poprzednim. Produkcja zebrana z sadów oraz plantacji truskawek oszacowana została łącznie na 3151,1 tys. t (spadek o 32,1%, tj. o 1492,6 tys. t). Przy tym jakość owoców była na ogół słaba.

Chociaż podczas po zimie 2016/2017 nie odnotowano na ogół większych strat, to warunki wegetacji wiosną wpłynęły bardzo niekorzystnie na owocowanie drzew i krzewów (zawijanie owoców). Wznowienie wegetacji w sadach oraz na plantacjach truskawek początkowo zapowiadało się bardzo wcześnie, jednak wiosenne chłody przyczyniły się do jej spowolnienia. Kwitnienie było opóźnione, ponadto deszcze i niskie temperatury powietrza, występujące w tym okresie utrudniały oblot pszczół i zapylanie. Na wielu plantacjach, w czasie kwitnienia wystąpiły znaczne przymrozki. Pierwsza fala przymrozków, jaka miała miejsce w drugiej dekadzie kwietnia, była przyczyną bardzo dużych strat w sadach wiśniowych, czereśniowych, morelowych, brzoskwiniowych i gruszkowych oraz na plantacjach wczesnych odmian jabłoni. W końcu pierwszej dekady maja, kolejna fala przymrozków spowodowała znaczne uszkodzenia w sadach jabłoniowych odmian późniejszych. W wielu rejonach kraju warunki agrometeorologiczne były niekorzystne dla uzyskania dobrej jakości owoców. Z jednej strony sprzyjały występowaniu chorób i szkodników, a z drugiej utrudniały prawidłową ochronę. Ponadto część sadowników, przewidując bardzo niskie plonowanie na swoich plantacjach, w ogóle zaniechała oprysków (chcąc obniżyć koszty). Obok nasilenia chorób grzybowych zanotowano także częste występowanie chorób fizjologicznych. W wielu rejonach sadowniczych wystąpiły również lokalne gradobicia. W związku z tym duża część owoców (zwłaszcza jabłek) została przeznaczona do przemysłu.

**Tabl. 28. Zbiory owoców w sadach oraz truskawek, według grup producentów**

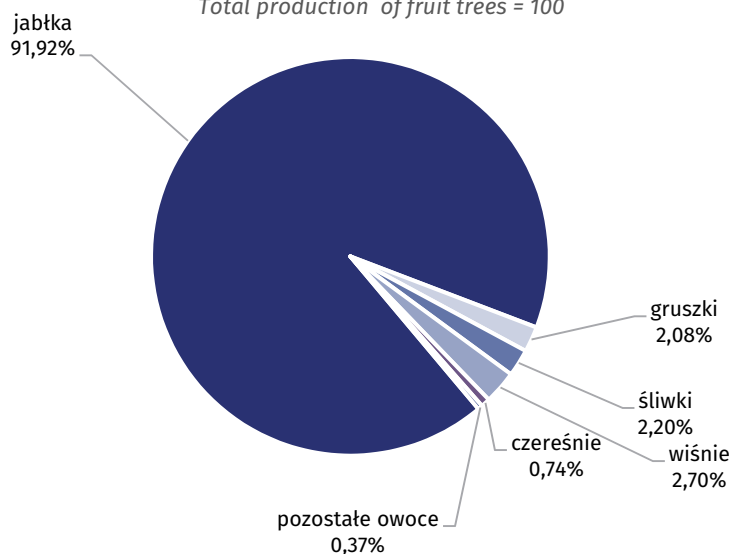
Wyszczególnienie	2015	2016	2017	
	w tysiącach ton			2016=100
<b>Ogółem</b>	4048,9	4643,7	3151,1	67,9
w tym: gospodarstwa indywidualne	4004,7	4593,6	3116,4	67,8

a Przeciętne roczne.

### Owoce z drzew

Zbiory owoców z drzew w sezonie 2017, zwłaszcza jabłek były wyjątkowo niskie. Potencjał produkcyjny sadów nie został wykorzystany. Pomimo wejścia w okres pełnego owocowania nowo założonych, intensywne plantacje, nie osiągnięto oczekiwanych zbiorów. Łączna produkcja owoców z drzew w sadach została oszacowana na 2656,1 tys. t, tj. na poziomie o ok. 34,7% niższym od rekordowych zbiorów roku poprzedniego. Główną przyczyną uzyskania tak niskich zbiorów były uszkodzenia przymrozkowe, które na wielu plantacjach znacznie ograniczyły lub wręcz uniemożliwiły plonowanie.

**Wykres 5. Struktura zbiorów owoców z drzew**  
**Zbiory owoców z drzew ogółem = 100**  
 Chart 5. Structure of fruit trees production  
 Total production of fruit trees = 100





Zbiory **jabłek w sadach** oszacowano w 2017 r. na 2441,4 tys. t, tj. na poziomie o blisko jedną trzecią niższym od bardzo wysokich zbiorów uzyskanych w sadach jabłoniowych w roku poprzednim. W porównaniu do rekordowej produkcji roku 2016, zbiory jabłek zmniejszyły się o prawie 1,2 mln ton (o 32,3%). Biorąc pod uwagę rosnący potencjał sadów jabłoniowych, straty względem potencjalnych możliwości produkcyjnych można oceniać jako jeszcze większe. Tak znaczne ograniczenie produkcji jabłek w sezonie 2017 było spowodowane przede wszystkim uszkodzeniami przymrozkowymi, a dodatkowo trudnymi warunkami podczas końcowej fazy zbiorów. Warunki były jednak bardzo zróżnicowane w różnych sadach, a często nawet w obrębie jednego gospodarstwa sadowniczego. Na niektórych plantacjach, zwłaszcza niedotkniętych uszkodzeniami przymrozkowymi, zanotowano nawet dość wysokie plonowanie i dobrą jakość owoców. Skala strat była zróżnicowana w zależności od odmiany oraz wieku i położenia plantacji. Mniejsze uszkodzenia przymrozkowe zanotowano dla odmian: Champion, Gala i Gloster; natomiast największe odnotowano dla odmiany Idared, która wciąż ma dominujący udział w strukturze nasadzeń jabłoni. Na niektórych plantacjach straty sięgnęły blisko 100%, jednak na ogół zanotowano jedynie zmniejszenie ilości owoców na drzewach. Znaczne uszkodzenia wystąpiły też dla odmian z grupy Jonagold, która zajmuje trzecie miejsce w strukturze nasadzeń tego gatunku. Na wielu plantacjach, obok niższego plonowania, wystąpił także problem słabej jakości owoców. Owoce często były zniekształcone w wyniku przymrozków, w niektórych rejonach uszkodzone przez lokalne gradobicia, a w sadach słabo chronionych także porażone przez choroby i szkodniki. Zanotowano zwłaszcza nasilenie występowania chorób fizjologicznych oraz chorób grzybowych. Znaczna część zbiorów jabłek od razu skierowana została do przemysłu.

Powierzchnia uprawy jabłoni w sadach była zbliżona do arealu sadów jabłoniowych w 2016 r., a struktura odmianowa podobna. Nadal dominowały trzy odmiany: Idared, Szampion i Jonagold (ich łączny udział w powierzchni uprawy jabłoni zmniejszył się jedynie o 0,2 punktu procentowego). W stosunku do roku poprzedniego nastąpił natomiast niewielki wzrost udziału odmiany Gloster i Gala. Ponadto do powszechnej uprawy wchodzi nowe odmiany i nabierają coraz większego znaczenia. Szczegółowa struktura odmianowa sadów jabłoniowych zostanie opublikowana jesienią 2018 r. w informacji sygnałnej (w oparciu o wyniki badania sadów przeprowadzonego w listopadzie 2017 r.).

Zbiory **gruszek w sadach**, podobnie jak zbiory jabłek, były o 32,3% niższe od uzyskanych w poprzednim sezonie i wyniosły 55,1 tys. ton. Tak znaczne zmniejszenie zbiorów było wynikiem bardzo słabego plonowania tego gatunku owoców.

Produkcja **śliwek w sadach** wyniosła 58,4 tys. t i była blisko o połowę mniejsza od uzyskanej w poprzednim sezonie. W przeważającej mierze spowodowane było to znacznym spadkiem plonów.

Największy spadek plonowania i jednocześnie produkcji odnotowano jednak dla **wiśni i czereśni** (o przeszło 60% w porównaniu do roku poprzedniego). Wiśnie i czereśnie, obok moreli i brzoskwiń, najbardziej ucierpiały w wyniku wiosennych przymrozków. Ponadto deszczowa pogoda była przyczyną pęknięcia owoców.

Zbiory **z sadów wiśniowych** w 2017 r. oszacowane zostały na ok. 71,6 tys. t (o 63,2% niżej niż w roku poprzednim). W przypadku wiśni tak znaczny spadek produkcji spowodowany był jedynie wyjątkowo słabym plonowaniem (w niektórych sadach, zdolnych już do owocowania, w ogóle nie było owoców).

W wyniku wiosennych przymrozków produkcja **czereśni w sadach** zmniejszyła się o blisko dwie trzecie w porównaniu do rekordowych zbiorów 2016 r. i wyniosła jedynie 19,7 tys. ton. Podobnie jak w przypadku innych gatunków owoców z drzew, było to przede wszystkim wynikiem bardzo słabego plonowania.

Łączna produkcja **brzoskwiń, moreli i orzechów włoskich w sadach** została oszacowana jedynie na 9,9 tys. t, tj. o ponad połowę niżej od produkcji uzyskanej w 2016 r. Spośród tych trzech gatunków, w porównaniu z rokiem poprzednim, najbardziej zmniejszeniu uległy zbiory moreli, a następnie brzoskwiń. Do tak znacznego spadku produkcji przyczyniło się przede wszystkim zdecydowane zmniejszenie plonowania, a także w mniejszym stopniu niewielkie ograniczenie powierzchni uprawy.

**Tabl. 29. Powierzchnia uprawy jabłoni i zbiory jabłek w sadach według odmian w 2017 r.**

Wyszczególnienie	Powierzchnia uprawy drzew ogółem w sadach		Zbiory w sadach	
	w tys. ha	ogółem=100	w tys. t	ogółem=100
O g ó ł e m	176,4	100,0	2441,4	100,0
Idared	32,0	18,2	461,4	18,9
Szampion	17,7	10,1	269,1	11,0
Jonagold	16,6	9,4	220,2	9,0
Ligol	14,0	7,9	212,9	8,7
Gloster	10,0	5,7	154,7	6,3
Cortland	8,3	4,7	104,9	4,3
Gala	7,7	4,4	113,7	4,7
Golden Delicious	7,4	4,2	110,3	4,5
Lobo	6,8	3,9	92,8	3,8
Elstar	5,5	3,1	77,8	3,2
Antonówka	4,4	2,5	51,8	2,1
Jonatan	3,8	2,2	48,1	2,0
Red Delicious	3,8	2,1	43,8	1,8
Spartan	3,5	2,0	50,9	2,1
Melrose	2,3	1,3	25,5	1,0
Boskoop	2,2	1,2	24,9	1,0
Mc Intosh	2,1	1,2	29,6	1,2
Bankroft	1,4	0,8	13,8	0,6
Pozostałe	26,9	15,2	335,2	13,7

**Tabl. 30. Powierzchnia uprawy drzew owocowych w sadach**

Wyszczególnienie	2015	2016	2017	
	w tysiącach ha			2016=100
O g ó ł e m	248,6	244,7	243,5	99,5
Jabłonie	180,4	177,2	176,4	99,5
Grusze	9,2	7,8	7,8	99,1
Śliwy	13,9	14,5	14,3	98,9
Wiśnie	29,6	29,3	29,5	100,5
Czereśnie	9,5	9,6	9,6	99,4
Pozostałe	6,0	6,2	6,0	96,9

**Tabl. 31. Plony owoców z drzew owocowych w sadach**

Wyszczególnienie	2015	2016	2017	
	z 1 ha w dt			2016 = 100
Jabłonie	174,4	203,4	138,4	68,0
Grusze	71,4	104,2	71,1	68,2
Śliwy	65,3	75,5	40,7	53,9
Wiśnie	58,8	66,5	24,3	36,5
Czereśnie	48,3	55,8	20,5	36,7
Brzoskwinie	38,8	45,3	21,4	47,2
Morele	30,9	28,5	12,7	44,6
Orzechy włoskie	25,7	25,7	13,7	53,3

**Tabl. 32. Zbiory owoców z drzew owocowych w sadach**

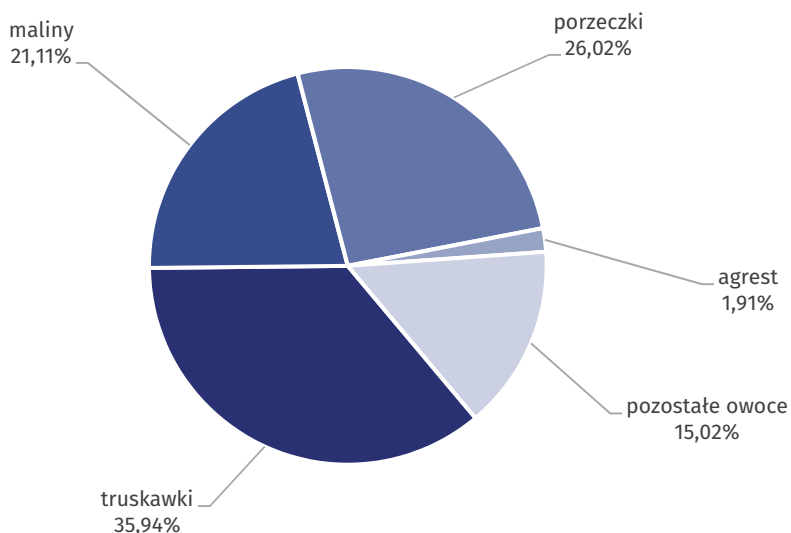
Wyszczególnienie	2015	2016	2017	
	w tysiącach ton			2016 = 100
O g ó ł e m	3541,6	4064,7	2656,1	65,3
Jabłonie	3145,8	3604,3	2441,4	67,7
Grusze	65,8	81,5	55,1	67,7
Śliwy	90,8	109,5	58,4	53,3
Wiśnie	174,1	194,8	71,6	36,8
Czereśnie	45,9	53,8	19,7	36,6
Brzoskwinie	9,4	10,6	4,8	45,6
Morele	3,4	3,1	1,3	43,4
Orzechy włoskie	6,4	7,2	3,7	51,5

## Owoce z krzewów owocowych i plantacji jagodowych

Łączne zbiory **owoców uzyskane z krzewów owocowych i plantacji jagodowych w sadach** oraz zbiory **truskawek i poziomek gruntowych** wyniosły w 2017 r. 495,0 tys. t (były o 14,5% niższe od łącznych zbiorów uzyskanych z sadów w roku poprzednim). Straty na plantacjach jagodowych spowodowane przez wiosenne przymrozki, zostały ocenione na poziomie niższym niż w przypadku drzew owocowych. Największy spadek plonowania, a zarazem produkcji, odnotowano dla agrestu, porzeczek i malin. Wzrost produkcji w stosunku do roku poprzedniego zanotowano natomiast dla borówki wysokiej.

**Wykres 6. Struktura zbiorów owoców z krzewów owocowych i plantacji jagodowych**  
**Zbiory owoców z krzewów owocowych i plantacji jagodowych ogółem = 100**

Chart 6. Structure of fruit bushes and berry plantations production  
 Total production of fruit bus



**Tabl. 33. Powierzchnia uprawy plantacji jagodowych oraz krzewów owocowych w sadach**

Wyszczególnienie	2015	2016	2017	
	w tysiącach ha			2016=100
Truskawki <sup>a</sup>	52,1	50,6	49,6	98,1
Maliny	27,4	29,3	29,3	100,1
Porzeczki	44,4	44,2	44,0	99,7
Agrest	2,2	2,4	2,3	98,1
Pozostałe <sup>b</sup>	15,5	21,2	21,7	102,1

a łącznie z poziomkami. b Aronia, borówka wysoka, leszczyna, winorośl, jagoda kamczacka i inne.

**Tabl. 34. Plony owoców z plantacji jagodowych oraz z krzewów owocowych w sadach**

Wyszczególnienie	2015	2016	2017	
	z 1 ha w dt			2016=100
Truskawki	39,3	38,9	35,8	92,0
Maliny	28,6	44,1	35,6	80,7
Porzeczki	34,8	37,6	29,2	77,7
Agrest	49,0	52,4	40,5	77,3
Pozostałe <sup>a</sup>	38,0	35,0	34,3	98,0

a Aronia, borówka wysoka, leszczyna i inne, winorośl, jagoda kamczacka i inne.

**Tabl. 35. Zbiory owoców z plantacji jagodowych oraz z krzewów owocowych w sadach**

Wyszczególnienie	2015	2016	2017	
	w tysiącach ton			2016=100
O g ó ł e m	507,3	579,0	495,0	85,5
Truskawki	204,9	197,0	177,9	90,3
Maliny	78,3	129,1	104,5	81,0
Porzeczki	154,2	166,1	128,8	77,5
Agrest	10,8	12,5	9,5	75,9
Pozostałe <sup>a</sup>	59,0	74,4	74,4	100,0
w tym:				
aronia	43,4	49,2	48,6	98,7
borówka wysoka	12,5	14,7	16,3	111,0
leszczyna	5,5	5,5	4,6	83,9

a Aronia, borówka wysoka, leszczyna i inne, winorośl, jagoda kamczacka i inne.

Do szacunku produkcji truskawek i poziomek gruntowych włączono powierzchnię ich uprawy z ogrodów przydomowych (przynależących do gospodarstw rolnych). Nie uwzględniono jedynie niewielkich upraw, które nie spełniały kryteriów, obecnie stosowanej, definicji gospodarstwa rolnego. Doszacowano natomiast na podstawie danych administracyjnych z lat poprzednich, znaczącą powierzchnię ekologicznych plantacji truskawek. Łączną powierzchnię uprawy truskawek i poziomek oceniono ostatecznie jako nieco niższą niż w roku 2016, a ich plonowanie było niższe o 8,0% (plony ocenione zostały na 35,8 dt/ha). Należy jednak podkreślić, że prezentowane plony truskawek są plonami średnimi, uwzględniają wszystkie plantacje, w tym

również gorzej plonujące, także plantacje ekologiczne, których udział jest obecnie znaczący, a plonowanie przeważnie słabsze. W 2017 r. dodatkowym czynnikiem wpływającym ujemnie na wysokość plonów były na ogół niekorzystne warunki agrometeorologiczne. Silne mrozy występujące w styczniu, przy braku okrywy śnieżnej, spowodowały uszkodzenia na niektórych plantacjach truskawek, zwłaszcza młodych – nowo założonych. Wiosenne wznowienie wegetacji było na ogół opóźnione (celem przyspieszenia wzrostu część upraw została przykryta folią lub włókniną). Warunki podczas kwitnienia i zawiązywania owoców w większości były niesprzyjające. Skutkiem przymrozków był zmniejszony zbiór wczesnych truskawek. Łączną produkcję owoców tego gatunku (z uwzględnieniem zbioru truskawek jesiennych) oszacowano na 177,9 tys. t, tj. o 9,7% mniej od produkcji uzyskanej w poprzednim sezonie.

Zbiory **porzeczek w sadach** ogółem (czarnych i kolorowych łącznie) zmniejszyły się w 2017 r., w porównaniu z poprzednim sezonem, z uwagi na straty spowodowane wiosennymi przymrozkami oraz słabszą kondycję krzewów na niektórych plantacjach (ze względów ekonomicznych, część plantatorów porzeczek ograniczyło nakłady na nawożenie, pielęgnację i ochronę, nie uzyskując w poprzednich latach zwrotu poniesionych kosztów). W związku z tym w 2017 r. uzyskano zdecydowanie niższe plony. Przy areale uprawy zbliżonym do poprzedniego roku, produkcja owoców tego gatunku wyniosła o 22,5% mniej niż w roku poprzednim, tj. 128,8 tys. t, w tym porzeczek czarnych 99,7 tys. t.

W 2017 r. przymrozki przyczyniły się do znacznego obniżenia plonowania malin. Ze względu na przemarznięcia odmian jesiennych ich zbiory były opóźnione o kilka tygodni, a deszczowy i chłodny wrzesień wpłynął na dalsze opóźnienie. Jakość malin jesiennych była słaba, owoce małe, a duża wilgotność powodowała ich rozpadanie się. Produkcja **malin w sadach** oszacowana została na ok. 104,5 tys. t, tj. na poziomie ok. 19,0% niższym od rekordowych zbiorów uzyskanych w poprzednim sezonie.

Produkcję **agrestu w sadach** oszacowano na ok. 9,5 tys. t, tj. o 24,1% niżej od zbiorów z roku poprzedniego, jednakże o obniżeniu zbiorów tego gatunku owoców zadecydowało nie tylko słabsze plonowanie (spowodowane przymrozkami), lecz również ograniczenie arealu uprawy. Produkcja agrestu z roku na rok traci na znaczeniu.

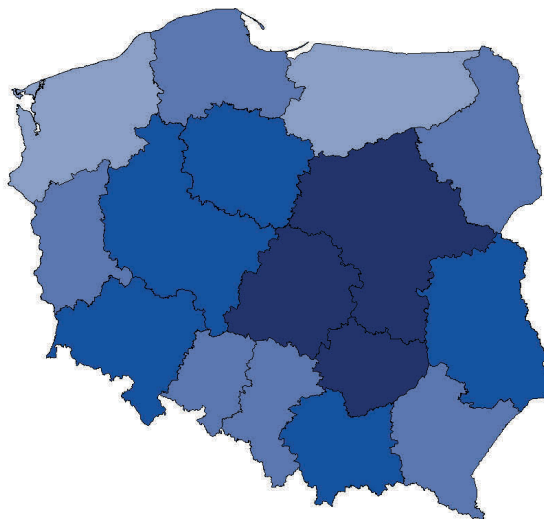
Łączna produkcja **pozostałych owoców z krzewów owocowych i plantacji jagodowych** prowadzonych w **sadach** została oceniona, podobnie jak w roku 2016, na 74,4 tys. t, jednak struktura gatunkowa jest różna. W porównaniu do poprzedniego sezonu, w 2017 r. odnotowano zmniejszenie zbiorów leszczyny, winorośli i aronii, natomiast zwiększenie zbiorów borówki wysokiej oraz pozostałych gatunków łącznie. Produkcja borówki, pomimo skrócenia okresu zbiorów na niektórych plantacjach, oszacowana została wyżej niż w poprzednim sezonie. Powierzchnia uprawy borówki wzrasta systematycznie z roku na rok. W ostatnich latach odnotowuje się także nasadzenia nowych gatunków krzewów owocowych, między innymi jagody kamczackiej. Podjęto także próby uprawy aktinidii (mini kiwi).

\*\*\*

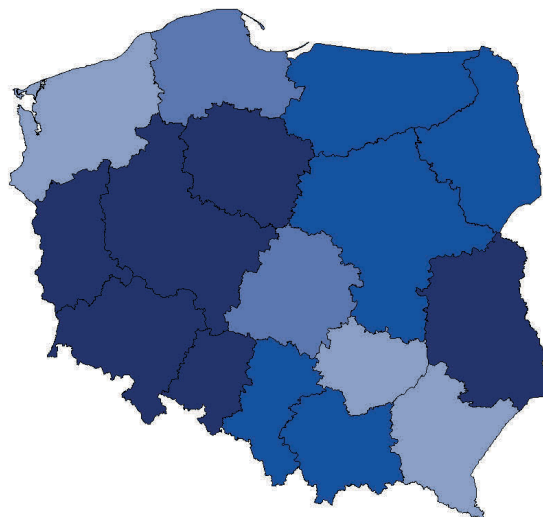
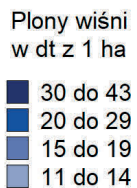
Dane dotyczące powierzchni, plonów i produkcji upraw ogrodniczych uzyskano na podstawie szacunków rzeczoznawców gminnych, wojewódzkich i centralnych. Dane o plonach poszczególnych upraw są plonami średnimi dla poziomu województw i kraju. Plony średnie, badane i szacowane przez GUS, uwzględniają zarówno produkcję z gospodarstw wysokotowarowych, jak i upraw prowadzonych na niewielką skalę, przy zastosowaniu niskich nakładów na środki produkcji (w przypadku warzyw i truskawek gruntowych także upraw z ogrodów przydomowych), zatem nie odzwierciedlają plonów w konkretnym gospodarstwie. Osiągane plony zależą od wielu czynników: rodzaju gleby i położenia gruntów, odmiany, od zastosowanych środków produkcji, a w przypadku plantacji upraw sadowniczych dodatkowo także od wieku plantacji.

Od 2015 r. wprowadzono zmiany metodologiczne do prowadzenia szacunku upraw sadowniczych (drzew i krzewów owocowych). W obecnym ujęciu, ze szczegółowego badania (na poziomie gmin) wyłączono powierzchnie i produkcję upraw poza sadami. W niniejszej publikacji, w tablicach dotyczących owoców z drzew i krzewów owocowych, nie uwzględniono produkcji poza sadami, która dla większości gatunków jest marginalna.

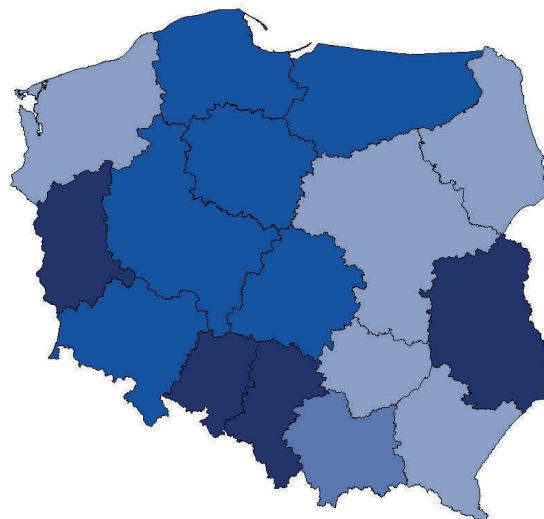
**Mapa 18. Plony jabłek**  
Map 18. Yields of apples



**Mapa 19. Plony wiśni**  
Map 19. Yields of cherries



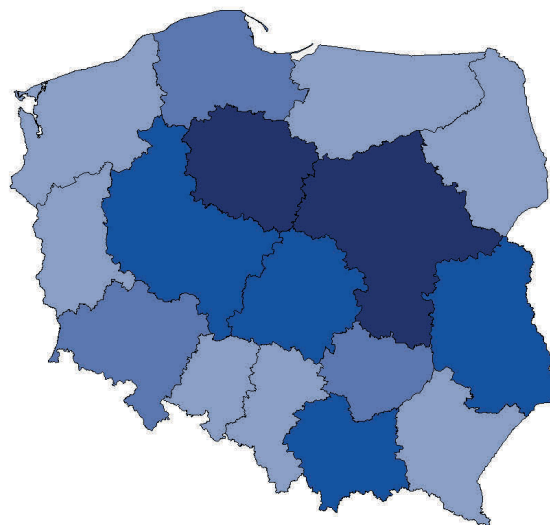
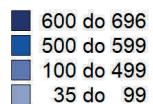
**Mapa 20. Plony truskawek**  
Map 20. Yields of ground strawberries



### Mapa 21. Zbiory warzyw gruntowych

Map 21. Production of ground vegetables

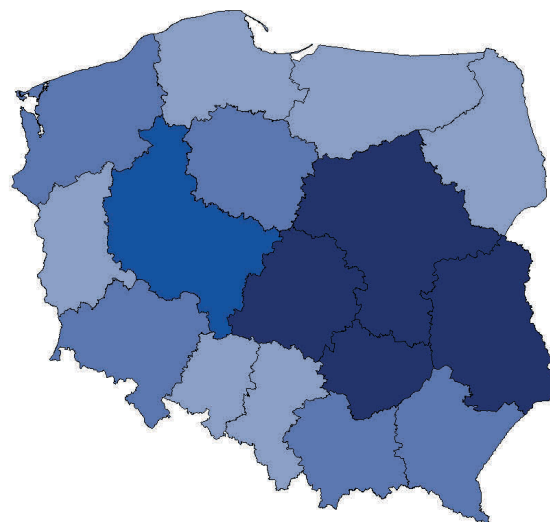
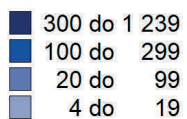
Zbiory warzyw gruntowych  
w tys. ton



### Mapa 22. Zbiory owoców z drzew

Map 22. Production of tree fruits

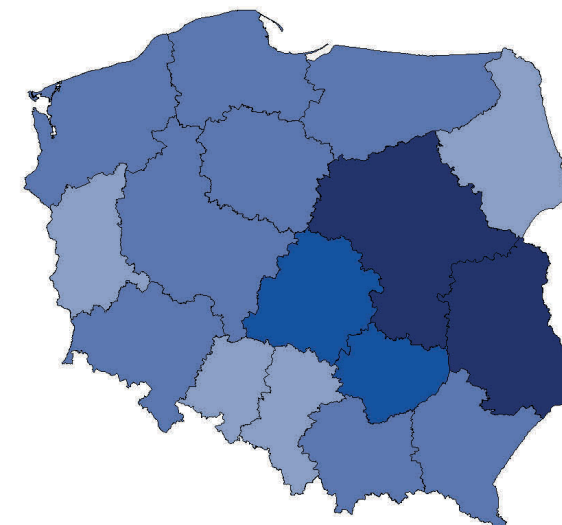
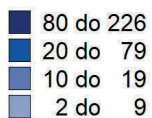
Zbiory owoców z drzew  
w tys. ton



### Mapa 23. Zbiory owoców jagodowych

Map 23. Production of berry fruits

Zbiory owoców jagodowych  
w tys. ton





**TABL. 36. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH OGÓŁEM**

Ziemioptody	Powierzchnia w ha	Plony za 1 ha w dt	Zbiory w ha	Powierzchnia	Plony	Zbiory
				2016=100		
Zboża ogółem .....	7 601 996	42,0	319 249 639	102,7	104,2	107,0
Zboża podstawowe z mieszankami .....	6 942 501	40,0	277 564 519	103,6	105,8	109,5
Zboża podstawowe .....	6 062 113	41,1	249 090 426	102,7	105,7	108,6
Pszenica ogółem .....	2 391 853	48,8	116 657 020	101,2	106,6	107,7
ozima .....	1 949 858	51,1	99 624 516	103,7	107,4	111,2
jara .....	441 995	38,5	17 032 504	91,5	99,5	91,1
Żyto .....	873 222	30,6	26 736 418	112,7	107,7	121,6
Jęczmień ogółem .....	953 784	39,8	37 930 315	104,2	105,9	110,2
ozimy .....	189 998	47,1	8 942 128	138,4	104,7	144,6
jary .....	763 786	38,0	28 988 187	98,2	104,7	102,7
Owies .....	491 241	29,8	14 646 061	104,0	103,8	107,8
Pszennyto ogółem .....	1 352 013	39,3	53 120 612	98,4	105,9	104,1
ozime .....	1 154 234	40,4	46 609 904	97,0	106,3	103,1
jare .....	197 779	32,9	6 510 708	108,1	103,5	111,7
Mieszanki zbożowe ogółem .....	880 388	32,3	28 474 093	110,3	106,6	117,9
ozime .....	72 741	34,4	2 501 804	121,1	105,8	128,0
jare .....	807 647	32,2	25 972 289	109,5	107,0	117,0
Gryka .....	78 027	14,5	1 131 134	95,8	99,3	95,4
Proso .....	16 943	18,2	307 848	69,0	109,0	75,1
Pozostałe zbożowe .....	2 420	12,5	30 219	101,6	116,8	119,0
Kukurydza na ziarno .....	562 105	71,5	40 215 919	94,7	97,7	92,6
Strączkowe jadalne (konsumpcyjne) .....	71 328	24,3	1 731 733	72,6	109,0	79,0
w tym:						
groch .....	30 105	27,5	827 684	80,6	107,8	87,0
fasola .....	18 003	27,7	499 235	82,2	103,4	85,3
bób .....	1 456	27,5	40 039	119,1	109,6	130,4
Ziemniaki <sup>a</sup> .....	329 323	279	91 717 327	106,3	97,6	103,4
Buraki cukrowe .....	231 716	679	157 329 518	113,9	102,1	116,3

<sup>a</sup> Łącznie z powierzchnią i produkcją w ogrodach przydomowych.

**TABL. 36. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH OGÓŁEM (cd.)**

Ziemnioty	Powierzchnia w ha	Plony za 1 ha w dt	Zbiory w ha	Powierzchnia	Plony	Zbiory
				2016=100		
Oleiste .....	955 993	29,0	27 699 009	110,9	109,8	121,5
Rzepak i rzepik ogółem .....	914 266	29,5	26 972 646	111,1	109,3	121,5
ozimy .....	879 121	29,7	26 132 792	119,6	107,6	128,9
jary .....	35 145	23,9	839 854	40,0	109,6	43,8
Inne oleiste .....	41 727	17,4	726 363	105,4	113,7	120,2
mak, gorczyca, inne .....	23 281	15,9	370 075	103,0	106,0	109,3
słonecznik na ziarno .....	3 238	19,2	62 316	159,5	109,7	175,7
len oleisty .....	5 875	15,5	90 998	80,5	136,0	109,8
soja oleista .....	9 333	21,7	202 974	122,1	112,4	137,7
Len włóknisty .....	174	10,0	1 741	109,4	44,4	48,7
Konopie .....	1 170	81,0	94 734	297,0	245,5	728,2
Tytoń .....	12 885	25,2	324 925	107,8	96,6	104,1
Chmiel .....	1 671	19,5	32 505	132,6	122,4	162,3
Cykorcia .....	1 127	259	291 295	111,6	108,2	120,8
Zioła, przyprawy .....	30 564	14,4	441 248	29,6	436,4	128,4
Strączkowe pastewne (ziarno).....	201 053	21,7	4 361 861	90,3	105,3	95,3
peluszka .....	18 927	23,2	438 929	132,5	107,9	143,0
wyka .....	6 620	15,7	104 144	60,8	96,3	58,5
bobik .....	29 765	26,8	797 440	93,9	99,3	93,3
tubin słodki .....	103 276	16,3	1 686 777	81,4	100,0	81,8
mieszanki strączkowe i zbożowo-strączkowe .....	42 465	31,4	1 334 571	109,1	104,0	113,4
Strączkowe pastewne (zielonka).....	25 542	184	4 705 901	75,2	101,7	76,8
peluszka .....	3 109	212	658 948	180,7	115,2	208,1
wyka .....	1 849	195	360 670	37,1	98,0	36,5
bobik .....	924	213	196 610	56,2	113,9	64,0
tubin słodki .....	14 090	173	2 434 620	82,1	99,4	81,7
mieszanki strączkowe i zbożowo strączkowe .....	5 570	189	1 055 053	66,1	103,3	68,6

**TABL. 36. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH OGÓŁEM (dok.)**

Ziemioptody	Powierzchnia w ha	Plony za 1 ha w dt	Zbiory w ha	Powierzchnia	Plony	Zbiory
				2016=100		
Motylkowe drobnoziarniste (ziarno) .....	60 683	6,0	365 356	78,3	100,0	79,1
w tym:						
koniczyna .....	9 043	4,4	39 665	105,6	110,0	117,0
lucerna .....	4 455	4,6	20 670	79,6	135,3	109,4
esparceta .....	3	2,0	6	3,1	20,0	0,6
seradela i pozostałe motylkowe .....	18 212	6,1	111 307	74,2	96,8	71,9
trawy połowe .....	18 264	7,1	129 307	96,5	102,9	98,8
inne pastewne .....	10 706	6,0	64 401	54,1	96,8	52,6
Motylkowe drobnoziarniste (zielonka).....	413 266	243	100 406 250	91,8	100,0	98,6
w tym:						
koniczyna .....	39 150	259	10 129 323	90,9	104,9	95,4
lucerna .....	61 004	305	18 577 105	117,3	99,7	116,8
seradela i pozostałe motylkowe .....	47 392	170	8 053 431	56,6	104,9	59,4
trawy połowe .....	208 910	250	52 238 715	97,3	108,2	105,4
inne pastewne .....	56 810	201	11 407 676	98,0	103,6	101,4
Okopowe pastewne .....	7 829	451	3 528 414	108,6	103,4	112,4
w tym:						
buraki pastewne .....	6 313	466	2 944 551	117,3	102,4	120,1
Kukurydza na zielonkę.....	596 006	487	290 198 673	99,8	98,0	97,8
Zbiory z trwałych użytków zielonych w przeliczeniu na siano .....	3 170 723	52,1	165 161 133	99,8	106,4	106,2
łąki trwałe.....	2 795 831	54,2	151 459 755	103,6	103,7	107,4
pastwiska trwałe .....	374 892	36,5	13 701 378	78,5	120,5	94,6
Słoma zbóż podstawowych z mieszankami .....	6 942 501	39,6	274 938 758	102,7	118,6	122,0
Słoma strączkowych .....	x	x	5 234 235	x	x	95,3
Wysłodki buraczane .....	x	x	70 249 883	x	x	103,9
Zielony nawóz .....	28 820	-	-	91,1	-	-

**TABL. 37. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH W SEKTORZE PRYWATNYM**

Ziemnioty	Powierzchnia w ha	Plony za 1 ha w dt	Zbiory w ha	Powierzchnia	Plony	Zbiory
				2016=100		
Zboża ogółem .....	7 518 880	42,0	313 968 317	102,8	105,0	107,0
Zboża podstawowe z mieszankami .....	6 874 028	40,0	273 329 691	103,7	105,3	109,5
Zboża podstawowe .....	5 994 168	41,0	244 863 926	102,8	105,1	108,6
Pszenica ogółem .....	2 351 300	48,0	113 825 798	101,3	104,3	107,7
ozima .....	1 914 170	51,0	97 050 240	103,7	108,5	111,1
jara .....	437 130	38,0	16 775 558	92,1	97,4	91,6
Żyto .....	867 590	31,0	26 485 396	112,6	110,7	121,4
Jęczmień ogółem .....	945 321	40,0	37 459 734	104,4	108,1	110,4
ozimy .....	186 923	47,0	8 736 939	138,9	104,4	145,0
jary .....	758 398	38,0	28 722 795	98,4	105,6	103,0
Owies .....	487 232	30,0	14 476 545	103,9	103,4	107,7
Pszennyto ogółem .....	1 342 725	39,0	52 616 453	98,5	105,4	104,1
ozime .....	1 145 802	40,0	46 139 564	97,0	105,3	103,1
jare .....	196 923	33,0	6 476 889	108,3	103,1	112,1
Mieszanki zbożowe ogółem .....	879 860	32,0	28 465 765	110,4	106,7	117,9
ozime .....	72 640	34,0	2 499 469	121,1	103,0	128,1
jare .....	807 220	32,0	25 966 296	109,5	106,7	117,0
Gryka .....	77 878	15,0	1 130 056	95,8	100,0	95,4
Proso .....	16 870	18,0	307 597	68,9	105,9	75,2
Pozostałe zbożowe .....	2 391	12,0	29 407	101,4	109,1	116,0
Kukurydza na ziarno .....	547 713	72,0	39 171 566	94,5	98,6	92,6
Strączkowe jadalne (konsumpcyjne) .....	70 496	24,0	1 709 367	72,3	109,1	78,7
w tym:						
groch .....	29 353	27,0	806 706	79,8	108,0	86,5
fasola .....	17 998	28,0	499 160	82,3	103,7	85,3
bób .....	1 416	28,0	39 395	115,9	112,0	128,3
Ziemniaki <sup>a</sup> .....	327 617	278	91 217 225	106,3	97,2	103,5
Buraki cukrowe .....	223 878	678	151 878 146	114,0	101,8	116,2

<sup>a</sup> Łącznie z powierzchnią i produkcją w ogrodach przydomowych.

**TABL. 37. PRODUKCJA ZIEMIOPLÓDÓW ROLNYCH W SEKTORZE PRYWATNYM (cd.)**

Ziemioplody	Powierzchnia w ha	Plony za 1 ha w dt	Zbiory w ha	Powierzchnia	Plony	Zbiory
				2016=100		
Oleiste .....	927 608	28,9	26 823 135	110,9	109,5	121,7
Rzepak i rzepik ogółem .....	886 522	29,4	26 107 552	111,2	108,9	121,8
ozimy .....	851 795	29,7	25 280 607	119,8	106,1	129,3
jary .....	34 727	23,8	826 945	40,2	108,2	43,8
Inne oleiste .....	41 086	17,4	715 583	105,5	113,7	119,6
mak, gorczyca, inne .....	23 034	16,0	368 138	103,2	106,7	109,7
słonecznik na ziarno .....	3 238	19,2	62 316	159,5	112,9	175,7
len oleisty .....	5 847	15,5	90 617	80,6	140,9	110,4
soja oleista .....	8 967	21,7	194 512	119,2	114,2	134,1
Len włóknisty .....	159	10,0	1 599	103,2	43,5	45,7
Konopie .....	1 161	81,0	94 351	301,6	253,1	763,8
Tytoń .....	12 885	25,0	324 925	107,8	96,2	104,1
Chmiel .....	1 631	19,6	32 017	133,5	123,5	165,3
Cykoria .....	1 119	258,0	288 781	111,3	107,9	120,5
Zioła, przyprawy .....	30 564	14,0	441 248	29,6	466,7	128,4
Strączkowe pastewne (ziarno) .....	197 250	21,7	4 278 623	89,6	105,3	94,5
peluszka .....	18 331	23,0	421 206	131,5	109,5	141,2
wyka .....	6 557	16,0	103 687	60,5	100,0	58,6
bobik .....	29 035	27,0	771 594	92,7	100,0	91,6
tubin słodki .....	101 051	16,0	1 651 028	80,8	100,0	81,2
mieszanki strączkowe i zbożowo-strączkowe .....	42 276	31,5	1 331 108	108,8	104,1	113,2
Strączkowe pastewne (zielonka) .....	25 422	185	4 701 977	75,6	102,2	77,1
peluszka .....	3 097	212	657 100	180,2	115,2	207,8
wyka .....	1 849	195	360 670	37,2	98,0	36,5
bobik .....	924	213	196 610	56,5	113,9	64,4
tubin słodki .....	14 039	173	2 434 296	82,3	99,4	82,0
mieszanki strączkowe i zbożowo strączkowe .....	5 513	191	1 053 301	66,7	104,4	69,4

**TABL. 37. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH W SEKTORZE PRYWATNYM (dok.)**

Ziemioplody	Powierzchnia w ha	Plony za 1 ha w dt	Zbiory w ha	2016=100		
				Powierzchnia	Plony	Zbiory
Motylkowe drobnoziarniste (ziarno) .....	60 363	6,0	363 844	78,5	100,0	79,2
w tym:						
koniczyna .....	9 016	4,0	39 528	105,6	100,0	116,8
lucerna .....	4 386	5,0	20 432	79,0	166,7	108,8
esparceta .....	3	2,0	6	3,1	20,0	0,6
seradela i pozostałe motylkowe .....	18 210	6,0	111 305	74,4	100,0	71,9
trawy połowe .....	18 147	7,0	128 445	96,6	100,0	99,0
inne pastewne .....	10 601	6,0	64 128	54,5	100,0	52,8
Motylkowe drobnoziarniste (zielonka).....	407 766	242	98 775 237	91,2	109,0	99,7
w tym:						
koniczyna .....	38 818	259	10 052 105	90,4	104,9	94,9
lucerna .....	56 165	302	16 961 002	119,6	101,7	121,7
seradela i pozostałe motylkowe .....	46 780	170	7 956 269	56,3	105,6	59,3
trawy połowe .....	206 899	250	51 785 910	97,5	108,2	105,6
inne pastewne .....	56 331	202	11 387 954	98,4	103,1	101,7
Okopowe pastewne .....	7 808	452	3 525 534	108,7	103,4	112,3
w tym:						
buraki pastewne .....	6 307	466	2 941 731	117,2	102,4	120,0
Kukurydza na zielonkę.....	582 109	489	284 597 567	99,9	97,8	97,7
Zbiory z trwałych użytków zielonych w przeliczeniu na siano .....	3 124 048	52,6	164 174 989	99,8	106,5	106,3
łąki trwałe.....	2 761 887	54,6	150 707 244	103,6	103,8	107,5
pastwiska trwałe .....	362 161	37,2	13 467 745	77,9	121,6	94,7
Słoma zbóż podstawowych z mieszankami .....	6 874 028	39,4	270 669 529	102,8	118,7	122,0
Słoma strączkowych .....	x	x	5 134 348	x	x	94,5
Wystódki buraczane .....	x	x	67 626 338	x	x	103,5
Zielony nawóz .....	28 624	-	-	91,7	-	-

**TABL. 38. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH W GOSPODARSTWACH INDYWIDUALNYCH**

Ziemnioty	Powierzchnia w ha	Plony za 1 ha w dt	Zbiory w ha	Powierzchnia	Plony	Zbiory
				2016=100		
Zboża ogółem .....	7 017 621	40,2	282 147 290	103,6	103,9	107,6
Zboża podstawowe z mieszankami .....	6 464 890	38,5	248 627 291	104,7	105,5	110,3
Zboża podstawowe .....	5 586 804	39,4	220 225 946	103,8	105,3	109,4
Pszenica ogółem .....	2 085 744	46,2	96 419 608	102,8	105,7	108,9
ozima .....	1 666 066	48,3	80 549 293	104,1	106,6	111,0
jara .....	419 678	37,8	15 870 315	98,0	101,3	99,3
Żyto .....	838 121	30,1	25 260 494	113,1	107,9	122,1
Jęczmień ogółem .....	884 683	38,4	33 974 095	105,7	105,2	111,3
ozimy .....	159 979	43,7	6 999 055	145,0	102,3	148,5
jary .....	724 704	37,2	26 975 040	99,7	104,8	104,5
Owies .....	478 276	29,6	14 173 439	104,4	103,5	108,1
Pszennyto ogółem .....	1 299 980	38,8	50 398 310	98,8	105,4	103,9
ozime .....	1 105 301	39,8	44 000 403	97,0	105,9	102,6
jare .....	194 679	32,9	6 397 907	110,2	103,8	114,2
Mieszanki zbożowe ogółem .....	878 086	32,3	28 401 345	110,5	106,6	118,1
ozime .....	72 307	34,4	2 485 971	121,4	105,5	128,2
jare .....	805 779	32,2	25 915 374	109,6	107,0	117,2
Gryka .....	74 537	14,5	1 084 431	95,9	100,0	96,3
Proso .....	16 609	18,1	300 249	75,0	106,5	79,7
Pozostałe zbożowe .....	2 381	12,2	29 093	102,5	111,9	115,3
Kukurydza na ziarno .....	459 204	69,9	32 106 226	92,8	97,8	90,8
Strączkowe jadalne (konsumpcyjne) .....	67 152	24,2	1 625 490	72,4	108,5	78,7
w tym:						
groch .....	27 258	27,1	738 827	80,1	108,4	86,7
fasola .....	17 984	27,7	498 941	82,3	103,4	85,3
bób .....	1 330	27,6	36 701	112,9	108,7	122,9
Ziemniaki <sup>a</sup> .....	313 777	274	86 059 406	106,4	97,5	103,9
Buraki cukrowe .....	191 979	681	130 678 808	114,9	100,4	115,3

<sup>a</sup> Łącznie z powierzchnią i produkcją w ogrodach przydomowych.

**TABL. 38. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH W GOSPODARSTWACH INDYWIDUALNYCH (cd.)**

Ziemioplody	Powierzchnia w ha	Plony za 1 ha w dt	Zbiory w ha	Powierzchnia	Plony	Zbiory
				2016=100		
Oleiste .....	737 852	28,6	21 084 525	112,1	110,0	123,1
Rzepak i rzepik ogółem .....	700 250	29,2	20 449 516	112,3	109,8	123,1
ozimy .....	669 842	29,5	19 738 290	123,3	108,1	133,0
jary .....	30 408	37,9	711 226	37,9	106,4	40,3
Inne oleiste .....	37 602	16,9	635 009	107,7	114,1	123,0
mak, gorczyca, inne .....	22 521	16,1	363 057	108,0	108,1	117,0
słonecznik na ziarno .....	2 479	16,7	41 390	150,2	94,9	142,5
len oleisty .....	5 028	14,0	70 287	78,8	132,1	103,5
soja oleista .....	7 574	21,2	160 275	131,2	112,2	147,2
Len włóknisty .....	145	10,5	1 529	100,7	44,5	44,9
Konopie .....	1 070	84,2	90 103	320,4	339,5	1 088,2
Tytoń .....	12 824	25,3	324 134	107,4	96,9	104,1
Chmiel .....	1 598	19,7	31 411	134,5	123,9	166,5
Cykoria .....	1 022	254,5	260 060	116,7	108,8	126,9
Zioła, przyprawy .....	29 811	14,6	434 197	29,0	442,4	127,7
Strączkowe pastewne (ziarno).....	180 163	21,8	3 928 965	88,7	105,8	93,9
peluszką .....	16 440	22,3	366 791	125,8	105,2	132,5
wyka .....	6 383	15,9	101 499	59,2	97,0	57,5
bobik .....	25 209	25,9	653 499	92,5	95,9	88,9
tubin słodki .....	91 416	16,7	1 530 190	79,2	101,8	80,9
mieszanki strączkowe i zbożowo-strączkowe .....	40 715	31,4	1 276 986	111,2	104,0	115,7
Strączkowe pastewne (zielonka).....	24 776	187	4 635 793	77,3	102,2	79,1
peluszką .....	2 955	214	633 634	176,2	115,7	204,0
wyka .....	1 840	196	360 670	37,5	98,0	36,8
bobik .....	924	213	196 610	58,6	112,1	65,8
tubin słodki .....	13 633	177	2 408 724	83,9	100,0	84,0
mieszanki strączkowe i zbożowo-strączkowe .....	5 424	191	1 036 155	70,7	103,8	73,6



**TABL. 38. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH W GOSPODARSTWACH INDYWIDUALNYCH (dok.)**

Ziemioplody	Powierzchnia w ha	Plony za 1 ha w dt	Zbiory w ha	2016=100		
				Powierzchnia	Plony	Zbiory
Motylkowe drobnoziarniste (ziarno) .....	57 043	6,1	347 025	80,1	100,0	80,5
w tym:						
koniczyna .....	8 796	4,4	38 927	112,4	107,3	121,4
lucerna .....	4 209	4,8	20 036	80,3	141,2	111,6
esparceta .....	3	2,0	6	3,2	19,4	0,6
seradela i pozostałe motylkowe .....	17 728	6,2	109 882	73,7	98,4	72,2
trawy połowe .....	16 127	7,1	115 171	104,2	100,0	104,3
inne pastewne .....	10 180	6,2	63 003	54,8	98,4	53,6
Motylkowe drobnoziarniste (zielonka).....	385 019	244	93 951 214	91,1	109,9	100,4
w tym:						
koniczyna .....	37 498	260	9 754 398	92,6	103,2	95,8
lucerna .....	47 947	307	14 725 511	124,2	103,0	128,2
seradela i pozostałe motylkowe .....	43 167	170	7 355 455	55,3	106,9	59,2
trawy połowe .....	198 185	253	50 201 829	96,6	109,1	105,4
inne pastewne .....	55 595	204	11 312 563	97,8	104,6	102,1
Okopowe pastewne .....	7 803	452	3 523 137	109,2	103,7	113,0
w tym:						
buraki pastewne .....	6 302	466	2 939 334	117,3	102,4	120,2
Kukurydza na zielonkę.....	544 491	497	270 850 740	101,2	97,8	99,2
Zbiory z trwałych użytków zielonych w przeliczeniu na siano .....	3 307 056	53,2	161 649 833	99,9	106,7	106,5
łąki trwałe.....	2 691 752	55,2	148 562 637	103,6	103,8	107,6
pastwiska trwałe .....	345 304	37,9	13 087 196	77,8	122,5	95,3
Słoma zbóż podstawowych z mieszankami .....	6 464 890	38,3	247 851 449	103,7	119,3	123,8
Słoma strączkowych .....	x	x	4 714 757	x	x	93,9
Wysłodki buraczane .....	x	x	57 472 218	x	x	101,4
Zielony nawóz .....	28 286	-	-	102,3	-	-

**TABL. 39. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH W SEKTORZE PUBLICZNYM**

Ziemnioty	Powierzchnia w ha	Plony za 1 ha w dt	Zbiory w ha	2016=100		
				Powierzchnia	Plony	Zbiory
Zboża ogółem .....	83 116	63,5	5 281 322	96,1	108,7	104,5
Zboża podstawowe z mieszankami .....	68 473	61,8	4 234 828	94,9	113,8	108,0
Zboża podstawowe .....	67 945	62,2	4 226 500	94,8	113,9	108,1
Pszenica ogółem .....	40 553	69,8	2 831 222	93,8	115,2	108,1
ozima .....	35 688	72,1	2 574 276	102,4	112,7	115,4
jara .....	4 865	52,8	256 946	58,1	113,3	65,8
Żyto .....	5 632	44,6	251 022	116,7	119,3	139,2
Jęczmień ogółem .....	8 463	55,6	470 581	85,1	112,1	95,5
ozimy .....	3 075	66,7	205 189	113,5	112,5	127,6
jary .....	5 388	49,3	265 392	74,5	107,4	80,0
Owies .....	4 009	42,3	169 516	107,4	117,2	125,9
Pszennyto ogółem .....	9 288	54,3	504 159	93,7	112,0	104,8
ozime .....	8 432	55,8	470 340	96,2	113,0	108,5
jare .....	856	39,5	33 819	74,4	94,7	70,5
Mieszanki zbożowe ogółem .....	528	15,8	8 328	99,8	76,0	75,8
ozime .....	101	23,1	2 335	105,2	60,0	63,2
jare .....	427	14,0	5 993	98,6	83,3	82,2
Gryka .....	149	7,2	1 078	97,4	92,3	89,8
Proso .....	73	3,4	251	109,0	28,8	31,8
Pozostałe zbożowe .....	29	28,0	812	111,5	wielokrotnie	wielokrotnie
Kukurydza na ziarno .....	14 392	72,6	1 044 353	102,1	90,3	92,2
Strączkowe jadalne (konsumpcyjne) .....	832	26,9	22 366	128,0	85,4	109,1
w tym:						
groch .....	752	27,9	20 978	129,9	83,5	108,5
fasola .....	5	15,0	75	50,0	99,3	49,7
bób .....	40	16,1	644	x	x	x
Ziemniaki <sup>a</sup> .....	1 706	293	500 102	101,5	88,8	90,3
Buraki cukrowe .....	7 838	696	5 451 372	111,6	107,9	120,3

<sup>a</sup> Łącznie z powierzchnią i produkcją w ogrodach przydomowych.

**TABL. 39. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH W SEKTORZE PUBLICZNYM (cd.)**

Ziemioplody	Powierzchnia w ha	Plony za 1 ha w dt	Zbiory w ha	Powierzchnia	Plony	Zbiory
				2016=100		
Oleiste .....	28 385	30,9	875 874	109,5	105,8	115,8
Rzepak i rzepik ogółem .....	27 744	31,2	865 094	108,9	106,1	115,3
ozimy .....	27 326	31,2	852 185	114,0	103,7	118,2
jary .....	418	30,9	12 909	27,5	161,8	44,5
Inne oleiste .....	641	16,8	10 780	143,4	119,1	171,5
mak, gorczyca, inne .....	247	7,8	1 937	87,0	72,2	63,1
słonecznik na ziarno .....	-	-	-	-	-	-
len oleisty .....	28	13,6	381	66,7	70,1	46,8
soja oleista .....	366	23,1	8 462	302,5	116,1	352,0
Len włóknisty .....	15	9,5	142	300,0	61,7	184,4
Konopie .....	9	42,6	383	100,0	58,4	58,3
Tytoń .....	-	-	-	-	-	-
Chmiel .....	40	12,2	488	102,6	71,3	73,4
Cykoria .....	8	314,3	2 514	160,0	104,8	167,6
Zioła, przyprawy .....	-	-	-	-	-	-
Strączkowe pastewne (ziarno).....	3 803	21,9	83 238	145,8	111,7	162,9
peluszka .....	596	29,7	17 723	174,3	116,9	203,8
wyka .....	63	7,3	457	146,5	36,3	52,8
bobik .....	730	35,4	25 846	203,9	104,7	213,3
tubin słodki .....	2 225	16,1	35 749	123,3	103,2	126,7
mieszanki strączkowe i zbożowo-strączkowe .....	189	18,3	3 463	304,8	95,9	292,5
Strączkowe pastewne (zielonka).....	120	33	3 924	39,2	30,3	11,8
peluszka .....	12	154	1 848	600,0	75,9	455,2
wyka .....	-	-	-	-	-	-
bobik .....	-	-	-	-	-	-
tubin słodki .....	51	6	324	41,5	8,3	3,7
mieszanki strączkowe i zbożowo strączkowe .....	57	31	1 752	35,2	23,0	8,0

**TABL. 39. PRODUKCJA ZIEMIOPŁODÓW ROLNYCH W SEKTORZE PUBLICZNYM (dok.)**

Ziemioplody	Powierzchnia w ha	Plony za 1 ha w dt	Zbiory w ha	2016=100		
				Powierzchnia	Plony	Zbiory
Motylkowe drobnoziarniste (ziarno) .....	320	4,7	1 512	51,0	135,0	69,5
w tym:						
koniczyna .....	27	5,1	137	100,0	212,5	207,6
lucerna .....	69	3,4	238	164,3	130,8	218,3
esparceta .....	-	-	-	-	-	-
seradela i pozostałe motylkowe .....	2	1,0	2	2,9	333,3	9,1
trawy polowe .....	117	7,4	862	79,6	101,4	79,9
inne pastewne .....	105	2,6	273	30,8	100,0	30,3
Motylkowe drobnoziarniste (zielonka).....	8 382	272	2 282 396	91,7	90,1	82,7
w tym:						
koniczyna .....	332	233	77 218	238,8	133,9	318,8
lucerna .....	4 839	334	1 616 103	95,6	85,9	82,1
seradela i pozostałe motylkowe .....	612	159	97 162	95,5	64,6	61,5
trawy polowe .....	2 011	225	452 805	80,4	103,7	83,5
inne pastewne .....	479	41	19 722	66,4	56,9	37,8
Okopowe pastewne .....	21	137	2 880	77,8	175,6	136,6
w tym:						
buraki pastewne .....	6	470	2 820	300,0	134,3	403,4
Kukurydza na zielonkę.....	13 897	403	5 601 106	98,7	101,5	100,4
Zbiory z trwałych użytków zielonych w przeliczeniu na siano .....	46 675	21,1	986 144	102,9	90,3	93,0
łąki trwałe.....	33 944	22,2	752 511	103,0	91,2	94,0
pastwiska trwałe .....	12 731	18,4	233 633	102,8	87,5	90,0
Słoma zbóż podstawowych z mieszankami .....	68 473	62,3	4 269 229	94,9	127,4	120,9
Słoma strączkowych .....	x	x	99 887	x	x	162,9
Wystódki buraczane .....	x	x	2 623 545	x	x	115,8
Zielony nawóz .....	196	-	-	46,9	-	-