



# **Zeszyt metodologiczny**

## **Badanie koniunktury w gospodarstwach rolnych**

Methodological report  
Business Tendency in Agriculture



**Zeszyt metodologiczny**  
**Badanie koniunktury w gospodarstwach rolnych**

Methodological report  
Business Tendency in Agriculture

Urząd Statystyczny w Zielonej Górze Statistical Office in Zielona Góra  
Zielona Góra 2024

**Opracowanie merytoryczne**

Content-related works

Urząd Statystyczny w Zielonej Górze

Statistical Office in Zielona Góra

**Kierujący**

Supervisor

Roman Fedak

**Zespół autorski**

Editorial team

Aleksandra Borek, Maciej Brant, Kamil Franiszyn, Agnieszka Jankowska, Ewa Synówka, Edyta Woźniak – Maciejewska

**Prace redakcyjne**

Editorial work

Maciej Brant

**Skład i opracowanie graficzne**

Typesetting and graphics

Piotr Wawrzusik

**Zeszyt metodologiczny zaopiniowany przez Komisję Metodologiczną GUS**

Methodological report reviewed by the Methodological Commission of Statistics Poland

**Publikacja dostępna na stronie internetowej**

Publications available on website

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

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

When publishing Statistics Poland data — please indicate the source

## Metadane

<b>Tytuł zeszytu metodologicznego</b>	Badanie koniunktury w gospodarstwach rolnych
<b>Autor</b>	Urząd Statystyczny w Zielonej Górze
<b>Zakres podmiotowy badania/obszaru</b>	Gospodarstwo rolne: osoby fizyczne, osoby prawne i niemające osobowości prawnej
<b>Zakres przedmiotowy badania/obszaru</b>	Bieżąca i przyszła sytuacja gospodarstw rolnych na podstawie opinii użytkowników gospodarstw rolnych
<b>Metoda badania/obszaru</b>	Badanie – obowiązkowe, mieszane (pełne/reprezentacyjne). Dobór próby – schemat losowania jednostopniowego warstwowego. Wielkość próby wynosi 1,5% populacji. Wybór respondentów – kierujący/użytkownik gospodarstwem rolnym, który ukończył 18 lat i użytkuje gospodarstwo rolne
<b>Narzędzia zbierania danych/źródła danych</b>	Rodzaj narzędzia – formularz elektroniczny (AK-R). Procedura zbierania danych: formularz elektroniczny na portalu sprawozdawczym (CAWII/CAII) oraz metoda zbierania informacji od respondentów w wywiadzie telefonicznym wspomaganym komputerowo prowadzonym przez teleankietera z użyciem formularza elektronicznego (CATI).
<b>Prezentacja rezultatów badania/obszaru</b>	Publikacje: <a href="https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/koniunktura/">https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/koniunktura/</a>
<b>Wykorzystywane klasyfikacje</b>	Polska Klasyfikacja Działalności 2007 (PKD 2007) – spójna z NACE
<b>Data opracowania zeszytu metodologicznego</b>	Październik 2023

## Metadata

<b>Title of the methodological report</b>	Business Tendency in Agriculture
<b>Authors</b>	Statistical Office in Zielona Góra
<b>Scope of the survey/area</b>	Agriculture holding: private farm, legal person and organizational unit without legal personality
<b>Objective scope of the survey/area</b>	The current and future situation of agricultural holding based on the managers opinion
<b>The method of survey/survey area</b>	Type of the survey – obligatory, full or sample survey. Selection of the sample – one-stage stratified sampling scheme. Sample size is 1,5% of the population. Selection of respondents – manager/the holder of an agricultural holding, a person over the age of 18 and uses an agriculture holding.
<b>Data collection tools/data sources</b>	Tools of data collection – electronic form (AK-R). Data collection procedure: electronic questionnaires on the reporting portal (CAWII/CAII) and a method of collecting information from respondents in a computer-assisted telephone interview conducted by a tele interviewer using an electronic form (CATI).
<b>Presentation of survey/area results</b>	Publications: <a href="https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/koniunktura/">https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/koniunktura/</a>
<b>Classifications used</b>	Polish Classification of Activities PKD 2007 – consistent with NACE
<b>Date of methodological report</b>	October 2023

# Spis treści

Metadane .....	3
Objaśnienia znaków umownych. Ważniejsze symbole .....	6
Wstęp .....	7
1. Charakterystyka badania .....	8
2. Definicje podstawowych pojęć stosowanych w badaniu koniunktury w gospodarstwach rolnych .....	9
3. Zakres podmiotowy i przedmiotowy badania .....	11
3.1. Zakres podmiotowy .....	11
3.2. Zakres przedmiotowy .....	11
4. Rodzaj i metoda badania .....	12
4.1. Dobór próby .....	12
4.2. Organizacja badania .....	13
4.3. Etapy realizacji badania .....	14
5. Charakterystyka narzędzi zbierania danych .....	15
6. Zmienne występujące w badaniu – główne miary i wskaźniki .....	16
6.1. Zmienne w badaniu .....	16
6.2. Zasady obliczania wskaźników koniunktury w gospodarstwach rolnych .....	18
7. Sposób prezentacji wyników badania .....	23
8. Ocena jakości badania .....	24
Bibliografia .....	25
Załączniki .....	26

## **Objaśnienia znaków umownych i ważniejsze skróty**

AK-R – Ankieta koniunktury w gospodarstwie rolnym

CAWII/CAII – (ang. Computer Assisted Web/Internet Interview) wspomagany komputerowo wywiad internetowy

CATI – (ang. Computer Assisted Telephone Interviewing) wywiad telefoniczny prowadzony przez ankietera telefonicznego przy wykorzystaniu specjalistycznego oprogramowania komputerowego

PAPI – (ang. Paper and Pencil Interviewing) wywiad z wykorzystaniem formularzy papierowych

CORstat – Aplikacja zarządcza w badaniach ankietowych

SPDS – System Pozyskiwania, Przetwarzania i Integracji Danych Statystycznych

NUTS - (fr. Nomenclature des Unités territoriales statistiques; ang. Classification of Territorial Units for Statistics, Nomenclature of Territorial Units for Statistics) Klasyfikacja Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych

## Wstęp

Badanie koniunktury w gospodarstwach rolnych przeprowadzane metodą testu koniunktury jest stałym badaniem jakościowym realizowanym przez Główny Urząd Statystyczny od 2012 roku na podstawie Programu Badań Statystycznych Statystyki Publicznej wprowadzanego corocznie rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów. Organizacja i realizacja badania pozostaje w kompetencji Urzędu Statystycznego w Zielonej Górze. Pierwsze badania tego typu były prowadzone przez GUS już w latach 1996 – 2000. W 2011 r. w ramach pracy metodologicznej zostało przeprowadzone pilotażowe badanie koniunktury w gospodarstwach rolnych. Celem pilotażu było m.in. przetestowanie ankiety, opracowanie metod wyliczania wskaźników i sposobu prezentacji wyników.

W niniejszej publikacji przedstawiono stosowaną przez GUS metodę badania koniunktury w gospodarstwach rolnych. Zaprezentowano zakres i organizację badania, narzędzia zbierania danych, stosowane miary oraz sposób upowszechniania jego wyników.

Publikacja składa się z ośmiu rozdziałów. W pierwszym przedstawiono cel i podstawę prawną badania. W rozdziale drugim zebrano definicje najistotniejszych pojęć związanych z badaniem koniunktury w gospodarstwach rolnych. Rozdział trzeci zawiera zakres podmiotowy i przedmiotowy badania. Sposób organizacji i realizacji badania oraz opis stosowanych w tym celu narzędzi został zaprezentowany odpowiednio w części czwartej i piątej niniejszej publikacji. W kolejnym rozdziale przedstawiono zmienne występujące w badaniu oraz omówiono wskaźniki koniunktury obliczane na podstawie danych uzyskanych z ankiet. Część siódma publikacji poświęcona jest sposobowi prezentacji danych, a także różnym formom udostępniania wyników badania. Ostatnia część zeszycu metodologicznego dotyczy oceny jakości badania. Uzupełnieniem całości jest Bibliografia i Załączniki prezentujące odpowiednio formularz statystyczny AK-R oraz listę zmiennych występujących w badaniu koniunktury w gospodarstwach rolnych.

# 1. Charakterystyka badania

Celem badania koniunktury w gospodarstwach rolnych jest zebranie informacji charakteryzujących gospodarstwo rolne i elementy jego rozwoju, a także pozyskanie ocen rolników dotyczących bieżącej i prognozowanej (przyszłej) sytuacji ich gospodarstw, m.in. opłacalności produkcji rolnej, popytu na produkty rolne, czy wydatków ponoszonych na inwestycje. Informacje te są niezbędne do podejmowania decyzji o kierunkach rozwoju rolnictwa na poziomie kraju oraz województwa. Badanie odbywa się dwa razy w roku (edycja styczniowa dotyczy drugiego półrocza poprzedniego roku wg stanu na dzień 31 grudnia, a edycja lipcowa dotyczy pierwszego półrocza bieżącego roku wg stanu na dzień 30 czerwca).

Użytkownicy (krajowi), których potrzeby uwzględniła badanie:

- ministerstwa oraz urzędy centralne i terenowe,
- producenci rolni, przedsiębiorcy, pracodawcy, inwestorzy,
- podmioty świadczące usługi związane z rolnictwem,
- związki rolnicze i organizacje branżowe,
- instytucje finansowe i ubezpieczeniowe,
- placówki naukowe i edukacyjne, pracownicy naukowci, studenci,
- media – prasa, telewizja, Internet.

Badanie prowadzone jest na podstawie ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej. Dane osobowe zebrane w badaniach są przetwarzane zgodnie z przepisami RODO – Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE.

Zakres tematyczny, źródła danych, terminy realizacji badania koniunktury w gospodarstwach rolnych, rodzaje informacji wynikowych i terminy upowszechniania danych określone są w Programie Badań Statystycznych Statystyki Publicznej, co roku wprowadzanym rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów.

Badanie to uwzględnia także wytyczne Rozporządzenia Rady (WE) nr 1217/2009 z dnia 30 listopada 2009 r. ustanawiające sieć zbierania danych rachunkowych o dochodach i działalności gospodarczej gospodarstw rolnych we Wspólnocie Europejskiej oraz w sprawie badań struktury gospodarstw rolnych i badania metod produkcji rolnej.

## 2. Definicje podstawowych pojęć stosowanych w badaniu koniunktury w gospodarstwach rolnych

**Działalność rolnicza** – działalność związana z uprawą roślin, która obejmuje: wszystkie uprawy rolne (w tym również uprawę grzybów), warzywnictwo i ogrodnictwo, szkółkarstwo, hodowlę i nasiennictwo roślin rolniczych i ogrodniczych oraz chów i hodowlę zwierząt gospodarskich, tj. bydła, owiec, kóz, koni, świń, drobiu, królików, pozostałych zwierząt futerkowych, dzikich zwierząt utrzymywanych w gospodarstwie dla produkcji mięsa (np. dziki, sarny, danielę) i pszczoł, a także działalność polegającą na utrzymaniu gruntów rolnych już niewykorzystywanych do celów produkcyjnych według zasad dobrej kultury rolnej przy zachowaniu wymogów ochrony środowiska (zgodnie z normami).

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

**Gospodarstwo rolne osoby fizycznej (gospodarstwo indywidualne)** – gospodarstwo użytkowane przez osobę fizyczną o powierzchni 1 ha i więcej użytków rolnych (UR) lub gospodarstwo poniżej 1 ha UR (w tym nieposiadające użytków rolnych), prowadzące działalność rolniczą o znaczącej (określonej odpowiednimi progami) skali, w tym działy specjalne produkcji rolnej.

**Gospodarstwo rolne osoby prawnej lub jednostki organizacyjnej niemającej osobowości prawnej** – gospodarstwo rolne prowadzone przez osobę prawną lub jednostkę organizacyjną niemającą osobowości prawnej, której podstawowa działalność jest zaliczana według Polskiej Klasyfikacji Działalności 2007 do sekcji A, dział 01, grupy: 01.1 – uprawy rolne inne niż wieloletnie, 01.2 – uprawy roślin wieloletnich, 01.3 – rozmnażanie roślin, 01.4 – chów i hodowla zwierząt, 01.5 – uprawy rolne połączone z chowem i hodowlą zwierząt (działalność mieszana), 01.6, klasa 01.61 – działalność usługowa wspomagająca produkcję roślinną (utrzymywanie gruntów w dobrej kulturze rolnej przy zachowaniu wymogów ochrony środowiska), a także niezależnie od zaklasyfikowania działalności podstawowej, gdy w gruntach użytkowanych przez jednostkę powierzchnia użytków rolnych wynosi 1 ha i więcej lub prowadzony jest chów/hodowla zwierząt gospodarskich.

**Grunty ogółem** – łączna powierzchnia użytków rolnych (zasiewów, upraw trwałych, ogrodów przydomowych, łąk trwałych i pastwisk trwałych, gruntów ugorowanych), lasów i gruntów leśnych (łącznie z plantacjami o krótkiej rotacji) oraz pozostałych gruntów (np. pod zabudowaniami).

**Osoba kierująca gospodarstwem rolnym** – pełnoletnia osoba fizyczna upoważniona przez właściciela/użytkownika gospodarstwa rolnego do podejmowania decyzji bezpośrednio związanych z procesami produkcyjnymi, nadzorowania ich lub wykonywania. W gospodarstwach indywidualnych kierujący jest na ogół tą samą osobą co użytkownik.

**Siedziba gospodarstwa rolnego osoby fizycznej** – siedziba gospodarstwa (budynek mieszkalny oraz budynki gospodarcze i urządzenia służące produkcji rolniczej), a w przypadku braku budynków, największą część gospodarstwa rolnego.

**Siedziba gospodarstwa rolnego osoby prawnej lub jednostki organizacyjnej niemającej osobowości prawnej** – siedziba osoby prawnej lub jednostki lokalnej prowadzącej działalność rolniczą.

**Użytki rolne w dobrej kulturze** (utrzymywane zgodnie z normami, spełniające wymogi Ustawy z 5 lutego 2015 r. o płatnościach w ramach systemów wsparcia bezpośredniego (Dz. U. z 2015 r., poz. 1551, z 2016 r., poz. 337): powierzchnia pod zasiewami, grunty ugorowane, uprawy trwałe (w tym sady), ogrody przydomowe, łąki trwałe, pastwiska trwałe.

**Użytkownik gospodarstwa rolnego** – osoba fizyczna, osoba prawna oraz jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej, faktycznie użytkująca gospodarstwo rolne, niezależnie od tego, czy jest właścicielem, dzierżawcą tego gospodarstwa czy też użytkuje je z innego tytułu i niezależnie od tego, czy grunty wchodzące w skład gospodarstwa rolnego są położone na terenie jednej czy kilku gmin.

**Wielkość ekonomiczna gospodarstwa rolnego** – całkowita standardowa produkcja gospodarstwa rolnego wyrażona w euro.

**Całkowita standardowa produkcja gospodarstwa rolnego** – suma wartości uzyskanych dla każdej działalności rolniczej prowadzonej w gospodarstwie przez przemnożenie współczynników standardowej produkcji dla danej działalności przez liczbę hektarów lub liczbę zwierząt.

**Standardowa produkcja** – wartość produkcji odpowiadającej przeciętnej sytuacji w danym regionie. Jest obliczana jako średnia z pięciu lat wartości produkcji z określonej działalności (roślinnej i zwierzęcej).

**Produkcja z określonej działalności rolniczej** – wartość produkcji rolnej brutto uzyskanej z jednego hektara uprawy lub od jednego zwierzęcia gospodarskiego. Wartość oblicza się poprzez przemnożenie produkcji z 1 ha lub od 1 zwierzęcia przez cenę na terenie gospodarstwa rolnego, bez VAT, podatków od produktów i dopłat bezpośrednich.

## 3. Zakres podmiotowy i przedmiotowy badania

### 3.1. Zakres podmiotowy

Populację generalną, do której odnosi się uogólnianie wyników badania koniunktury w gospodarstwach rolnych, stanowią jednostki statystyczne wybrane z Operatu do Badań Rolniczych (aktualny rejestr na bazie Powszechnego Spisu Rolnego) w uzgodnieniu z Departamentem Rolnictwa. Dzielimy je na:

- gospodarstwa rolne osób prawnych,
- gospodarstwa rolne jednostek organizacyjnych niemających osobowości prawnej,
- gospodarstwa rolne osób fizycznych.

Dodatkowo uwzględnianym warunkiem jest wielkość ekonomiczna<sup>1</sup> gospodarstwa, dla którego całkowita standardowa produkcja jest większa lub równa 4 tys. euro.

### 3.2. Zakres przedmiotowy

Dane gromadzone z wykorzystaniem formularza AK-R dotyczą:

- informacji ogólnych o gospodarstwie rolnym (cechy organizacyjne, prawne, użytkowanie gruntów),
- informacji ogólnych o osobie kierującej gospodarstwem rolnym (cechy demograficzne, społeczne i ekonomiczne),
- rodzaju działalności rolniczej (produkcja roślinna, zwierzęca),
- subiektywnej oceny sytuacji gospodarstwa rolnego w ciągu ostatniego półrocza, a także podejmowanych działań oraz czynników sprzyjających i hamujących rozwój gospodarstwa rolnego,
- subiektywnej prognozy sytuacji gospodarstwa rolnego oraz wydatków inwestycyjnych w najbliższym półroczu.

Dodatkowo na formularzu AK-R znajdują się pytania dotyczące wpływu istotnych, aktualnych czynników (prawnych, ekonomicznych, gospodarczych, społecznych) na prowadzenie działalności rolniczej, np. wpływ pandemii COVID-19 lub wojny w Ukrainie.

---

<sup>1</sup> Wielkość ekonomiczna jest liczona zgodnie z metodologią UE zawartą w Rozporządzeniu Komisji (WE) nr 1242/2009.

## 4. Rodzaj i metoda badania

Badanie koniunktury w gospodarstwach rolnych jest obowiązkowe i realizowane dwa razy w roku: edycja styczniowa dotyczy drugiego półrocza poprzedniego roku, a edycja lipcowa dotyczy pierwszego półrocza bieżącego roku. Badaniu podlegają wszystkie gospodarstwa rolne osób prawnych i jednostek organizacyjnych niemających osobowości prawnej (dla tej grupy gospodarstw przeprowadzane jest badanie pełne). Gospodarstwa rolne osób fizycznych dobierane są na podstawie 1,5% reprezentacyjnej próby losowej.

Kartoteka jednostek objętych badaniem AK-R składa się zatem z dwóch następujących zbiorów:

- podmiotów przekazujących dane statystyczne będące osobami prawnymi i jednostkami organizacyjnymi niemającymi osobowości prawnej prowadzące działalność zaklasyfikowaną zgodnie z PKD2007 według sekcji A dział 01, grupy 01.1 – uprawy rolne inne niż wieloletnie, 01.2 – uprawa roślin wieloletnich, 01.3 – rozmnażanie roślin, 01.4 – chów i hodowla zwierząt, 01.5 – uprawy rolne połączone z chowem i hodowlą zwierząt, a także niezależnie od zaklasyfikowania działalności, gdy w gruntach użytkowanych przez jednostkę powierzchnia użytków rolnych przekracza 1 hektar lub prowadzony jest chów zwierząt,
- wylosowane gospodarstwa indywidualne prowadzące działalność rolniczą, o powierzchni użytków rolnych powyżej 1 hektara.

### 4.1. Dobór próby

Badaną populację stanowią indywidualne gospodarstwa rolne oraz gospodarstwa osób prawnych i jednostek organizacyjnych niemających osobowości prawnej wybrane w uzgodnieniu z Departamentem Rolnictwa z Operatu do Badań Rolniczych (rejestr na bazie poprzedniego PSR<sup>2</sup> aktualizowany jest na podstawie danych ze źródeł administracyjnych i wyników kolejnych rolniczych badań reprezentacyjnych). Dodatkowym warunkiem jest wielkość ekonomiczna gospodarstwa większa lub równa 4 tys. euro. Liczebność próby ustalona jest na poziomie 1,5% liczby gospodarstw indywidualnych.

W przypadku doboru gospodarstw indywidualnych do próby, zastosowany został schemat losowania jednostopniowego warstwowego.

Alokacja polega na zastosowaniu procedury optymalnego podziału założonej liczebności próby pomiędzy warstwy tak, aby zapewnić jednakowy poziom precyzji dla cechy „powierzchnia użytków rolnych w dobrej kulturze” dla każdego regionu NUTS 2.

Jako warstwy wykorzystano 9 klas wielkości ekonomicznej w każdym regionie, w sumie utworzono  $9 \times 17 = 153$  warstwy.

Poniższa tablica podaje zakresy wielkości ekonomicznej dla poszczególnych klas:

Numer klasy	Wielkość ekonomiczna
1	od 4 000 do 5 999 EUR
2	od 6 000 do 7 999 EUR
3	od 8 000 do 14 999 EUR
4	od 15 000 do 24 999 EUR
5	od 25 000 do 49 999 EUR
6	od 50 000 do 99 999 EUR
7	od 100 000 do 249 999 EUR
8	od 250 000 do 499 999 EUR
9	500 000 EUR i więcej

## 4.2. Organizacja badania

Jednostką autorską badania 1.45.38 *Koniunktura w rolnictwie* jest Urząd Statystyczny w Zielonej Górze. Ośrodek Badań Koniunktury działający w strukturze Urzędu Statystycznego w Zielonej Górze zajmuje się organizacją badania i sprawuje nad nim nadzór merytoryczny (przygotowuje oprogramowanie, oblicza tablice wynikowe oraz wskaźniki). Za kontakt z jednostkami prawnymi oraz niemającymi osobowości prawnej (cała Polska) odpowiada Wydział Realizacji Badań Urzędu Statystycznego w Zielonej Górze. W proces zbierania danych od osób fizycznych zaangażowane są wszystkie Urzędy Statystyczne odpowiedzialne za jednostki z terenu swojego województwa.

Do zadań zespołu autorskiego przy realizacji badania należy:

- przygotowanie harmonogramu badania,
- przygotowanie wzoru formularza do badania,
- przygotowanie założeń do kontroli logiczno-rachunkowej,
- przygotowanie kartoteki badania zgodnie z określoną strukturą,
- weryfikacja kartoteki badania,
- przygotowanie makiet tablic wynikowych,
- podział zadań związanych z realizacją badania,
- testowanie formularza elektronicznego na Portalu Sprawozdawczym,
- przygotowanie Systemu Informatycznego Badania,
- nadzór nad przebiegiem badania,
- kontrola błędów w zbiorze,
- przetwarzanie i walidacja danych,
- obliczenie tablic wynikowych,
- analiza i akceptacja tablic wynikowych,
- zatwierdzenie zbioru,
- udostępnienie danych w formie opracowania sygnałnego.

### 4.3. Etapy realizacji badania

Badanie jest realizowane w drugiej połowie lipca oraz w drugiej połowie stycznia. W pierwszym etapie badania rolnicy wypełniają ankietę za pośrednictwem Portalu Sprawozdawczego Głównego Urzędu Statystycznego (jednostki prawne i jednostki organizacyjne niemające osobowości prawnej) oraz za pomocą aplikacji CAWII udostępnionej na stronie GUS dla osób fizycznych posiadających gospodarstwo rolne. Po zamknięciu Portalu Sprawozdawczego oraz aplikacji CAWII osoby kierujące gospodarstwem rolnym udzielają odpowiedzi ankieterowi statystycznemu, który kontaktuje się z nimi telefonicznie (metoda CATI). Etapy realizacji badania przedstawiono na poniższych diagramach.

**Schemat 1. Etap realizacji badania dla osób fizycznych oraz osób prawnych i jednostek niemających osobowości prawnej użytkujących gospodarstwa rolne.**



## 5. Charakterystyka narzędzi zbierania danych

Badanie koniunktury w gospodarstwach rolnych AK-R przeprowadzane jest dla jednostek prawnych i nie mających osobowości prawnej oraz osób fizycznych na Portalu Sprawozdawczym GUS za pomocą formularza elektronicznego (CAWII/CAII). W przypadku, gdy jednostka nie posiada aktywnego konta na Portalu Sprawozdawczym, istnieje możliwość wypełnienia i przekazania formularza w formie papierowej. W wyjątkowych przypadkach istnieje możliwość wypełnienia formularza przez teleankietera w aplikacji formularzowej metodą PAPI. Formularz jest wypełniany również w formie wywiadów telefonicznych, przez teleankieterów (CATI), z wykorzystaniem aplikacji formularzowej.

Formularz elektroniczny jest odwzorowaniem zestawu danych (formularz) AK-R, określonych w Programie Badań Statystycznych Statystyki Publicznej na dany rok. Obowiązuje jeden formularz na całą edycje badania i posiada ściśle określoną formułę.

Udzielanie odpowiedzi w formularzu elektronicznym następuje poprzez:

- wpisanie wartości liczbowej w wyznaczone pole np.: powierzchnia gruntów, rok urodzenia, liczba lat kierowania gospodarstwem rolnym oraz czas wypełnienia formularza,
- zaznaczenie właściwej opcji odpowiedzi w pytaniach z jednym wariantem odpowiedzi bądź z kilkoma wariantami.

Realizacja badania odbywa się przy wykorzystaniu następujących systemów:

- Formularz elektroniczny CAWI,
- Aplikacja PAPI,
- Aplikacja CATI,
- System CORstat,
- System SPDS.

Aplikacje PAPI, CATI oraz formularz elektroniczny CAWI tworzone są i zarządzane przez Centrum Informatyki Statystycznej Zakład w Radomiu. System zarządzania badaniami CORstat, również został opracowany przez zakład w Radomiu i jest przez niego administrowany. Narzędzie to służy do monitorowania postępu prac oraz zarządzaniu przepływami danych pomiędzy kanałami i systemami CATI, PAPI i SPDS.

System informatyczny badania na platformie SPDS jest zarządzany przez Urząd Statystyczny w Zielonej Górze. Do obliczania tablic wynikowych jest wykorzystywana aplikacja opracowana przez pracowników tego Urzędu.

## 6. Zmienne występujące w badaniu – główne miary i wskaźniki

### 6.1. Zmienne w badaniu

Na początku każdego formularza koniunktury w gospodarstwach rolnych znajdują się informacje umożliwiające zidentyfikowanie jednostki statystycznej, natomiast na końcu informacje techniczne odnoszące się do czasu jego wypełniania.

#### **Zmienne identyfikacyjno-adresowe:**

- dotyczące użytkownika gospodarstwa rolnego (status prawny, imiona i nazwisko, PESEL, nazwa gospodarstwa, REGON użytkownika/jednostki),
- dotyczące adresu siedziby użytkownika gospodarstwa rolnego oraz siedziby gospodarstwa rolnego (województwo, powiat, gmina, miejscowość, ulica, nr posesji oraz nr lokalu),
- dane teleadresowe (numer telefonu, adres e-mail użytkownika).

#### **Zmienne uzupełniające (techniczne):**

- uwagi ankietera,
- szacunkowy czas (w minutach) na przygotowanie niezbędnych informacji na potrzeby wypełnienia formularza,
- szacunkowy czas (w minutach) na wypełnienie formularza.

Zasadnicza część AK-R podzielona jest na sześć działów:

Dział 1 – informacje ogólne o gospodarstwie rolnym,

Dział 2 – informacje ogólne o kierującym gospodarstwem rolnym,

Dział 3 – produkcja roślinna,

Dział 4 – produkcja zwierzęca,

Dział 5 – ocena sytuacji gospodarstwa rolnego,

Dział 6 – prognoza sytuacji gospodarstwa rolnego.

Pogrupowanie zmiennych występujących w badaniu według rodzajów oraz skali pomiarowej:

#### **1. Zmienne charakteryzujące gospodarstwo rolne oraz osobę nim kierującą (dział 1 i 2):**

##### **a. mierzone za pomocą skali nominalnej:**

- specjalizacja gospodarstwa rolnego,
- prowadzenie sprzedaży wytworzonych produktów,

##### **b. mierzone za pomocą skali porządkowej:**

- poziom wykształcenia ogólnego oraz rolniczego osoby kierującej,

##### **c. mierzone za pomocą skali przedziałowej:**

- rok urodzenia osoby kierującej gospodarstwem rolnym,

##### **d. mierzone za pomocą skali ilorazowej:**

- powierzchnia gruntów rolnych gospodarstwa rolnego (w tym użytków rolnych),
- okres prowadzenia gospodarstwa rolnego (w latach).

**2. Zmienne dotyczące produkcji prowadzonej w gospodarstwie rolnym (dział 3 i 4):****a. mierzone za pomocą skali nominalnej:**

- prowadzenie uprawy roślin,
- dominujący rodzaj produkcji roślinnej,
- zmiana sprzedaży produktów roślinnych (wyprodukowanych w gospodarstwie) w porównaniu z analogicznym półroczem poprzedniego roku,
- prowadzenie chowu/hodowli zwierząt,
- dominujący rodzaj produkcji zwierzęcej,
- zmiana sprzedaży produktów zwierzęcych (wyprodukowanych w gospodarstwie) w porównaniu z analogicznym półroczem poprzedniego roku.

**3. Zmienne dotyczące oceny sytuacji gospodarstwa rolnego (dział 5):****a. mierzone za pomocą skali nominalnej:**

- źródła finansowania gospodarstwa rolnego,
- cel wykorzystania środków finansowych gospodarstwa rolnego,
- ponoszone wydatki inwestycyjne gospodarstwa rolnego,
- czynniki sprzyjające rozwojowi gospodarstwa rolnego,
- czynniki ograniczające rozwój gospodarstwa rolnego,

**b. mierzone za pomocą skali porządkowej:**

- zmiana sytuacji ogólnej gospodarstwa rolnego w ciągu ostatniego półrocza,
- ocena sytuacji ogólnej gospodarstwa rolnego w ostatnim miesiącu badanego półrocza,
- zmiana popytu na produkty wytwarzane w gospodarstwie rolnym w ciągu ostatniego półrocza,
- ocena popytu na produkty wytwarzane w gospodarstwie rolnym w ostatnim miesiącu badanego półrocza,
- zmiana opłacalności produkcji rolniczej w ciągu ostatniego półrocza,
- ocena opłacalności produkcji rolniczej w ostatnim miesiącu badanego półrocza.

**4. Zmienne dotyczące prognozy sytuacji gospodarstwa rolnego (dział 6):****a. mierzone za pomocą skali nominalnej:**

- przewidywane wydatki inwestycyjne gospodarstwa rolnego w najbliższym półroczu,

**b. mierzone za pomocą skali porządkowej:**

- przewidywana sytuacja ogólna gospodarstwa rolnego w najbliższym półroczu,
- przewidywany popyt na produkty rolne wytwarzane w gospodarstwie rolnym w najbliższym półroczu,
- przewidywana opłacalność produkcji rolniczej w najbliższym półroczu.

## 6.2. Zasady obliczania wskaźników koniunktury w gospodarstwach rolnych

Metody obliczania wskaźników koniunktury w gospodarstwach rolnych są wzorowane na metodach stosowanych przez GUS w badaniach koniunktury gospodarczej oraz konsumenckiej. W celu zachowania jednolitej terminologii, na potrzeby badania koniunktury w gospodarstwach rolnych zaproponowano podobne nazwy wskaźników jak w przypadku wspomnianych już badań.

### Salda odpowiedzi

Podstawowym wskaźnikiem prostym służącym do oceny kierunku i siły zmian badanego zjawiska jest saldo odpowiedzi na wybrane pytanie (GUS, 2023). Saldo odpowiedzi na pytania jakościowe jednokrotnego wyboru z trzema wariantami odpowiedzi zawarte w Ankiecie koniunktury w gospodarstwie rolnym (AK-R) oblicza się w trzech etapach:

- etap 1. – sumowanie liczby wskazań na każdy z trzech wariantów odpowiedzi: pozytywny (wariant 1.), który oznacza poprawę sytuacji z punktu widzenia użytkownika gospodarstwa rolnego, neutralny (wariant 2.) wskazujący, że sytuacja nie uległa zmianie i negatywny (wariant 3.) oznaczający pogorszenie się sytuacji gospodarstwa rolnego,
- etap 2. – obliczanie tzw. lustra koniunktury, czyli struktury trzech wariantów odpowiedzi sumującej się do 100% (np. 60% pozytywnych, 30% neutralnych, 10% negatywnych),
- etap 3. – obliczanie salda odpowiedzi jako różnicy między procentowym udziałem odpowiedzi pozytywnych (1) oraz procentowym udziałem odpowiedzi negatywnych (3), tj. w przypadku pytania o numerze  $i$  w formularzu AK-R licząc saldo odpowiedzi korzystamy z następującego wzoru:

$$s_i = p_{i,1} - p_{i,3} \quad (1)$$

gdzie:

$s_i$  – saldo (wskaźnik prosty) odpowiedzi na pytanie  $i$ ,

$p_{i,1}$  – udział procentowy pozytywnego wariantu odpowiedzi na pytanie  $i$ ,

$p_{i,3}$  – udział procentowy negatywnego wariantu odpowiedzi na pytanie  $i$ .

Saldo odpowiedzi (w p. proc.) nie uwzględnia wariantu neutralnego. W podanym wyżej przykładzie saldo odpowiedzi wynosi plus 50 p. proc. (60% – 10%). Ten prosty wskaźnik koniunktury może przyjmować wartości od - 100 do +100. Informuje on o przewadze uzyskanych opinii pozytywnych nad negatywnymi (jeśli saldo jest dodatnie) lub negatywnych nad pozytywnymi (jeśli saldo jest ujemne). Wzrost (spadek) wskaźnika jest sygnałem poprawy (pogorszenia) koniunktury.

W opisany wyżej sposób obliczane są następujące wskaźniki proste:

- $s_{14}$  – saldo ocen zmian sytuacji ogólnej gospodarstwa rolnego w ciągu ostatniego półrocza,
- $s_{15}$  – saldo ocen obecnej (w ostatnim miesiącu badanego półrocza) sytuacji ogólnej gospodarstwa rolnego,
- $s_{16}$  – saldo ocen zmian popytu na produkty wytwarzane w gospodarstwie rolnym w ciągu ostatniego półrocza,
- $s_{17}$  – saldo ocen obecnego (w ostatnim miesiącu badanego półrocza) popytu na produkty wytwarzane w gospodarstwie rolnym,
- $s_{18}$  – saldo ocen zmian opłacalności produkcji rolniczej w ciągu ostatniego półrocza,
- $s_{19}$  – saldo ocen obecnej (w ostatnim miesiącu badanego półrocza) opłacalności produkcji rolniczej,
- $s_{25}$  – saldo ocen przewidywanej sytuacji ogólnej gospodarstwa rolnego w najbliższym półroczu,

- $s_{26}$  – saldo ocen przewidywanego popytu na produkty rolne wytwarzane w gospodarstwie rolnym w najbliższym półroczu,
- $s_{27}$  – saldo ocen przewidywanej opłacalność produkcji rolniczej w najbliższym półroczu.

W przypadku pytań, które oprócz trzech podstawowych możliwości odpowiedzi dopuszczają dodatkowe warianty (np. „brak sprzedaży” w pytaniu dotyczącym sprzedaży produktów rolnych) lustro koniunktury i w następstwie saldo odpowiedzi obliczane są na podstawie liczby (struktury) wskazań na trzy pierwsze warianty odpowiedzi z pominięciem wariantów dodatkowych.

W ten sposób obliczane są następujące wskaźniki proste:

- $s_{10}$  – saldo ocen zmian sprzedaży produktów roślinnych (wyprodukowanych w gospodarstwie) w porównaniu z analogicznym półroczem poprzedniego roku,
- $s_{13}$  – saldo ocen zmian sprzedaży produktów zwierzęcych (wyprodukowanych w gospodarstwie) w porównaniu z analogicznym półroczem poprzedniego roku,
- $s_{22}$  – saldo ocen ponoszonych wydatków inwestycyjnych przez gospodarstwo rolne,
- $s_{28}$  – saldo ocen przewidywanych wydatków inwestycyjnych w gospodarstwie rolnym.

#### Inne/pozostałe wskaźniki koniunktury w gospodarstwach rolnych

Ankieta AK-R zawiera również pytania z możliwością wielokrotnego wyboru odpowiedzi, np. pytanie o czynniki ograniczające rozwój gospodarstwa rolnego. Dla tego typu pytań obliczane są dwa wskaźniki (GUS, 2023): wskaźnik odczuwania dla każdego z wariantów odpowiedzi oraz wskaźnik struktury dla każdego wariantu odpowiedzi.

Wskaźnik odczuwania (intensywności) dla każdego z wariantów odpowiedzi (np. odczuwania każdego z czynników ograniczających rozwój) – procentowy udział gospodarstw rolnych wskazujących dany wariant odpowiedzi w sumie gospodarstw rolnych wskazujących warianty odpowiedzi (zgłaszających czynniki ograniczające); suma wskaźników intensywności może być większa od 100%. W zależności od dostępnych wariantów i – tego pytania obliczamy je stosując odpowiednie wzory, tj. dla pytań 20. oraz 21. dotyczących źródeł finansowania i celu, na jaki przeznaczone są posiadane środki finansowe:

$$wo_{ij} = \frac{n_{ij}}{n} \cdot 100\%, \quad (2)$$

gdzie:

$wo_{ij}$  – wskaźnik odczuwania  $j$  – tego wariantu odpowiedzi na pytanie  $i$ ,

$n_{ij}$  – liczba kierujących gospodarstwem rolnym, którzy wybrali  $j$  – ty wariant pytania  $i$ ,

$n$  – liczba badanych gospodarstw rolnych,

dla pytań 23. oraz 24. dotyczących czynników sprzyjających oraz ograniczających rozwój:

$$wo_{ij} = \frac{n_{ij}}{n - n_{i,b}} \cdot 100\%, \quad j \neq b, \quad (3)$$

gdzie:

$n_{i,b}$  – liczba kierujących gospodarstwem rolnym, którzy wybrali ostatni wariant pytania  $i$  oznaczający brak czynników sprzyjających/ograniczających,

a dla ostatniego wariantu pytania  $i$  oznaczającego brak czynników sprzyjających /ograniczających:

$$wo_{i,b} = \frac{n_{i,b}}{n} \cdot 100\%. \quad (4)$$

Wskaźnik struktury dla każdego wariantu odpowiedzi (np. sygnalizowanych czynników ograniczających rozwój) – procentowy udział wskazań danego wariantu (np. czynnika ograniczającego rozwój) w sumie wybranych wariantów (np. zgłoszonych czynników ograniczających); suma wskaźników struktury jest równa 100%. W zależności od dostępnych wariantów  $i$  – tego pytania obliczamy je stosując odpowiednie wzory, tj. dla pytania 20. dotyczącego źródeł finansowania:

$$ws_{ij} = \frac{n_{ij}}{\sum n_{ij}} \cdot 100\%, \quad (5)$$

gdzie:

$ws_{ij}$  – wskaźnik struktury  $j$  – tego wariantu odpowiedzi na pytanie  $i$ ,

$n_{ij}$  – liczba kierujących gospodarstwem rolnym, którzy wybrali  $j$  – ty wariant pytania  $i$ ,

dla pytania 21. dotyczącego celu, na jaki przeznaczone są posiadane środki finansowe:

$$ws_{ij} = \frac{n_{ij}}{\sum_{j \in \{1,6,10\}} n_{ij}} \cdot 100\%, \quad (6)$$

dla pytań 23. oraz 24. dotyczących czynników sprzyjających oraz ograniczających rozwój:

$$ws_{ij} = \frac{n_{ij}}{\sum_{j \neq b} n_{ij}} \cdot 100\%, \quad j \neq b, \quad (7)$$

a dla ostatniego wariantu pytania  $i$  oznaczającego brak czynników sprzyjających /ograniczających:

$$ws_{i,b} = \frac{n_{i,b}}{\sum n_{ij}} \cdot 100\%. \quad (8)$$

Obliczone powyżej wskaźniki proste dla określonej warstwy klasyfikacyjnej z danego regionu są następnie odpowiednio ważone.

Wagi z losowania  $M_{whk}^{(1)}$  są równe odwrotności frakcji losowania  $k$ -tego gospodarstwa w  $h$ -tej warstwie  $w$ -tego regionu, tj.:

$$M_{whk}^{(1)} = \frac{N_{wh}}{n_{wh}}, \quad (9)$$

gdzie:

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

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

Ze względu na występowanie braków odpowiedzi (odmów), braku kontaktu z wylosowanym gospodarstwem, a także likwidacji gospodarstwa, wagi pierwotne wynikające z losowania próby są odpowiednio skorygowane. Przy obliczaniu korekt wykorzystywane są informacje zawarte w raportach kompletności (symbol RA).

Waga dla  $k$ -tego gospodarstwa w  $h$ -tej warstwie  $w$ -tego regionu korygowana jest za pomocą mnożnika korygującego  $r_{whk}$  określonego wzorem:

$$r_{whk} = \frac{n_{1wh} + n_{2wh} + n_{3wh} \cdot \frac{n_{1wh} + n_{2wh}}{n_{1wh} + n_{3wh}}}{n_{1wh}}, \quad (10)$$

gdzie:

$n_{wh}$  - liczebność próby wylosowanej w  $h$ -tej warstwie  $w$ -tego regionu,

$n_{1wh}$  - liczebność próby zbadanej w  $h$ -tej warstwie  $w$ -tego regionu (RA = 01),

$n_{2wh}$  - liczba gospodarstw, które odmówiły udziału w badaniu w  $h$ -tej warstwie  $w$ -tego regionu (RA = 22),

$n_{3wh}$  - liczba gospodarstw z  $h$ -tej warstwy  $w$ -tego regionu, z którymi nie nawiązano kontaktu (RA = 24).

Wagi końcowe  $M_{whk}^{(2)}$  obliczane są według następującej formuły:

$$M_{whk}^{(2)} = r_{whk} \cdot M_{whk}^{(1)} \quad (11)$$

Mnożnik korygujący  $r_{whk}$  stanowi oszacowanie proporcji liczby jednostek, które powinny być zbadane w stosunku do liczby zbadanych jednostek w danej warstwie. Do jednostek, które powinny zostać zbadane zaliczono wszystkie przypadki odmów oraz w odpowiedniej proporcji część przypadków braku kontaktu.

Jako wskaźniki precyzji wyliczane są dla wybranych ważniejszych ocen parametrów ich współczynniki zmienności (względne błędy standardowe).

W obliczeniach stosowany jest algorytm oparty na metodzie bootstrap dopasowanej dla jednostopniowego schematu losowania warstwowego w przypadku występowania warstw z dużymi frakcjami losowanej próby (Chipperfield i Preston, 2007).

### Złożone wskaźniki koniunktury

Obliczone ważone salda odpowiedzi mogą być wykorzystane do obliczenia tzw. wskaźników złożonych (syntetycznych). Na ogół są to średnie arytmetyczne sald odpowiedzi na wybrane pytania z części diagnostycznej i prognostycznej formularza. Na tej zasadzie liczony jest przez GUS wskaźnik złożony ogólnego klimatu koniunktury w przetwórstwie przemysłowym, budownictwie, handlu i usługach (GUS, 2023). Uwzględnia się w nim dwa wskaźniki proste, dotyczące bieżącej i przewidywanej ogólnej sytuacji gospodarczej przedsiębiorstw. Wskaźniki złożone mogą przyjmować wartości od -100 do +100. Wartości poniżej zera są oceniane jako negatywne (wskazujące na gorszą koniunkturę), a powyżej zera – jako pozytywne (wskazujące na dobrą koniunkturę). Wskaźnik przyjmujący wartość równą zero występuje w sytuacji, gdy koniunktura nie zmienia się (GUS, 2023).

W przypadku koniunktury w rolnictwie obliczane są następujące wskaźniki złożone:

**wskaźnik zmiany sytuacji ogólnej gospodarstwa rolnego** obliczony jest jako średnia arytmetyczna sald odpowiedzi dotyczących ocen zmian sytuacji ogólnej gospodarstwa rolnego oraz ocen przewidywanej sytuacji gospodarstwa rolnego, tj.

$$WZOS = \frac{S_{14} + S_{25}}{2}, \quad (12)$$

**wskaźnik zmiany popytu na produkty wytwarzane w gospodarstwie** obliczony jest jako średnia arytmetyczna sald odpowiedzi dotyczących ocen zmian popytu na produkty wytwarzane w gospodarstwie rolnym oraz ocen przewidywanego popytu na produkty wytwarzane w gospodarstwie rolnym, tj.

$$WZPP = \frac{S_{16} + S_{26}}{2}, \quad (13)$$

**wskaźnik zmiany opłacalności produkcji rolniczej** obliczony jest jako średnia arytmetyczna sald odpowiedzi dotyczących zmian opłacalności produkcji w gospodarstwie rolnym oraz ocen prognozowanej opłacalności produkcji w gospodarstwie rolnym, tj.

$$WZOP = \frac{S_{18} + S_{27}}{2}, \quad (14)$$

**wskaźnik zmiany sprzedaży produktów rolnych** obliczony jest jako średnia arytmetyczna sald odpowiedzi dotyczących ocen zmian sprzedaży produktów roślinnych oraz zmian sprzedaży produktów zwierzęcych, tj.

$$WZSP = \frac{S_{10} + S_{18}}{2}, \quad (15)$$

**wskaźnik ogólny - wariant I** obliczony jako średnia arytmetyczna sald odpowiedzi na pytania zawarte w części diagnostycznej (dział V) i prognostycznej ankiety (dział VI) i dotyczące ogólnej sytuacji gospodarstwa rolnego, popytu na produkty wytwarzane w gospodarstwie rolnym oraz opłacalności produkcji rolniczej, tj.

$$W_I = \frac{S_{14} + S_{16} + S_{18} + S_{25} + S_{26} + S_{27}}{6}, \quad (16)$$

**wskaźnik ogólny - wariant II** obliczony jako średnia arytmetyczna sald odpowiedzi na pytania zawarte w części diagnostycznej (dział V) i prognostycznej ankiety (dział VI) i dotyczące ogólnej sytuacji gospodarstwa rolnego, popytu na produkty wytwarzane w gospodarstwie rolnym, opłacalności produkcji rolniczej oraz sprzedaży produktów rolnych, tj.

$$W_{II} = \frac{S_{14} + S_{16} + S_{18} + S_{10} + S_{25} + S_{26} + S_{27} + S_{13}}{8}. \quad (17)$$

## 7. Sposób prezentacji wyników badania

Badanie koniunktury w gospodarstwach rolnych prezentuje sytuację gospodarczą gospodarstw z punktu widzenia osób nimi kierujących, z uwzględnieniem cech charakteryzujących badane jednostki:

- formy prawnej gospodarstwa,
- powierzchni użytków rolnych,
- ukierunkowania produkcyjnego gospodarstw rolnych,
- rodzaju prowadzonych upraw i gatunków/grup użytkowych utrzymywanych zwierząt gospodarskich,
- wieku i wykształcenia osoby kierującej gospodarstwem rolnym.

Prezentacja wyników

Informacje wynikowe są upowszechniane i udostępniane na poziomie ogólnopolskim w następujących półrocznych formach:

- informacja sygnałna: „Koniunktura w gospodarstwach rolnych w I półroczu (rok)”,
- informacja sygnałna: „Koniunktura w gospodarstwach rolnych w II półroczu (rok)”.

Informacje sygnałne dostępne są w formie elektronicznej na stronie internetowej GUS: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rolnictwo-lesnictwo/rolnictwo/>

- dane w formacie Excel dołączane do obu informacji sygnałnych,
- infografika: „Koniunktura w gospodarstwach rolnych w I półroczu (rok)”,
- infografika: „Koniunktura w gospodarstwach rolnych w II półroczu (rok)”.

Najnowsze wydanie jest dostępne na stronie internetowej Urzędu Statystycznego w Zielonej Górze: <https://zielonagora.stat.gov.pl/infografiki-w-us/koniunktura-w-gospodarstwach-rolnych-w-pierwszym-polroczu-2023-r-,2671.html>

## 8. Ocena jakości badania

Koniunktura w gospodarstwach rolnych jest badaniem przeprowadzanym metodą testu koniunktury i jest stałym badaniem jakościowym. Celem badania jest zebranie informacji charakteryzujących gospodarstwa rolne oraz ocen rolników dotyczących bieżącej i prognozowanej sytuacji ich gospodarstw. Chcąc zapewnić jak najwyższy poziom danych wynikowych, systematycznie monitorowany jest przebieg organizacji i etapy realizacji badania zgodne z harmonogramem. Po zakończeniu dwóch edycji badania, sporządza się raport jakości za cały rok sprawozdawczy, zawierający opis podstawowych komponentów jakości (zgodnie z wytycznymi Europejskiego Systemu Statystycznego (ESS)). Wyniki raportu pozwalają m.in. na określenie mocnych i słabych stron badania, stopnia kompletności, czy podjęcia decyzji jakie należy podjąć działania w celu poprawy jakości i efektywności badania.

Odpowiedzi respondentów udzielane na formularzu są analizowane i porównywane z informacjami podanymi w poprzednich sprawozdaniach. Dzięki rozbudowanym założeniom logiczno-rachunkowym unika się w badaniu błędów oraz niespójności w danych. Aplikacja formularzowa prowadzi odpowiednimi dla gospodarstwa „ścieżkami wywiadu” i nie pozwala zostawiać pytań bez odpowiedzi. Jednostki prawne wypełniające ankietę mogą także skontaktować się w kwestiach merytorycznych z wyznaczonymi osobami. Lista znajduje się na stronie <https://zielonagora.stat.gov.pl/specjalizacja-urzedu/>

W roku 2022 do kartoteki zaklasyfikowano 25500 gospodarstw, których użytkownikami są osoby fizyczne oraz ponad 3600 gospodarstw, których użytkownikami są osoby prawne i jednostki prawne niemające osobowości prawnej. W roku 2022 kompletność badania, czyli procent respondentów udzielających odpowiedzi na ankietę, wyniosła 62,73%. Liczba jednostek uczestniczących w badaniu, która udzieliła pozytywnych odpowiedzi wyniosła 64,46%, natomiast 9,15% stanowiły gospodarstwa nieuczestniczące w badaniu z powodu „odmowy”. Monitorowane są przyczyny braku uczestnictwa w badaniu m.in. z powodu braku działalności (jednostka w budowie, w zawieszeniu, w likwidacji lub upadłości, zakończenia działalności), odmowy czy błędnego doboru. Na potrzeby raportu jakości zjawisko występowania braku odpowiedzi jest oceniane przez nieważony podmiotowy wskaźnik odpowiedzi. Jest to stosunek liczby jednostek, które odpowiedziały i znajdują się w zbiorze wynikowym (na podstawie którego dokonywane jest uogólnienie) do liczby jednostek, które zostały wybrane do badania z wyłączeniem jednostek nadmiernego pokrycia (tj. jednostek, które są poza zakresem badania lub w praktyce nie istnieją, np.: jednostki zlikwidowane, nie wykreślone z operatu). Dla gospodarstw rolnych osób fizycznych wskaźnik wynosił 66,62%, natomiast dla osób prawnych i jednostek organizacyjnych niemających osobowości prawnej 77,44%. W badaniu nie odnotowano przedmiotowego braku odpowiedzi.

Podczas każdej edycji badania analizowane jest także obciążenie respondentów. Służą do tego dwa pytania zamieszczone na końcu formularza dotyczące szacunkowego czasu przeznaczanego na przygotowanie danych dla jego wypełnienia oraz przeznaczanego na samo wypełnienie. Łączny średni czas przygotowania i wypełnienia ankiety w roku 2022 wynosił około 14 minut.

Przy ocenie jakości jednym z kryteriów jest przydatność danych, która oznacza stopień w jakim badanie spełnia obecne i potencjalne wymagania użytkowników. Głównymi odbiorcami danych badania są min: instytucje administracji rządowej i samorządowej, producenci rolni, związki rolnicze i organizacje branżowe, placówki naukowe. Wyniki publikowane są zgodnie z planem wydawniczym.

## Bibliografia

Chipperfield J., Preston J. (2007). Efficient bootstrap for business surveys, *Survey Methodology*, Vol. 33, No. 2, 167-172.

Drozdowicz-Bieć M. (2012). Cykle i wskaźniki koniunktury.

European Commission Directorate-General for Economic and Financial Affairs. (2023). The Joint Harmonised EU Programme of Business and Consumer Surveys. User Guide.

Grzelak A. i Seremak-Bulge J. (2014). Porównanie wybranych metod badania koniunktury w rolnictwie. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej* 4, 117-130.

GUS. Departament Studiów Makroekonomicznych i Finansów. (2023). Zeszyt metodologiczny. Badanie koniunktury gospodarczej.

Júnior C. H., Spers E. E., de Lima L. M. i da Costa Simões D. (2021). Brazilian farmer confidence in business performance. *International Food and Agribusiness Management Review* 25 (3), 361-378.

Jędruchiewicz A. (2020). Business Cycle in Agriculture in Poland. *German Journal of Agricultural Economics* vol. 69, 219-230.

OECD. (2003). *Business Tendency Surveys: A Handbook*.

Urząd Statystyczny w Łodzi. Ośrodek Warunków Życia i Badań Ankietowych. (2021). Zeszyt metodologiczny. Badanie kondycji gospodarstw domowych (postaw konsumenckich).

# Załączniki

**Załącznik 1.** Formularz statystyczny AK-R – Ankieta koniunktury w gospodarstwie rolnym

**Załącznik 2.** Lista zmiennych występujących w badaniu koniunktury w gospodarstwach rolnych<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Metainformacje/Program badań statystycznych statystyki publicznej na rok 2023, zwany dalej „Pbssp 2023”/Szczegółowy format przekazywanych danych, zmienne (stat.gov.pl)

**Załącznik 2. Lista zmiennych występujących w badaniu koniunktury w gospodarstwach rolnych**

Symbol	Opis	Opis szczegółowy	Skala pomiaru zmiennej	Typ zmiennej
SP	część A pytanie 1	status prawny użytkownika gospodarstwa rolnego	nominalna	numeryczny
GR1	dział 1 pytanie 1	specjalizacja gospodarstwa rolnego	nominalna	numeryczny
GR2	dział 1 pytanie 2	prowadzenie sprzedaży wytworzonych produktów rolnych	nominalna	numeryczny
GR3	dział 1 pytanie 3	powierzchnia gruntów rolnych w gospodarstwa rolnego	ilorazowa	numeryczny
KG1	dział 2 pytanie 4	rok urodzenia osoby kierującej gospodarstwem rolnym	przedziałowa	numeryczny
KG2	dział 2 pytanie 5	poziom wykształcenia ogólnego oraz rolniczego osoby kierującej	porządkowa	numeryczny
KG3	dział 2 pytanie 6	poziom wykształcenia rolniczego osoby kierującej	porządkowa	numeryczny
KG4	dział 2 pytanie 7	okres prowadzenia gospodarstwa rolnego (w latach)	ilorazowa	numeryczny
PR1	Dział 3 pytanie 8	prowadzenie uprawy roślin	nominalna	numeryczny
PR2	dział 3 pytanie 9	dominujący rodzaj produkcji roślinnej	nominalna	numeryczny
PR3	dział 3 pytanie 10	zmiana sprzedaży produktów roślinnych (wyprodukowanych w gospodarstwie) w porównaniu z analogicznym półroczem poprzedniego roku	nominalna	numeryczny
PZ1	dział 4 pytanie 11	prowadzenie chowu/hodowli zwierząt	nominalna	numeryczny
PZ2	dział 4 pytanie 12	dominujący rodzaj produkcji zwierzęcej	nominalna	numeryczny
PZ3	dział 4 pytanie 13	zmiana sprzedaży produktów zwierzęcych (wyprodukowanych w gospodarstwie) w porównaniu z analogicznym półroczem poprzedniego roku	nominalna	numeryczny
OS1	dział 5 pytanie 14	zmiana sytuacji ogólnej gospodarstwa rolnego w ciągu ostatniego półrocza	porządkowa	numeryczny
OS2	dział 5 pytanie 15	ocena sytuacji ogólnej gospodarstwa rolnego w ostatnim miesiącu badanego półrocza	porządkowa	numeryczny
OS3	dział 5 pytanie 16	zmiana popytu na produkty wytwarzane w gospodarstwie rolnym w ciągu ostatniego półrocza	porządkowa	numeryczny
OS4	dział 5 pytanie 17	ocena popytu na produkty wytwarzane w gospodarstwie rolnym w ostatnim miesiącu badanego półrocza	porządkowa	numeryczny
OS5	dział 5 pytanie 18	zmiana opłacalności produkcji rolniczej w ciągu ostatniego półrocza	porządkowa	numeryczny
OS6	dział 5 pytanie 19	ocena opłacalności produkcji rolniczej w ostatnim miesiącu badanego półrocza	porządkowa	numeryczny
OS7	dział 5 pytanie 20	źródła finansowania gospodarstwa rolnego	nominalna	numeryczny
OS8	dział 5 pytanie 21	cel wykorzystania środków finansowych gospodarstwa rolnego	nominalna	numeryczny
OS9	dział 5 pytanie 22	ponoszone wydatki inwestycyjne gospodarstwa rolnego	nominalna	numeryczny
OS10	dział 5 pytanie 23	czynniki sprzyjające rozwojowi gospodarstwa rolnego	nominalna	numeryczny
OS11	dział 5 pytanie 24	czynniki ograniczające rozwój gospodarstwa rolnego	nominalna	numeryczny
PS1	dział 6 pytanie 25	przewidywana sytuacja ogólna gospodarstwa rolnego w najbliższym półroczu	porządkowa	numeryczny
PS2	dział 6 pytanie 26	przewidywany popyt na produkty rolne wytwarzane w gospodarstwie rolnym w najbliższym półroczu	porządkowa	numeryczny
PS3	dział 6 pytanie 27	przewidywana opłacalność produkcji rolniczej w najbliższym półroczu	porządkowa	numeryczny
PS4	dział 6 pytanie 28	przewidywane wydatki inwestycyjne gospodarstwa rolnego w najbliższym półroczu	nominalna	numeryczny