



P  L S K I
FADN

SYSTEM ZBIERANIA I WYKORZYSTYWANIA
DANYCH RACHUNKOWYCH Z GOSPODARSTW ROLNYCH

Plan wyboru próby gospodarstw rolnych Polskiego FADN

**dla roku obrachunkowego 2013
wersja z dn. 05-09-2012 r.**

WARSZAWA 2012



Plan wyboru próby gospodarstw rolnych

Polskiego FADN

dla roku obrachunkowego 2013

wersja z dn. 05-09-2012 r.

OPRACOWAŁ ZESPÓŁ:

dr inż.	Lech Goraj
dr inż.	Dariusz Osuch
mgr inż.	Monika Bocian
mgr inż.	Izabela Cholewa
mgr inż.	Beata Malanowska

Warszawa 2012

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej
- Państwowy Instytut Badawczy
Zakład Rachunkowości Rolnej
00-950 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20, skr. poczt. nr 984
Tel.: (0 22) 505 44 39
Tel./faks: (0 22) 826 93 22
E-mail: portal@fadn.pl
Internet: www.fadn.pl; www.polskifadn.eu

Spis treści

Uwagi wstępne	5
Opis populacji gospodarstw rolnych	6
Podział Polski na regiony	6
Zastosowana klasyfikacja gospodarstw rolnych.....	9
Zasady ustalenia pola obserwacji.....	16
Podstawowe charakterystyki według regionów dla pola obserwacji FADN.....	19
Zasady budowania próby reprezentatywnej.....	33
Struktura próby gospodarstw rolnych Polskiego FADN.....	34
Obliczone wagi.....	36
Zasady doboru gospodarstw.....	37
Łączenia warstw	38
Uwagi końcowe	39

Spis tabel

Tabela 1	Regiony SO i FADN w Polsce	9
Tabela 2	Lista działalności, dla których obliczono współczynniki Standardowej Produkcji dla potrzeb WTGR	10
Tabela 3	Wykaz zastosowanych klas wielkości ekonomicznej	12
Tabela 4	Wykaz użytych typów rolniczych dla potrzeb WTGR	12
Tabela 5	Wykaz typów użytych do opracowania planu wyboru	14
Tabela 6	Wartości współczynników Standardowej Produkcji według regionów w złotych	15
Tabela 7	Rozkład podstawowych parametrów charakteryzujących populację generalną według wielkości ekonomicznej	18
Tabela 8	Podstawowe parametry charakteryzujące pole obserwacji na tle populacji generalnej	19
Tabela 9	Standardowa Produkcja w regionie 785 w euro	20
Tabela 10	Standardowa Produkcja w regionie 790 w euro	20
Tabela 11	Standardowa Produkcja w regionie 795 w euro	21
Tabela 12	Standardowa Produkcja w regionie 800 w euro	21
Tabela 13	Standardowa Produkcja w Polsce w euro	22
Tabela 14	Powierzchnia ziemi użytkowanej rolniczo w regionie 785 w ha	22
Tabela 15	Powierzchnia ziemi użytkowanej rolniczo w regionie 790 w ha	23
Tabela 16	Powierzchnia ziemi użytkowanej rolniczo w regionie 795 w ha	23
Tabela 17	Powierzchnia ziemi użytkowanej rolniczo w regionie 800 w ha	24
Tabela 18	Powierzchnia ziemi użytkowanej rolniczo w Polsce w ha	24
Tabela 19	Liczba zwierząt przeliczeniowych w regionie 785 w LU	25
Tabela 20	Liczba zwierząt przeliczeniowych w regionie 790 w LU	25
Tabela 21	Liczba zwierząt przeliczeniowych w regionie 795 w LU	26
Tabela 22	Liczba zwierząt przeliczeniowych w regionie 800 w LU	26
Tabela 23	Liczba zwierząt przeliczeniowych w Polsce w LU	27
Tabela 24	Liczba osób pełnozatrudnionych w regionie 785 w AWU	27
Tabela 25	Liczba osób pełnozatrudnionych w regionie 790 w AWU	28
Tabela 26	Liczba osób pełnozatrudnionych w regionie 795 w AWU	28
Tabela 27	Liczba osób pełnozatrudnionych w regionie 800 w AWU	29
Tabela 28	Liczba osób pełnozatrudnionych w Polsce w AWU	29
Tabela 29	Liczba gospodarstw w regionie 785	30
Tabela 30	Liczba gospodarstw w regionie 790	30
Tabela 31	Liczba gospodarstw w regionie 795	31
Tabela 32	Liczba gospodarstw w regionie 800	31
Tabela 33	Liczba gospodarstw w Polsce	32
Tabela 34	Liczebność i struktura próby gospodarstw rolnych w regionie 785	34
Tabela 35	Liczebność i struktura próby gospodarstw rolnych w regionie 790	34
Tabela 36	Liczebność i struktura próby gospodarstw rolnych w regionie 795	35
Tabela 37	Liczebność i struktura próby gospodarstw rolnych w regionie 800	35
Tabela 38	Liczebność i struktura próby gospodarstw rolnych razem w Polsce	35
Tabela 39	Wagi w regionie 785	36
Tabela 40	Wagi w regionie 790	36
Tabela 41	Wagi w regionie 795	37
Tabela 42	Wagi w regionie 800	37
Tabela 43	Łączenia warstw w regionie 785	38
Tabela 44	Łączenia warstw w regionie 790	38
Tabela 45	Łączenia warstw w regionie 795	39
Tabela 46	Łączenia warstw w regionie 800	39

Uwagi wstępne

Niniejszy dokument stanowi realizację postanowień prawodawstwa polskiego i Unii Europejskiej (UE) w zakresie obowiązków nałożonych na Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej-Państwowy Instytut Badawczy (IERiGŻ-PIB) przy realizacji zadania Systemu Zbierania i Wykorzystywania Danych Rachunkowych z Gospodarstw Rolnych (ang. Farm Accountancy Data Network (FADN)).

Zadania IERiGŻ-PIB zdefiniowane zostały w ustawie z dnia 29 listopada 2000 r. o zbieraniu i wykorzystywaniu danych rachunkowych z gospodarstw rolnych (Dz. U. z 2001 r. Nr 3, poz. 20 z późniejszymi zmianami) oraz w Rozporządzeniu Komisji (UE) No 1291/2009 z 18 grudnia 2009 r. uchylającego Rozporządzenie (EWG) nr 1859/82 dotyczące wyboru gospodarstw przekazujących dane do celów określenia dochodów gospodarstw rolnych.

Celem opracowania jest przedstawienie zasad budowy próby gospodarstw rolnych do badań dochodów w ramach badań reprezentacyjnych FADN.

Opracowanie zostało przygotowane w IERiGŻ-PIB przy dużej współpracy pracowników Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) w zakresie klasyfikacji gospodarstw rolnych oraz analizy tabelarycznej populacji generalnej i pola obserwacji.

W opracowaniu wykorzystano wyniki projektów finansowanych przez Komisję Europejską i Rząd Rzeczypospolitej Polskiej w zakresie podziału terytorium Polski na regiony oraz obliczenia Standardowej Produkcji (ang. Standard Output - SO).

Wszystkie obliczenia wykorzystane do opracowania planu wyboru wykonano w IERiGŻ-PIB na podstawie danych udostępnionych przez GUS z Powszechnego Spisu Rolnego '2010.

Kontakt w sprawie:

- Podział Polski na regiony = dr inż. Lech Goraj; lech.goraj@fadn.pl
- Klasyfikacja + Standardowe Produkcje = mgr inż. Monika Bocian; monika.bocian@fadn.pl
lub mgr inż. Izabela Cholewa; izabela.cholewa@fadn.pl
- Plan wyboru próby gospodarstw rolnych = dr inż. Dariusz Osuch; dariusz.osuch@fadn.pl; (48 22) 5054 530.
- Dobór gospodarstw = mgr Beata Malanowska; beata.malanowska@fadn.pl; (48 22) 5054 400.

Opis populacji gospodarstw rolnych¹

Powszechny Spis Rolny 2010 został przeprowadzony w dniach 01.09. - 31.10.2010 wg stanu w dniu 30.06.2010 r. o godz. 24.00. Spisem zostały objęte: gospodarstwa rolne osób fizycznych, osób prawnych i jednostek organizacyjnych niemających osobowości prawnej.

Celem PSR było m.in. zapewnienie podstawowych informacji o gospodarstwach rolnych, dostarczenie niezbędnych danych w celu wywiązania się Polski ze zobowiązań wobec organizacji międzynarodowych oraz budowa (i aktualizacja) operatów losowania prób do badań reprezentacyjnych.

Zakres tematyczny PSR'2010 zgodny był z zakresem badań Struktury Gospodarstw Rolnych 1166/2008 (ang. Farm Structure Survey (FSS)), co m.in. umożliwiło przeprowadzenie klasyfikacji gospodarstw rolnych zgodnie z prawodawstwem UE w tym zakresie.

Zastosowane definicje:

Gospodarstwo rolne osoby fizycznej (gospodarstwo indywidualne) - gospodarstwo użytkowane przez osobę fizyczną o powierzchni co najmniej 0,1 ha użytków rolnych, lub mniejszej, jeżeli na terenie gospodarstwa prowadzony jest chów/hodowla zwierząt gospodarskich.

Gospodarstwo rolne osoby prawnej lub jednostki organizacyjnej niemającej osobowości prawnej - gospodarstwo użytkowane przez osobę prawną lub jednostkę organizacyjną niemającą osobowości prawnej, której podstawową działalnością według PKD jest działalność rolnicza, a także niezależnie od zaklasyfikowania działalności podstawowej, jeżeli użytkuje powyżej 1 ha użytków rolnych lub prowadzi chów/hodowlę zwierząt gospodarskich.

Podział Polski na regiony

W ramach projektu Phare 2000 Nr PLO006.09.06 „Przygotowanie i wdrożenie wybranych mechanizmów Wspólnej Polityki Rolnej (CAP) - Pomoc techniczna (FADN)” wyodrębniono w Polsce regiony dla potrzeb przeprowadzania Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych funkcjonujących w Polsce oraz FADN.

Pamiętając, że nadwyżka bezpośrednia stanowi metodyczną podstawę określania Standardowej Nadwyżki Bezpośredniej, czynniki które wyznaczają efekty produkcyjne uzyskiwane przez gospodarstwa rolne weszły w skład kryteriów wydzielenia regionów rolniczych. Innym założeniem obowiązującym w wyznaczaniu regionów było zachowanie zwartości terytorialnej regionów. Ponadto zgodnie z zaleceniem przekazanym w trakcie warsztatów FADN w Brukseli w maju 2000 r. przyjęto zasadę wyznaczania granic regionów z zachowaniem zwartości terytorialnej regionów na poziomie minimalnym, wyznaczanym przez NUTS 3.

¹ Rozdział opracowano m.in. na podstawie: Raport z wyników Powszechnego Spisu Rolnego 2010, GUS, Warszawa 2011.

W tym czasie w Polsce obowiązywał podział na jednostki terytorialne porównywalne do stosowanych w Unii Europejskiej². Kierując się zaleceniem Komisji, w przypadku Polski minimalnym poziomem do wyznaczenia granic regionu był związek powiatów (NTS 3). Jednak mając na uwadze dostępność danych statystycznych, zdecydowano się na wyznaczanie granic regionów przebiegających według granic jednostek NTS 2, którymi w przypadku Polski są województwa.

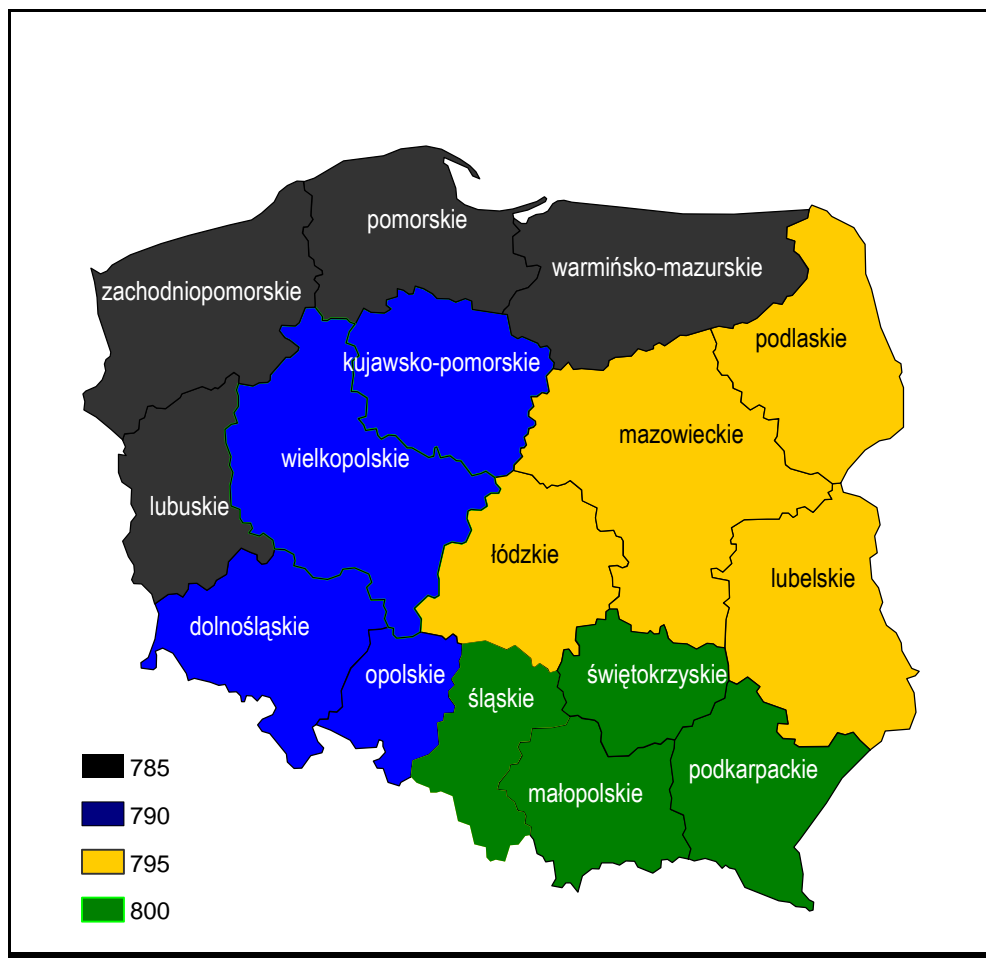
Dla wyłonienia jednorodnych regionów rolniczych dla potrzeb określenia posłużono się 7 parametrami statystycznymi opisującymi czynniki wyznaczające efekty produkcyjne gospodarstw rolnych, a mianowicie:

1. Powierzchnia użytków rolnych w średnim gospodarstwie indywidualnym powyżej 1 ha UR w 1996 r.
2. Procentowy udział trwałych użytków zielonych w użytkach rolnych ogółem w 2001 r.
3. Liczba krów mlecznych w średnim gospodarstwie indywidualnym powyżej 1 ha UR (średnio z lat 1999-2001).
4. Liczba trzody ogółem w średnim gospodarstwie indywidualnym powyżej 1 ha UR (średnio z lat 1999-2001).
5. Plon zbóż w całym rolnictwie (średnio z lat 1999-2001).
6. Roczna produkcja mleka od 1 krowy (średnio z lat 1999-2001).
7. Zużycie NPK w kg na 1 ha użytków rolnych ogółem w 2001 r.

Na podstawie przeprowadzonej analizy odchyłeń wymienionych parametrów przy wstępnie przyjętym założeniu o maksymalnej liczbie regionów stwierdzono, że linie podziału dla wyznaczenia 4 regionów przebiegają wzdłuż linii wyznaczających granice rejonów NTS 2, czyli województw i każdy z regionów obejmuje po 4 rejonu NTS 2 (po 4 województwa).

² Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 13 lipca 2000 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) (Dz.U. 2000 nr 58 poz. 685).

Mapa 1 Podział Polski na regiony



Ogólna charakterystyka regionów:

Region (785) - Pomorze i Mazury - gospodarstwa bardzo duże, średni poziom intensywności produkcji, region charakteryzuje się najwyższą obsadą krów mlecznych i zajmuje II miejsce pod względem obsady trzody chlewnej w gospodarstwie.

Region (790) - Wielkopolska i Śląsk - gospodarstwa duże, produkcja prowadzona jest w sposób bardzo intensywny, o czym świadczy najwyższe w kraju zużycie nawozów mineralnych i najwyższe plony zbóż, a także najwyższa wydajność mleczna krów, region zajmuje I miejsce pod względem obsady trzody chlewnej w gospodarstwie.

Region (795) - Mazowsze i Podlasie - gospodarstwa średnie, średni poziom intensywności produkcji, region zajmuje II miejsce pod względem obsady krów mlecznych w gospodarstwie.

Region (800) - Małopolska i Pogórze - gospodarstwa małe, niski poziom intensywności produkcji (parametry wszystkich badanych cech są najniższe), region charakteryzuje duże rozdrobnienie agrarne.

W tabeli niżej przedstawiono symbole używane w identyfikacji regionów.

Tabela 1 Regiony SO i FADN w Polsce

Nazwa regionu	Symbol krajowy	Symbol FADN
Pomorze i Mazury	A	785
Wielkopolska i Śląsk	B	790
Mazowsze i Podlasie	C	795
Małopolska i Pogórze	D	800

Zastosowana klasyfikacja gospodarstw rolnych

Decyzją Komisji EEC/2008/1242 (OJ L 335 13.12.2008 p. 3) we wszystkich krajach członkowskich UE wprowadzono Wspólnotową Typologię Gospodarstw Rolnych (WTGR). Wykorzystywana ona jest zarówno do opisu sektora gospodarstw rolnych, ustalania próby do badań reprezentacyjnych, jak i do ustalania wag dla odnoszenia wyników badań do całego sektora.

W stosowanej typologii wielkość ekonomiczna definiowana jest na podstawie wartości Standardowej Produkcji gospodarstwa rolnego. Natomiast typ rolniczy gospodarstwa, określony jest na podstawie udziału Standardowych Produkcji z poszczególnych działalności rolniczych (np. pszenica, trzoda chlewna) w tworzeniu Standardowej Produkcji gospodarstwa rolnego.

Klasyfikacja polega na grupowaniu gospodarstw w klasy wielkości ekonomicznej i typy rolnicze na większym lub mniejszym poziomie agregacji. Wielkość ekonomiczna gospodarstwa rolnego jest określana na podstawie bezwzględnej wartości SO gospodarstwa i wyrażona jest w euro.

Pierwszym etapem jest zamiana Standardowej Produkcji gospodarstwa rolnego wyrażonej w złotych na Europejską Jednostkę Monetarną (euro), przy użyciu podanego przez Komisję Europejską kursu wymiany. Dla współczynników SO „2007”, do zamiany wartości ze złotych na euro stosowany jest kurs średni z lat 2005-2009, tzn. 1 euro = 3,90916 zł. W klasyfikacji gospodarstw rolnych, wykorzystującej parametry SO „2007”, obowiązuje tylko ten kurs wymiany.

W następnym etapie, na podstawie wielkości ekonomicznej wyrażonej w euro, określone gospodarstwo rolne może być zaliczone do jednej z czternastu klas wielkości.

SO liczone są okresowo na podstawie średnich danych z pięciu kolejnych lat w wydzielonych regionach krajów członkowskich UE. Komisja Europejska ustala listę działalności rolniczych, dla których konieczne jest policzenie SO, obecnie lista ta obejmuje ok. 100 działalności.

Obliczenie SO dla gospodarstwa rolnego polega na zsumowaniu SO poszczególnych działalności. SO dla określonej działalności oblicza się poprzez przemnożenie rozmiaru określonej działalności rolniczej przez odpowiedni współczynnik SO (np. liczba hektarów pszenicy x współczynnik SO pszenicy).

Dla potrzeb klasyfikacji gospodarstw rolnych w Polsce wykorzystano parametry Standardowych Produkcji obliczone w IERiGŻ-PIB przy udziale ekspertów z IUNG, SGGW oraz z innych instytucji. Obliczeń dokonano dla czterech wydzielonych w Polsce regionów rolniczych. Współczynniki Standardowej Produkcji „2007” obliczono dla kodów FSS, które odpowiadają:

- 40 działalnościom produkcji roślinnej,
- 20 działalnościami produkcji zwierzęcej.

W tabeli niżej zawarta jest lista działalności rolniczych, dla których obliczono współczynniki SO „2007”.

Tabela 2 Lista działalności, dla których obliczono współczynniki Standardowej Produkcji dla potrzeb WTGR

Kod FSS	Nazwa działalności
2.01.01.01.	Pszonica zwyczajna i orkisz
2.01.01.03.	Żyto
2.01.01.04.	Jęczmień
2.01.01.05.	Owies
2.01.01.06.	Kukurydza na ziarno
2.01.01.99.	Pozostałe zboża na ziarno
2.01.02.	Strączkowe jadalne i pastewne na nasiona (łącznie z materiałem siewnym i mieszkami zbożowo-strączkowymi)
2.01.03.	Ziemniaki (w tym odmiany wczesne i sadzeniaki)
2.01.04.	Buraki cukrowe (z wyjątkiem upraw nasiennych)
2.01.05.	Pastewne rośliny okopowe i kapustne (z wyjątkiem upraw nasiennych)
2.01.06.01.	Tytoń
2.01.06.02.	Chmiel
2.01.06.04.	Rzepak i rzepik
2.01.06.05.	Słonecznik
2.01.06.06.	Soja oleista
2.01.06.07.	Len oleisty
2.01.06.08.	Inne rośliny oleiste
2.01.06.09.	Len włóknisty
2.01.06.10.	Konopie
2.01.06.12.	Rośliny lecznicze, przyprawowe i aromatyczne
2.01.06.99.	Inne rośliny przemysłowe
2.01.07.01.01	Warzywa, melony i truskawki w płodozmianie z uprawami rolnymi (w tym pod niskimi osłonami)
2.01.07.01.02	Warzywa, melony i truskawki w płodozmianie z uprawami ogrodnictwymi (w tym pod niskimi osłonami)
2.01.07.02.	Warzywa, melony i truskawki pod wysokimi osłonami
2.01.08.01.	Kwiaty i rośliny ozdobne (z wyłączeniem szkólek roślinnych) na gruntach ornych
2.01.08.02.	Kwiaty i rośliny ozdobne (z wyłączeniem szkólek roślinnych) pod wysokimi osłonami
2.01.09.01.	Trawy w uprawie polowej na zielonkę
2.01.09.02.01	Kukurydza na zielonkę
2.01.09.02.02	Strączkowe na zielonkę
2.01.09.02.99	Pozostałe uprawy pastewne na zielonkę
2.01.10.	Nasiona i sadzonki na gruntach ornych
2.01.11.	Pozostałe uprawy na gruntach ornych
2.03.01.	Łąki i pastwiska trwałe, z wyjątkiem nieuprawianych terenów do wypasu
2.03.02.	Nieuprawiane tereny do wypasu
2.04.01.	Sady i plantacje owoców jagodowych
2.04.04.	Winnice

Kod FSS	Nazwa działalności
2.04.05.	Szkółki
2.04.06.	Inne uprawy trwałe
2.04.07.	Uprawy trwałe pod wysokimi osłonami
2.06.01.	Uprawy grzybów
3.01.	Koniowate
3.02.01.	Byczki i jałówki poniżej 1 roku
3.02.02.	Byczki w wieku 1 i poniżej 2 lat
3.02.03.	Jałówki w wieku 1 i poniżej 2 lat
3.02.04.	Byki w wieku 2 lat i starsze
3.02.05.	Jałówki w wieku 2 lat i starsze
3.02.06.	Krowy mleczne
3.02.99.	Pozostałe krowy
3.03.01.01.	Owce maciorki
3.03.01.99.	Pozostałe owce
3.03.02.01.	Kozy, samice hodowlane
3.03.02.99.	Pozostałe kozy
3.04.01.	Prosięta o wadze do 20 kg
3.04.02.	Lochy do dalszego chowu o wadze 50 kg i więcej
3.04.99.	Pozostała trzoda chlewna
3.05.01.	Brojlery kurze
3.05.02.	Kury nioski
3.05.03.	Inny drób
3.06.	Króliki, samice hodowlane
3.07.	Pnie pszczele

Tabela niżej zawiera wykaz klas, na jakie podzielono wielkość ekonomiczną.

Tabela 3 Wykaz zastosowanych klas wielkości ekonomicznej

Symbol klasy w planie wyboru	Symbol klasy we WTGR	Euro
ES_1	1	euro < 2 000
ES_2	2	2 000 ≤ euro < 4 000
ES_3	3	4 000 ≤ euro < 8 000
ES_4	4, 5	8 000 ≤ euro < 25 000
ES_6	6	25 000 ≤ euro < 50 000
ES_7	7	50 000 ≤ euro < 100 000
ES_8	8, 9	100 000 ≤ euro < 500 000
ES_10	10, 11, 12, 13, 14	euro ≥ 500 000

Algorytm typologii został opracowany w IERiGŻ-PIB na podstawie odpowiednich przepisów UE (Decyzja Komisji EEC/2008/1242 (OJ L 335 13.12.2008 p. 3)) oraz instrukcji (RI/CC 1500 rev. 3).

Tabela niżej zawiera wykaz typów użytych do klasyfikacji gospodarstw rolnych.

Tabela 4 Wykaz użytych typów rolniczych dla potrzeb WTGR

Symbol	Nazwa
1	Specjalizujące się w uprawach polowych
15	Specjalizujące się w uprawie zbóż (łącznie z ryżem), roślin oleistych i wysokobiałkowych na nasiona
151	Specjalizujące się w uprawie zbóż (innych niż ryż), roślin oleistych i wysokobiałkowych na nasiona
152	Specjalizujące się w uprawie ryżu
153	Specjalizujące się w uprawie zbóż (łącznie z ryżem), roślin oleistych i wysokobiałkowych na nasiona
16	Specjalizujące się w uprawie polowej różnych gatunków roślin
161	Specjalizujące się w uprawie roślin okopowych
162	Specjalizujące się w uprawie zbóż, roślin oleistych, wysokobiałkowych i okopowych
163	Specjalizujące się w uprawie polowej warzyw i truskawek (w płodozmianie z uprawami polowymi np. zbożami, ziemniakami)
164	Specjalizujące się w uprawie tytoniu
165	Specjalizujące się w uprawie bawełny
166	Specjalizujące się w uprawie polowej różnych gatunków roślin
2	Specjalizujące się w uprawach ogrodniczych (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych), grzybów i w szkółkarstwie
21	Specjalizujące się w uprawach ogrodniczych (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych) pod wysokimi osłonami
211	Specjalizujące się w uprawie warzyw i truskawek pod wysokimi osłonami
212	Specjalizujące się w uprawie kwiatów i roślin ozdobnych pod wysokimi osłonami
213	Specjalizujące się w uprawach ogrodniczych (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych) pod wysokimi osłonami
22	Specjalizujące się w gruntowych uprawach ogrodniczych (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych)
221	Specjalizujące się w gruntowych uprawach warzyw i truskawek (w płodozmianie z innymi uprawami ogrodniczymi)
222	Specjalizujące się w gruntowej uprawie kwiatów i roślin ozdobnych
223	Specjalizujące się w gruntowych uprawach ogrodniczych (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych)
23	Specjalizujące się w uprawie grzybów i w szkółkarstwie oraz uprawach ogrodniczych (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych)
231	Specjalizujące się w uprawie grzybów
232	Specjalizujące się w szkółkarstwie
233	Specjalizujące się w uprawach ogrodniczych (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych), grzybów i w szkółkarstwie

Symbol	Nazwa
3	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów owocowych (uprawy trwałe)
35	Specjalizujące się w uprawie winorośli
351	Specjalizujące się w uprawie winorośli do produkcji wina gatunkowego
352	Specjalizujące się w uprawie winorośli do produkcji wina stołowego
353	Specjalizujące się w uprawie winorośli na świeże owoce
354	Specjalizujące się w uprawie winorośli
36	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów owocowych (bez winorośli i oliwek)
361	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów owocowych (innych niż cytrusowe, tropikalne i subtropikalne oraz orzechy)
362	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów cytrusowych
363	Specjalizujące się w uprawie orzechów
364	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów owocowych tropikalnych i subtropikalnych
365	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów owocowych (bez winorośli i oliwek)
37	Specjalizujące się w uprawie oliwek
370	Specjalizujące się w uprawie oliwek
38	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów owocowych (uprawy trwałe)
380	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów owocowych (uprawy trwałe)
4	Specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych paszami objętościowymi
45	Specjalizujące się w chowie bydła mlecznego
450	Specjalizujące się w chowie bydła mlecznego
46	Specjalizujące się w chowie bydła rzeźnego (w tym hodowla)
460	Specjalizujące się w chowie bydła rzeźnego (w tym hodowla)
47	Specjalizujące się w chowie bydła mlecznego i rzeźnego (w tym hodowla)
470	Specjalizujące się w chowie bydła mlecznego i rzeźnego (w tym hodowla)
48	Specjalizujące się w chowie owiec, kóz i innych zwierząt żywionych paszami objętościowymi
481	Specjalizujące się w chowie owiec
482	Specjalizujące się w chowie owiec i bydła
483	Specjalizujące się w chowie kóz
484	Specjalizujące się w chowie owiec, kóz i innych zwierząt żywionych paszami objętościowymi
5	Specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych paszami treściwymi
51	Specjalizujące się w chowie trzody chlewnej
511	Specjalizujące się w chowie loch
512	Specjalizujące się w tuczu trzody chlewnej
513	Specjalizujące się w chowie trzody chlewnej
52	Specjalizujące się w chowie drobiu
521	Specjalizujące się w chowie kur niosek
522	Specjalizujące się w chowie drobiu mięsnego
523	Specjalizujące się w chowie drobiu
53	Specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych paszami treściwymi
530	Specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych paszami treściwymi
6	Mieszane - różne uprawy
61	Mieszane - różne uprawy
611	Mieszane - uprawy ogrodnicze (warzywa, truskawki, kwiaty i rośliny ozdobne), grzybów i szkółkarstwo oraz drzewa i krzewy owocowe
612	Mieszane - uprawy polowe oraz ogrodnicze (warzywa, truskawki, kwiaty i rośliny ozdobne), grzybów i szkółkarstwo
613	Mieszane - uprawy polowe oraz uprawa winorośli
614	Mieszane - uprawy polowe oraz drzewa i krzewy owocowe (uprawy trwałe)
615	Mieszane - różne uprawy, z przewagą upraw polowych
616	Mieszane - różne uprawy
7	Mieszane - różne zwierzęta

Symbol	Nazwa
73	Mieszane - różne zwierzęta, z przewagą zwierząt żywionych paszami objętościowymi
731	Mieszane - różne zwierzęta, z przewagą bydła mlecznego
732	Mieszane - różne zwierzęta, z przewagą zwierząt żywionych paszami objętościowymi innych niż bydło mleczne
74	Mieszane - różne zwierzęta, z przewagą zwierząt żywionych paszami treściwymi
741	Mieszane - różne zwierzęta: zwierzęta żywione paszami treściwymi i bydło mleczne
742	Mieszane - różne zwierzęta: zwierzęta żywione paszami treściwymi i zwierzęta żywione paszami objętościowymi inne niż bydło mleczne
8	Mieszane - różne uprawy i zwierzęta
83	Mieszane - uprawy polowe i zwierzęta żywione paszami objętościowymi
831	Mieszane - uprawy polowe z bydłem mlecznym
832	Mieszane - bydło mleczne z uprawami polowymi
833	Mieszane - uprawy polowe ze zwierzętami żywionymi paszami objętościowymi innymi niż bydło mleczne
834	Mieszane - zwierzęta żywione paszami objętościowymi inne niż bydło mleczne z uprawami polowymi
84	Mieszane - różne uprawy i zwierzęta
841	Mieszane - uprawy polowe i zwierzęta żywione paszami treściwymi
842	Mieszane - drzewa i krzewy owocowe (uprawy trwałe) i zwierzęta żywione paszami objętościowymi
843	Pszczelarstwo
844	Mieszane - różne uprawy i zwierzęta
9	Gospodarstwa niesklasyfikowane
90	Gospodarstwa niesklasyfikowane
900	Gospodarstwa niesklasyfikowane

W tabeli niżej przedstawiono wykaz typów użytych do opracowania planu wyboru.

Tabela 5 Wykaz typów użytych do opracowania planu wyboru

Symbol	Nazwa
15	Specjalizujące się w uprawie zbóż (łącznie z ryżem), roślin oleistych i wysokobiałkowych na nasiona
16	Specjalizujące się w uprawie polowej różnych gatunków roślin
21	Specjalizujące się w uprawach ogrodniczych (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych) pod wysokimi osłonami
22	Specjalizujące się w gruntowych uprawach ogrodniczych (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych)
23	Specjalizujące się w uprawie grzybów i w szkółkarstwie oraz uprawach ogrodniczych (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych)
3	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów owocowych (uprawy trwałe)
4	Specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych paszami objętościowymi
51	Specjalizujące się w chowie trzody chlewnej
52	Specjalizujące się w chowie drobiu
53	Specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych paszami treściwymi
6	Mieszane - różne uprawy
7	Mieszane - różne zwierzęta
8	Mieszane - różne uprawy i zwierzęta
9	Gospodarstwa niesklasyfikowane

W tabeli niżej przedstawiono wartości Standardowych Produkcji „2007” według regionów w złotych.

Tabela 6 Wartości współczynników Standardowej Produkcji według regionów w złotych

Kod FSS	Nazwa działalności	J.m.	Regiony			
			785	790	795	800
2.01.01.01.	Pszenica zwyczajna i orkisz	ha	2 483,45	2 706,70	2 097,65	2 167,48
2.01.01.03.	Żyto	ha	1 333,99	1 445,88	1 249,56	1 468,07
2.01.01.04.	Jęczmień	ha	1 534,95	1 918,53	1 710,37	1 831,98
2.01.01.05.	Owies	ha	1 121,98	1 482,38	1 317,80	1 493,66
2.01.01.06.	Kukurydza na ziarno	ha	2 631,25	3 185,04	3 180,67	3 502,75
2.01.01.99.	Pozostałe zboża na ziarno	ha	1 557,18	2 074,37	1 724,55	1 802,72
2.01.02.	Strączkowe jadalne i pastewne na nasiona (łącznie z materiałem siewnym i mieszankami zbożowo-strączkowymi)	ha	2 231,06	2 640,77	3 120,31	4 190,08
2.01.03.	Ziemniaki (w tym odmiany wczesne i sadzeniaki)	ha	10 411,83	7 797,37	6 150,76	11 562,93
2.01.04.	Buraki cukrowe (z wyjątkiem upraw nasiennych)	ha	5 682,10	6 142,80	5 566,42	5 674,03
2.01.05.	Pastewne rośliny okopowe i kapustne (z wyjątkiem upraw nasiennych)	ha	1 800,42	1 800,42	1 800,42	1 800,42
2.01.06.01.	Tytoń	ha	5 869,47	5 993,32	8 316,85	6 652,52
2.01.06.02.	Chmiel	ha	30 964,68	30 964,68	30 964,68	30 964,68
2.01.06.04.	Rzepak i rzepik	ha	2 769,26	2 967,28	2 244,54	2 463,96
2.01.06.05.	Słonecznik	ha	3 221,64	3 221,64	3 221,64	3 221,64
2.01.06.06.	Soja oleista	ha	1 861,95	1 861,95	1 861,95	1 861,95
2.01.06.07.	Len oleisty	ha	3 085,28	3 085,28	3 085,28	3 085,28
2.01.06.08.	Inne rośliny oleiste	ha	2 578,25	2 578,25	2 578,25	2 578,25
2.01.06.09.	Len włóknisty	ha	1 851,11	1 851,11	1 851,11	1 851,11
2.01.06.10.	Konopie	ha	2 063,32	2 063,32	2 063,32	2 063,32
2.01.06.12.	Rośliny lecznicze, przyprawowe i aromatyczne	ha	4 125,06	3 344,60	7 242,42	7 573,93
2.01.06.99.	Inne rośliny przemysłowe	ha	2 286,77	2 286,77	2 286,77	2 286,77
2.01.07.01.01	Warzywa, melony i truskawki w plodozmianie z uprawami rolnymi (w tym pod niskimi osłonami)	ha	12 916,44	14 475,51	11 508,52	13 861,61
2.01.07.01.02	Warzywa, melony i truskawki w plodozmianie z uprawami ogrodnictwymi (w tym pod niskimi osłonami)	ha	13 727,26	14 536,29	13 032,15	14 737,72
2.01.07.02.	Warzywa, melony i truskawki pod wysokimi osłonami	ha	346 970,53	346 970,53	346 970,53	346 970,53
2.01.08.01.	Kwiaty i rośliny ozdobne (z wyłączeniem szkółek roślinnych) na gruntach ornych	ha	95 720,00	95 720,00	95 720,00	95 720,00
2.01.08.02.	Kwiaty i rośliny ozdobne (z wyłączeniem szkółek roślinnych) pod wysokimi osłonami	ha	701 400,00	701 400,00	701 400,00	701 400,00
2.01.09.01.	Trawy w uprawie polowej na zielonkę	ha	1 450,88	1 450,88	1 450,88	1 450,88
2.01.09.02.01	Kukurydza na zielonkę	ha	2 784,53	2 784,53	2 784,53	2 784,53
2.01.09.02.02	Strączkowe na zielonkę	ha	1 667,57	1 667,57	1 667,57	1 667,57
2.01.09.02.99	Pozostałe uprawy pastewne na zielonkę	ha	1 667,57	1 667,57	1 667,57	1 667,57
2.01.10.	Nasiona i sadzonki na gruntach ornych	ha	11 257,99	10 496,12	10 764,40	10 378,35
2.01.11.	Pozostałe uprawy na gruntach ornych	ha	801,57	801,57	801,57	801,57
2.01.12.01.	Grunty odlogowane, do których nie przysługują dopłaty	ha	0,00	0,00	0,00	0,00
2.01.12.02.	Grunty ugorowane, do których przysługują dopłaty	ha	0,00	0,00	0,00	0,00
2.02.	Ogrody przydomowe	ha	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.01.	Łąki i pastwiska trwałe, z wyjątkiem nieuprawianych terenów do wypasu	ha	1 773,76	1 773,76	1 773,76	1 773,76
2.03.02.	Nieuprawiane tereny do wypasu	ha	948,41	948,41	948,41	948,41
2.03.03.	Łąki i pastwiska trwałe wyłączone z produkcji, do których przysługują dopłaty	ha	0,00	0,00	0,00	0,00
2.04.01.	Sady i plantacje owoców jagodowych	ha	6 609,02	7 947,43	8 744,84	7 472,16
2.04.04.	Winnice	ha	5 440,00	5 440,00	5 440,00	5 440,00

Kod FSS	Nazwa działalności	J.m.	Regiony			
			785	790	795	800
2.04.05.	Szkołki	ha	53 553,61	53 553,61	53 553,61	53 553,61
2.04.06.	Inne uprawy trwałe	ha	7 084,62	7 084,62	7 084,62	7 084,62
2.04.07.	Uprawy trwałe pod wysokimi osłonami	ha	102 300,00	102 300,00	102 300,00	102 300,00
2.06.01.	Uprawy grzybów	100 m ²	9 441,60	9 441,60	9 441,60	9 441,60
3.01.	Koniowate	szt.	1 825,91	1 825,91	1 825,91	1 825,91
3.02.01.	Byczki i jałówki poniżej 1 roku	szt.	1 169,08	1 061,03	1 058,78	1 166,76
3.02.02.	Byczki w wieku 1 i poniżej 2 lat	szt.	1 666,84	2 251,87	1 586,55	1 866,14
3.02.03.	Jałówki w wieku 1 i poniżej 2 lat	szt.	553,19	845,29	653,80	403,14
3.02.04.	Byki w wieku 2 lat i starsze	szt.	1 087,44	1 145,40	1 142,64	1 129,39
3.02.05.	Jałówki w wieku 2 lat i starsze	szt.	865,79	1 163,60	1 203,10	895,51
3.02.06.	Krowy mleczne	szt.	4 825,56	5 011,49	4 385,20	3 669,25
3.02.99.	Pozostałe krowy	szt.	996,19	1 051,03	786,84	938,26
3.03.01.01.	Owce maciorki	szt.	165,93	174,19	152,23	218,60
3.03.01.99.	Pozostałe owce	szt.	38,18	49,69	51,17	50,32
3.03.02.01.	Kozy, samice hodowlane	szt.	875,15	1 011,95	859,95	935,95
3.03.02.99.	Pozostałe kozy	szt.	140,39	140,39	140,39	140,39
3.04.01.	Prosięta o wadze do 20 kg	szt.	298,60	298,60	298,60	298,60
3.04.02.	Lochy do dalszego chowu o wadze 50 kg i więcej	szt.	1 725,26	1 767,73	1 652,18	1 836,88
3.04.99.	Pozostała trzoda chlewna	szt.	855,70	866,38	946,88	900,57
3.05.01.	Brojlery kurze	100 szt.	3 252,74	3 252,74	3 252,74	3 252,74
3.05.02.	Kury nioski	100 szt.	6 767,46	6 013,79	6 697,76	5 606,03
3.05.03.	Inny drób	100 szt.	11 119,50	9 260,42	8 991,32	7 400,43
3.06.	Króliki, samice hodowlane	szt.	467,75	467,75	467,75	467,75
3.07.	Pnie pszczele	rój	242,76	242,76	242,76	242,76

Zasady ustalenia pola obserwacji

Spośród 2 278 tys. obiektów zarejestrowanych w GUS, 1 891 tys. gospodarstw zadeklarowało prowadzenie działalności rolniczej. 1 506 tys. gospodarstw sklasyfikowano według Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych.

Minimalny próg określający gospodarstwo jako towarowe (oznacza to włączenie gospodarstwa do badań) wyrażony jest w euro. Wielkość ta jest ustalana dla każdego kraju członkowskiego oddzielnie i zmienia się w czasie w zależności od istniejącej struktury agrarnej i siły ekonomicznej gospodarstw rolnych.

Próg minimalny wielkości ekonomicznej gospodarstw rolnych zaliczanych do pola obserwacji FADN ustalany jest w taki sposób, aby w polu obserwacji znalazły się gospodarstwa rolne wytwarzające około 90% Standardowej Produkcji w określonym kraju członkowskim UE. W przypadku Polski próg wyznaczono na 4 000 euro (patrz: Tabela 7), co zapewniło pokrycie w 93,03% SO. Próg ten przekroczyło 730 879 gospodarstw.

Przy przeliczaniu współczynnika SO wyrażonego w złotych na współczynnik SO wyrażony w euro, zastosowano kurs wymiany złotego na euro wynoszący 3,90916 zł. Kurs euro został ustalony jako średnia z trzech kolejnych lat (2005 - 2009).

W tabeli niżej przedstawiono podstawowe parametry charakteryzujące pole obserwacji na tle populacji generalnej. Gospodarstwa rolne będące w polu obserwacji dysponują 85,07% powierzchni użytków rolnych, a także utrzymują 96,90% jednostek przeliczeniowych zwierząt³. W gospodarstwach znajdujących się w polu obserwacji pracuje około 66,46% osób pełnozatrudnionych, wyrażanych w jednostkach rocznych pracy (ang. Annual Work Unit - AWU)⁴. Należy zwrócić uwagę na fakt, że w polu obserwacji znalazło się tylko 48,51% gospodarstw. Oznacza to, że w sektorze gospodarstw rolnych w Polsce istnieje bardzo duża liczba gospodarstw prowadzących działalność rolniczą w bardzo małej skali. W odniesieniu do znaczącej ilości gospodarstw znajdujących się poza polem obserwacji Polskiego FADN nie jest zasadne użycie nazwy „gospodarstwo rolne”. Głównym celem produkcji rolniczej w małej skali jest zaopatrywanie konsumpcyjne rodziny i bardziej zasadne byłoby zaliczenie ich do gospodarstw domowych z użytkowaniem ziemi. Ta relatywnie olbrzymia liczba gospodarstw ma znikome znaczenie w tworzeniu wartości dodanej przez sektor gospodarstw rolnych w Polsce. Z drugiej strony te gospodarstwa pełnią bardzo istotną funkcję rezydencjalną dla bardzo wielu rodzin w Polsce.

³ 1 jednostka przeliczeniowa (ang. livestock unit - LU) to w przypadku:

konie	:= 0,8	krowy mleczne	:= 1,0	lochy	:= 0,5
cielęta na tucz	:= 0,4	krowy wybrakowane	:= 1,0	tuczniaki	:= 0,3
cielęta < 1 rok	:= 0,4	krowy pozostałe	:= 0,8	trzoda pozostała	:= 0,3
byczki 1 – 2 lata	:= 0,7	matki kozie	:= 0,1	brojlery	:= 0,007
jałówki 1 – 2 lata	:= 0,7	kozy pozostałe	:= 0,1	kury nioski	:= 0,014
byki 2 lata	:= 1,0	matki owcze	:= 0,1	drób pozostały	:= 0,03
jałówki hodow.	:= 0,8	owce pozostałe	:= 0,1	króliki	:= 0,02
jałówki na tucz	:= 0,8	prosięta	:= 0,027		

⁴ AWU (ang. Annual Work Unit) - osoba pełnozatrudniona = 2 120 godz./rok.

Tabela 7 Rozkład podstawowych parametrów charakteryzujących populację generalną według wielkości ekonomicznej

Symbol klasy	Euro	Liczba gospodarstw			Standardowa Produkcja			Powierzchnia ziemi użytkowanej rolniczo			Liczba zwierząt przeliczeniowych			Liczba osób pełnozatrudnionych		
		szt.	%	% skum.	w euro	%	% skum.	w ha	%	% skum.	LU	%	% skum.	AWU	%	% skum.
ES_BD	€= 0	42 518	2,8%	100,0%	0	0,0%	100,0%	114 491	0,8%	100,0%	0	0,0%	100,0%	24 925	0,9%	100,0%
ES_1	€ < 2	442 880	29,4%	97,2%	471 826 909	2,5%	100,0%	920 967	6,4%	99,2%	69 202	0,7%	100,0%	452 713	16,1%	99,1%
ES_2	2 ≤ € < 4	290 343	19,3%	67,8%	842 011 342	4,5%	97,5%	1 120 914	7,8%	92,8%	252 309	2,4%	99,3%	465 457	16,6%	83,0%
ES_3	4 ≤ € < 8	273 992	18,2%	48,5%	1 564 971 517	8,3%	93,0%	1 745 997	12,1%	85,1%	653 914	6,3%	96,9%	561 774	20,0%	66,5%
ES_4	8 ≤ € < 25	307 443	20,4%	30,3%	4 307 862 753	22,8%	84,7%	3 674 059	25,4%	73,0%	2 337 628	22,5%	90,6%	791 567	28,2%	46,5%
ES_6	25 ≤ € < 50	95 332	6,3%	9,9%	3 282 375 648	17,4%	61,9%	2 280 172	15,8%	47,6%	2 034 100	19,6%	68,1%	289 013	10,3%	18,3%
ES_7	50 ≤ € < 100	35 712	2,4%	3,6%	2 408 031 196	12,8%	44,5%	1 532 548	10,6%	31,8%	1 409 714	13,6%	48,5%	116 159	4,1%	8,0%
ES_8	100 ≤ € < 500	16 220	1,1%	1,2%	3 065 599 252	16,3%	31,7%	1 727 292	12,0%	21,2%	1 582 013	15,2%	34,9%	70 063	2,5%	3,9%
ES_10	€ ≥ 500	2 180	0,1%	0,1%	2 910 275 592	15,4%	15,4%	1 330 852	9,2%	9,2%	2 038 626	19,6%	19,6%	39 951	1,4%	1,4%
	Razem	1 506 620	100,0%		18 852 954 209	100,0%		14 447 292	100,0%		10 377 506	100,0%		2 811 622	100,0%	

Tabela 8 Podstawowe parametry charakteryzujące pole obserwacji na tle populacji generalnej

Charakterystyka	J.m.	Populacja generalna	Pole obserwacji	Udział pola obserwacji w populacji generalnej w %
Standardowa Produkcja	€	18 852 954 209	17 539 115 958	93,03
Powierzchnia ziemi użytkowanej rolniczo	ha	14 447 292	12 290 920	85,07
liczba zwierząt przeliczeniowych	LU	10 377 506	10 055 995	96,90
liczba osób pełnozatrudnionych	AWU	2 811 622	1 868 527	66,46
liczba gospodarstw	szt.	1 506 620	730 879	48,51

Podstawowe charakterystyki według regionów dla pola obserwacji FADN

Porównanie danych zawartych w tabelach tego rozdziału dostarcza interesujących obserwacji związanych z rozkładem liczby gospodarstw i Standardowej Produkcji w poszczególnych regionach. Na uwagę zasługuje region Małopolska i Pogórze. W polu obserwacji znalazło się ok. 32% gospodarstw wytwarzających ok. 80% Standardowej Produkcji (w pozostałych regionach odpowiednio powyżej 50% i powyżej 90%). Region ten charakteryzuje się bardzo rozdrobnionymi gospodarstwami o znikomym poziomie produkcji. Wyprzedzając niejako tok niniejszego opracowania warto zauważyć, że udział próby z tego regionu w próbie ogólnopolskiej wynosi zaledwie ok. 11%. Gospodarstwa z Małopolski i Pogórza są nie tylko rozdrobnione, ale i bardzo do siebie podobne, dlatego zastosowanie optymalnej alokacji Neymana (która wykorzystuje właśnie zmienność gospodarstw) wyznaczyło tak małą próbę dla tego regionu.

Tabela 9 Standardowa Produkcja w regionie 785 w euro

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	25 785 257	66 862 012	63 095 438	72 719 383	193 825 444	177 914 183	600 201 717
16	32 795 282	60 148 995	43 040 947	40 742 382	72 301 675		249 029 281
21		2 618 037	6 094 605	11 111 484	19 487 005	19 813 969	59 125 100
22		5 704 816	4 627 435	6 051 527	9 382 703		25 766 481
23		4 656 332	5 533 678	8 826 409	29 162 648	55 152 038	103 331 105
3		6 286 627	5 704 160	10 645 768	33 262 429		55 898 984
4	15 955 925	107 527 060	183 162 345	149 738 082	73 472 441		529 855 853
51		11 090 001	21 557 771	29 358 226	60 486 171	28 532 806	151 024 975
52				7 954 112	130 733 843	220 971 869	359 659 824
53		5 916 446	5 612 679				11 529 125
6	7 016 359	10 196 712	6 074 672	7 458 257	13 335 574		44 081 574
7	13 529 248	80 450 267	56 045 579	27 608 818	10 560 519		188 194 431
8	30 345 773	138 482 146	85 271 594	61 921 011	90 879 782	478 424 432	885 324 738
Razem	125 427 844	499 939 451	485 820 903	434 135 459	736 890 234	980 809 297	3 263 023 188

Tabela 10 Standardowa Produkcja w regionie 790 w euro

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	78 370 709	142 273 023	91 241 445	87 848 928	222 994 998	199 099 441	821 828 544
16	38 577 915	101 487 109	84 933 674	72 666 748	93 990 393		391 655 839
21		15 044 807	24 313 644	40 521 445	68 013 426		147 893 322
22		13 651 606	13 296 638	12 581 749	17 598 934		57 128 927
23		14 423 200	23 400 017	28 601 759	56 460 528	42 692 407	165 577 911
3	4 493 306	14 295 175	8 659 682	5 276 234	12 593 084		45 317 481
4	14 956 832	111 448 859	218 571 626	191 584 620	89 403 904		625 965 841
51	6 653 894	56 079 023	94 208 379	127 464 498	172 893 064	60 029 882	517 328 740
52		1 724 318	4 076 524	14 645 929	158 737 056	262 772 898	441 956 725
53	5 384 224	14 689 433	10 802 445	5 971 351			36 847 453
6	13 144 852	26 956 059	22 623 527	19 274 797	21 918 535		103 917 770
7	23 146 973	205 718 608	250 071 287	152 605 675	49 351 736	18 220 260	699 114 539
8	76 472 518	347 233 782	275 726 311	213 955 102	187 815 755	523 824 609	1 625 028 077
Razem	261 201 223	1 065 025 002	1 121 925 199	972 998 835	1 151 771 413	1 106 639 497	5 679 561 169

Tabela 11 Standardowa Produkcja w regionie 795 w euro

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	67 240 875	60 493 977	23 647 015	15 727 255	35 323 877	20 467 803	222 900 802
16	98 827 085	147 957 987	63 504 652	30 947 084	21 998 270		363 235 078
21		20 756 029	46 642 492	86 604 026	139 036 558	44 048 396	337 087 501
22		27 025 489	17 763 073	11 390 686			56 179 248
23	11 410 313	23 690 623	34 065 747	41 553 636	90 037 012	53 578 380	254 335 711
3	45 881 063	187 560 569	75 303 865	17 259 213	12 939 587		338 944 297
4	80 100 918	591 599 881	783 732 262	389 501 654	95 276 983		1 940 211 698
51	8 055 291	53 380 526	61 963 992	91 805 423	189 380 081	56 067 266	460 652 579
52		2 220 209	6 323 700	18 751 493	245 713 080	286 833 387	559 841 869
53	7 316 440	12 910 302	3 945 329				24 172 071
6	41 751 811	99 023 845	35 816 524	15 739 467	12 936 134		205 267 781
7	97 255 475	326 030 374	113 512 137	41 167 280	17 065 425		595 030 691
8	264 470 673	512 772 868	149 809 739	59 085 567	40 521 155	122 865 155	1 149 525 157
Razem	722 309 944	2 065 422 679	1 416 030 527	819 532 784	900 228 162	583 860 387	6 507 384 483

Tabela 12 Standardowa Produkcja w regionie 800 w euro

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	14 453 170	19 369 666	12 201 090	12 893 630	22 481 688	12 639 768	94 039 012
16	52 684 697	79 975 368	31 326 420	17 073 358	16 023 907		197 083 750
21		16 300 126	27 929 231	38 406 307	48 409 253		131 044 917
22		17 826 890	9 060 268	4 062 303			30 949 461
23	11 086 037	16 368 604	18 512 937	18 728 039	29 037 728		93 733 345
3	16 749 330	31 572 284	6 096 301				54 417 915
4	56 346 926	101 852 481	40 752 934	22 278 810			221 231 151
51		19 888 760	17 531 766	20 049 005	26 202 488		83 672 019
52		1 750 255	4 404 363	11 853 888	87 954 896	89 268 613	195 232 015
53	12 035 874	8 595 112					20 630 986
6	26 742 960	47 105 357	12 241 594	6 050 790			92 140 701
7	65 239 586	84 850 858	20 490 893	5 863 412	11 571 979		188 016 728
8	200 693 926	232 019 860	58 051 222	24 104 576	35 027 504	137 058 030	686 955 118
Razem	456 032 506	677 475 621	258 599 019	181 364 118	276 709 443	238 966 411	2 089 147 118

Tabela 13 Standardowa Produkcja w Polsce w euro

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	185 850 011	288 998 678	190 184 988	189 189 196	474 626 007	410 121 195	1 738 970 075
16	222 884 979	389 569 459	222 805 693	161 429 572	204 314 245		1 201 003 948
21		54 718 999	104 979 972	176 643 262	274 946 242	63 862 365	675 150 840
22		64 208 801	44 747 414	34 086 265	26 981 637		170 024 117
23	22 496 350	59 138 759	81 512 379	97 709 843	204 697 916	151 422 825	616 978 072
3	67 123 699	239 714 655	95 764 008	33 181 215	58 795 100		494 578 677
4	167 360 601	912 428 281	1 226 219 167	753 103 166	258 153 328		3 317 264 543
51	14 709 185	140 438 310	195 261 908	268 677 152	448 961 804	144 629 954	1 212 678 313
52		5 694 782	14 804 587	53 205 422	623 138 875	859 846 767	1 556 690 433
53	24 736 538	42 111 293	20 360 453	5 971 351			93 179 635
6	88 655 982	183 281 973	76 756 317	48 523 311	48 190 243		445 407 826
7	199 171 282	697 050 107	440 119 896	227 245 185	88 549 659	18 220 260	1 670 356 389
8	571 982 890	1 230 508 656	568 858 866	359 066 256	354 244 196	1 262 172 226	4 346 833 090
Razem	1 564 971 517	4 307 862 753	3 282 375 648	2 408 031 196	3 065 599 252	2 910 275 592	17 539 115 958

Tabela 14 Powierzchnia ziemi użytkowanej rolniczo w regionie 785 w ha

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	54 037	128 454	116 764	128 515	342 522	293 348	1 063 640
16	63 068	99 619	64 685	57 703	79 998		365 073
21		324	406	571	581	1 615	3 497
22		2 372	1 721	1 808	2 511		8 412
23		1 012	922	1 370	3 809	8 638	15 751
3		4 860	4 394	8 270	24 745		42 269
4	19 978	108 395	141 049	116 417	66 879		452 718
51		6 059	10 391	12 173	19 000	6 626	54 249
52				984	11 741	15 185	27 910
53		3 188	2 428				5 616
6	5 458	10 126	5 894	7 247	12 766		41 491
7	11 452	67 765	40 751	19 407	6 007		145 382
8	37 239	151 510	97 929	71 680	92 803	194 773	645 934
Razem	191 232	583 684	487 334	426 145	663 362	520 185	2 871 942

Tabela 15 Powierzchnia ziemi użytkowanej rolniczo w regionie 790 w ha

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	126 965	212 833	132 638	126 527	315 622	245 335	1 159 920
16	55 122	109 216	80 333	66 369	84 245		395 285
21		1 983	2 154	2 356	2 558		9 051
22		5 394	4 543	4 518	4 705		19 160
23		2 085	2 297	2 953	4 352	4 995	16 682
3	2 783	8 482	5 100	3 030	7 955		27 350
4	15 113	80 951	120 746	97 012	47 930		361 752
51	3 075	25 621	37 920	43 236	46 188	9 248	165 288
52		462	744	2 269	10 461	11 800	25 736
53	2 596	7 756	5 377	2 534			18 263
6	9 534	20 345	13 442	11 837	13 801		68 959
7	18 439	134 031	128 793	71 318	20 889	8 034	381 504
8	80 756	302 590	211 480	154 004	138 258	336 237	1 223 325
Razem	314 383	911 749	745 567	587 963	696 964	615 649	3 872 275

Tabela 16 Powierzchnia ziemi użytkowanej rolniczo w regionie 795 w ha

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	132 359	111 400	42 906	27 791	61 442	29 012	404 910
16	154 834	157 221	61 457	31 286	25 027		429 825
21		3 466	5 778	7 719	5 944	1 309	24 216
22		11 918	6 813	3 441			22 172
23	5 132	5 684	5 705	5 130	9 330	3 625	34 606
3	26 823	96 669	36 987	8 842	8 207		177 528
4	85 029	449 159	474 334	221 075	51 713		1 281 310
51	4 587	26 797	25 550	29 408	36 948	4 988	128 278
52		760	1 501	3 108	14 345	8 487	28 201
53	4 276	7 581	1 975				13 832
6	42 464	75 085	21 696	9 349	9 292		157 886
7	89 326	257 831	72 830	21 891	6 403		448 281
8	310 742	506 476	129 181	52 558	32 787	50 947	1 082 691
Razem	855 572	1 710 047	886 713	421 598	261 438	98 368	4 233 736

Tabela 17 Powierzchnia ziemi użytkowanej rolniczo w regionie 800 w ha

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	24 506	32 176	19 662	19 402	36 716	20 549	153 011
16	55 093	63 210	25 008	16 785	15 133		175 229
21		2 093	2 327	1 969	1 447		7 836
22		6 146	2 612	960			9 718
23	3 886	3 078	2 239	1 676	2 262		13 141
3	10 612	18 679	3 877				33 168
4	48 873	74 563	30 771	19 519			173 726
51		8 682	6 449	6 532	5 686		27 349
52		359	505	673	3 339	1 670	6 546
53	5 791	3 817					9 608
6	20 221	27 573	6 360	3 876			58 030
7	47 714	53 736	11 546	3 396	9 498		125 890
8	168 114	174 467	49 202	22 054	31 447	74 431	519 715
Razem	384 810	468 579	160 558	96 842	105 528	96 650	1 312 967

Tabela 18 Powierzchnia ziemi użytkowanej rolniczo w Polsce w ha

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	337 867	484 863	311 970	302 235	756 302	588 244	2 781 481
16	328 117	429 266	231 483	172 143	204 403		1 365 412
21		7 866	10 665	12 615	10 530	2 924	44 600
22		25 830	15 689	10 727	7 216		59 462
23	9 018	11 859	11 163	11 129	19 753	17 258	80 180
3	40 218	128 690	50 358	20 142	40 907		280 315
4	168 993	713 068	766 900	454 023	166 522		2 269 506
51	7 662	67 159	80 310	91 349	107 822	20 862	375 164
52		1 581	2 750	7 034	39 886	37 142	88 393
53	12 663	22 342	9 780	2 534			47 319
6	77 677	133 129	47 392	32 309	35 859		326 366
7	166 931	513 363	253 920	116 012	42 797	8 034	1 101 057
8	596 851	1 135 043	487 792	300 296	295 295	656 388	3 471 665
Razem	1 745 997	3 674 059	2 280 172	1 532 548	1 727 292	1 330 852	12 290 920

Tabela 19 Liczba zwierząt przeliczeniowych w regionie 785 w LU

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	843	3 231	3 234	2 675	4 640	8 737	23 360
16	2 102	4 877	3 648	2 798	2 001		15 426
21		10	8	39	21	2	80
22		68	61	58	4		191
23		59	64	67	345	606	1 141
3		58	71	116	383		628
4	11 354	81 821	139 290	112 655	52 564		397 684
51		11 673	23 152	32 333	68 983	32 865	169 006
52				6 728	117 233	195 432	319 393
53		5 166	5 016				10 182
6	290	1 078	636	412	676		3 092
7	10 097	65 805	50 295	25 313	9 809		161 319
8	14 576	80 535	48 906	31 842	48 918	451 897	676 674
Razem	39 262	254 381	274 381	215 036	305 577	689 539	1 778 176

Tabela 20 Liczba zwierząt przeliczeniowych w regionie 790 w LU

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	3 967	9 005	5 451	4 068	8 614	17 968	49 073
16	3 825	12 132	11 525	8 649	5 372		41 503
21		225	273	350	404		1 252
22		220	275	116	109		720
23		178	454	636	245	291	1 804
3	31	114	96	77	81		399
4	11 088	86 023	171 169	150 330	67 571		486 181
51	6 838	57 411	97 929	136 321	191 398	116 026	605 923
52		1 541	3 861	14 156	147 598	264 428	431 584
53	4 251	13 298	10 195	5 438			33 182
6	1 031	3 930	3 620	2 315	1 322		12 218
7	17 707	178 575	226 550	139 559	45 402	14 492	622 285
8	42 025	220 139	177 768	135 559	113 095	386 814	1 075 400
Razem	90 763	582 791	709 166	597 574	581 211	800 019	3 361 524

Tabela 21 Liczba zwierząt przeliczeniowych w regionie 795 w LU

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	3 824	4 051	1 123	593	1 209	1 383	12 183
16	8 639	16 631	5 736	1 926	620		33 552
21		426	1 664	2 544	1 021	6	5 661
22		698	449	154			1 301
23	135	498	709	600	377	472	2 791
3	510	2 095	677	96	92		3 470
4	58 045	472 501	654 434	330 073	80 971		1 596 024
51	7 723	52 215	62 583	97 444	210 843	65 493	496 301
52		1 974	6 256	18 475	222 213	246 419	495 337
53	5 503	11 025	3 582				20 110
6	5 866	14 656	4 839	1 440	773		27 574
7	71 968	268 827	100 100	37 970	15 865		494 730
8	140 148	303 295	89 408	33 231	23 631	79 577	669 290
Razem	302 361	1 148 892	931 560	524 546	557 615	393 350	3 858 324

Tabela 22 Liczba zwierząt przeliczeniowych w regionie 800 w LU

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	994	1 336	690	607	1 085	1 089	5 801
16	7 200	11 347	3 925	1 133	923		24 528
21		381	370	326	132		1 209
22		496	206	28			730
23	247	368	295	184	40		1 134
3	353	610	52				1 015
4	44 371	88 629	35 441	18 452			186 893
51		20 438	18 196	21 189	29 372		89 195
52		1 678	4 464	11 235	80 030	83 294	180 701
53	8 827	6 681					15 508
6	4 400	8 104	1 834	412			14 750
7	47 644	72 155	18 760	5 468	9 830		153 857
8	107 492	139 341	34 760	13 524	16 198	71 335	382 650
Razem	221 528	351 564	118 993	72 558	137 610	155 718	1 057 971

Tabela 23 Liczba zwierząt przeliczeniowych w Polsce w LU

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	9 628	17 623	10 498	7 943	15 548	29 177	90 417
16	21 766	44 987	24 834	14 506	8 916		115 009
21		1 042	2 315	3 259	1 578	8	8 202
22		1 482	991	356	113		2 942
23	382	1 103	1 522	1 487	1 007	1 369	6 870
3	894	2 877	896	289	556		5 512
4	124 858	728 974	1 000 334	611 510	201 106		2 666 782
51	14 561	141 737	201 860	287 287	500 596	214 384	1 360 425
52		5 193	14 581	50 594	567 074	789 573	1 427 015
53	18 581	36 170	18 793	5 438			78 982
6	11 587	27 768	10 929	4 579	2 771		57 634
7	147 416	585 362	395 705	208 310	80 906	14 492	1 432 191
8	304 241	743 310	350 842	214 156	201 842	989 623	2 804 014
Razem	653 914	2 337 628	2 034 100	1 409 714	1 582 013	2 038 626	10 055 995

Tabela 24 Liczba osób pełnozatrudnionych w regionie 785 w AWU

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	7 147	9 395	4 227	2 780	4 688	2 662	30 899
16	8 784	8 421	3 134	1 736	1 254		23 329
21		403	473	456	393	170	1 895
22		989	420	433	228		2 070
23		487	339	369	721	243	2 159
3		791	329	327	412		1 859
4	5 119	17 468	15 443	7 775	2 234		48 039
51		1 664	1 715	1 281	1 080	294	6 034
52				318	1 733	1 148	3 199
53		1 008	456				1 464
6	1 929	1 661	514	319	342		4 765
7	4 763	14 637	5 099	1 403	518		26 420
8	10 668	25 916	8 048	3 058	3 024	7 109	57 823
Razem	38 410	82 840	40 197	20 255	16 627	11 626	209 955

Tabela 25 Liczba osób pełnozatrudnionych w regionie 790 w AWU

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	22 426	21 858	6 542	3 416	4 872	3 857	62 971
16	11 574	16 467	7 027	3 367	1 936		40 371
21		2 260	1 941	1 923	2 305		8 429
22		2 238	1 240	747	553		4 778
23		1 702	1 590	1 271	1 885	977	7 425
3	1 334	2 608	869	324	320		5 455
4	5 033	18 020	18 856	9 677	2 398		53 984
51	1 887	8 059	7 395	5 537	3 394	413	26 685
52		235	282	551	2 364	1 693	5 125
53	1 677	2 469	950	288			5 384
6	4 103	4 818	2 199	1 025	600		12 745
7	8 245	35 055	22 446	7 755	1 239	312	75 052
8	26 683	62 258	24 276	10 549	5 168	11 285	140 219
Razem	82 962	178 047	95 613	46 430	27 034	18 537	448 623

Tabela 26 Liczba osób pełnozatrudnionych w regionie 795 w AWU

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	20 707	9 979	1 687	645	1 570	480	35 068
16	32 000	27 929	5 958	1 642	499		68 028
21		2 858	3 455	3 907	3 389	238	13 847
22		4 860	1 773	608			7 241
23	3 167	2 560	2 149	1 626	2 283	906	12 691
3	14 406	35 701	8 230	1 146	274		59 757
4	28 906	103 100	71 375	20 489	2 662		226 532
51	2 457	8 335	4 880	3 865	3 276	861	23 674
52		336	448	790	3 329	1 447	6 350
53	2 364	2 428	355				5 147
6	15 091	19 518	3 660	860	287		39 416
7	36 725	64 189	10 647	2 126	380		114 067
8	100 722	106 556	14 690	3 199	1 849	2 680	229 696
Razem	256 545	388 349	129 307	40 903	19 798	6 612	841 514

Tabela 27 Liczba osób pełnozatrudnionych w regionie 800 w AWU

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	4 717	3 086	919	524	766	257	10 269
16	18 594	15 753	2 940	805	303		38 395
21		2 255	2 234	1 771	1 240		7 500
22		3 550	881	219			4 650
23	3 134	2 031	1 271	839	818		8 093
3	6 008	6 892	611				13 511
4	24 840	22 574	4 010	1 150			52 574
51		3 513	1 487	890	568		6 458
52		240	302	421	1 352	552	2 867
53	3 961	1 641					5 602
6	9 984	9 853	1 232	317			21 386
7	28 475	19 118	2 032	322	300		50 247
8	84 144	51 825	5 977	1 313	1 257	2 367	146 883
Razem	183 857	142 331	23 896	8 571	6 604	3 176	368 435

Tabela 28 Liczba osób pełnozatrudnionych w Polsce w AWU

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	54 997	44 318	13 375	7 365	11 896	7 256	139 207
16	70 952	68 570	19 059	7 550	3 992		170 123
21		7 776	8 103	8 057	7 327	408	31 671
22		11 637	4 314	2 007	781		18 739
23	6 301	6 780	5 349	4 105	5 707	2 126	30 368
3	21 748	45 992	10 039	1 797	1 006		80 582
4	63 898	161 162	109 684	39 091	7 294		381 129
51	4 344	21 571	15 477	11 573	8 318	1 568	62 851
52		811	1 032	2 080	8 778	4 840	17 541
53	8 002	7 546	1 761	288			17 597
6	31 107	35 850	7 605	2 521	1 229		78 312
7	78 208	132 999	40 224	11 606	2 437	312	265 786
8	222 217	246 555	52 991	18 119	11 298	23 441	574 621
Razem	561 774	791 567	289 013	116 159	70 063	39 951	1 868 527

Tabela 29 Liczba gospodarstw w regionie 785

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	4 504	4 715	1 785	1 070	943	182	13 199
16	5 832	4 433	1 228	593	373		12 459
21		164	171	143	110	18	606
22		404	134	89	47		674
23		313	152	128	147	45	785
3		442	159	147	188		936
4	2 685	6 974	5 150	2 244	489		17 542
51		693	599	421	319	26	2 058
52				106	557	186	849
53		409	161				570
6	1 218	715	177	108	64		2 282
7	2 275	5 379	1 655	421	67		9 797
8	5 060	9 944	2 599	910	419	197	19 129
Razem	21 574	34 585	13 970	6 380	3 723	654	80 886

Tabela 30 Liczba gospodarstw w regionie 790

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	13 820	10 645	2 643	1 276	1 052	201	29 637
16	6 865	7 212	2 443	1 065	512		18 097
21		920	667	556	388		2 531
22		927	381	181	101		1 590
23		936	649	417	301	45	2 348
3	804	1 006	251	77	68		2 206
4	2 565	6 982	6 115	2 866	598		19 126
51	1 108	3 491	2 646	1 814	1 021	43	10 123
52		115	115	195	701	208	1 334
53	951	1 026	324	90			2 391
6	2 288	1 931	651	285	112		5 267
7	3 840	13 258	7 205	2 312	328	16	26 959
8	12 885	24 328	8 090	3 198	964	336	49 801
Razem	45 126	72 777	32 180	14 332	6 146	849	171 410

Tabela 31 Liczba gospodarstw w regionie 795

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	12 412	4 781	684	235	189	24	18 325
16	17 927	11 166	1 891	479	127		31 590
21		1 248	1 266	1 207	814	39	4 574
22		1 879	531	169			2 579
23	1 956	1 556	951	588	512	44	5 607
3	7 912	13 168	2 332	266	77		23 755
4	13 563	37 742	22 594	6 049	683		80 631
51	1 323	3 568	1 763	1 300	1 029	45	9 028
52		145	171	259	1 069	242	1 886
53	1 294	1 011	120				2 425
6	7 313	7 361	1 071	235	74		16 054
7	16 383	24 134	3 435	638	101		44 691
8	45 449	40 110	4 636	913	212	99	91 419
Razem	125 532	147 869	41 445	12 338	4 887	493	332 564

Tabela 32 Liczba gospodarstw w regionie 800

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	2 658	1 445	349	185	127	10	4 774
16	9 653	5 987	942	256	98		16 936
21		990	787	556	296		2 629
22		1 272	274	62			1 608
23	1 934	1 116	513	270	151		3 984
3	2 928	2 497	182				5 607
4	10 089	7 629	1 211	339			19 268
51		1 389	510	293	144		2 336
52		112	118	156	406	88	880
53	2 089	683					2 772
6	4 754	3 617	378	92			8 841
7	11 655	6 779	622	92	68		19 216
8	36 000	18 696	1 851	361	174	86	57 168
Razem	81 760	52 212	7 737	2 662	1 464	184	146 019

Tabela 33 Liczba gospodarstw w Polsce

	$4 \leq \epsilon < 8$	$8 \leq \epsilon < 25$	$25 \leq \epsilon < 50$	$50 \leq \epsilon < 100$	$100 \leq \epsilon < 500$	$\epsilon \geq 500$	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	pole obs.
15	33 394	21 586	5 461	2 766	2 311	417	65 935
16	40 277	28 798	6 504	2 393	1 110		79 082
21		3 322	2 891	2 462	1 608	57	10 340
22		4 482	1 320	501	148		6 451
23	3 890	3 921	2 265	1 403	1 111	134	12 724
3	11 644	17 113	2 924	490	333		32 504
4	28 902	59 327	35 070	11 498	1 770		136 567
51	2 431	9 141	5 518	3 828	2 513	114	23 545
52		372	404	716	2 733	724	4 949
53	4 334	3 129	605	90			8 158
6	15 573	13 624	2 277	720	250		32 444
7	34 153	49 550	12 917	3 463	564	16	100 663
8	99 394	93 078	17 176	5 382	1 769	718	217 517
Razem	273 992	307 443	95 332	35 712	16 220	2 180	730 879

Zasady budowania próby reprezentatywnej

FADN ma charakter badań reprezentacyjnych, co oznacza m.in., że badania prowadzone są na losowo dobranej próbie gospodarstw rolnych. Dla najlepszego odzwierciedlenia różnorodności gospodarstw rolnych zastosowano metodę oszacowania próby opracowaną przez polskiego statystyka Jerzego Neymana zwaną alokacją optymalną. W tym celu podzielono pole obserwacji biorąc pod uwagę 3 kryteria:

- położenie geograficzne - regiony;
- wielkość ekonomiczną - klasy wielkości ekonomicznej;
- typ rolniczy.

Po konsultacji z Komisją Europejską rozmiar próby Polskiego FADN określono na 12 100 gospodarstw. Oznacza to, że liczebność próby stanowi ok. 1,6% liczebności pola obserwacji ($12\ 100 \times 100 / 730\ 879$).

Po określeniu rozmiaru próby, na podstawie analizy zmienności ustala się rozmiar próbek z poszczególnych warstw. Suma próbek ze wszystkich warstw musi odpowiadać określonej uprzednio liczebności próby.

W ustalaniu struktury próby zastosowano metodę Neymana w czystej postaci. Do oceny zmienności wykorzystano odchylenie standardowe tylko jednej charakterystyki, tzn. Standardowej Produkcji. Użyty wzór ma następującą postać:

$$n_i = n \times \frac{N_i \times \sigma_i}{\sum N_i \times \sigma_i}$$

gdzie:

- n - ilość gospodarstw w próbie;
- i - numer kolejnej warstwy;
- n_i - ilość gospodarstw w i -tej warstwie;
- N_i - ilość gospodarstw w polu obserwacji;
- δ_i - odchylenie standardowe Standardowej Produkcji w i -tej warstwie.

Najważniejszą cechą zastosowanej metody jest to, że próba jest sumą próbek z poszczególnych warstw.

Ze względu na bardzo duże różnice w zmienności pomiędzy klasami ES_8 oraz ES_10 i pozostałymi podzielono pole obserwacji na dwie grupy: do 100 000 euro i powyżej 100 000 euro. W związku z tym ustalono następujące rozmiary prób dla wydzielonych grup: 10 695 i 1 405 gospodarstw.

Dla dwóch „prób” obliczono standardowy błąd średniej według wzoru:

$$\sigma_{\bar{x}} = \sqrt{\frac{1}{n} \times \left(\frac{\sum N_i \times \sigma_i}{N} \right) - \frac{\sum N_i \times \sigma_i^2}{N^2}}$$

Błąd ten wyniósł odpowiednio 55,48 i 10 276,46.

Struktura próby gospodarstw rolnych Polskiego FADN

W tabelach niżej przedstawiono strukturę próby w poszczególnych regionach i razem w Polsce.

Tabela 34 Liczebność i struktura próby gospodarstw rolnych w regionie 785

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	
15	19	117	64	74	43	16	333
16	24	107	44	42	27		244
21		5	7	11	7	3	33
22		10	5	7	4		26
23		8	6	10	10	9	43
3		12	6	11	10		39
4	12	179	182	149	25		547
51		18	22	29	21	3	93
52				8	46	32	86
53		11	6				17
6	3	6	7	8	5		29
7	5	38	56	28	5		132
8	9	67	84	56	25	47	288
R-m	72	578	489	433	228	110	1 910

Tabela 35 Liczebność i struktura próby gospodarstw rolnych w regionie 790

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	
15	60	224	117	110	60	29	600
16	30	157	108	93	40		428
21		21	31	55	30		137
22		21	18	17	8		64
23		21	31	37	26	4	119
3	4	23	11	7	5		50
4	12	160	270	236	36		714
51	5	80	119	159	75	11	449
52		3	6	17	73	42	141
53	5	23	13	8			49
6	5	14	29	24	11		83
7	8	101	312	187	20	3	631
8	24	179	345	255	63	69	935
R-m	153	1 027	1 410	1 205	447	158	4 400

Tabela 36 Liczebność i struktura próby gospodarstw rolnych w regionie 795

	$4 \leq \epsilon < 8$	$8 \leq \epsilon < 25$	$25 \leq \epsilon < 50$	$50 \leq \epsilon < 100$	$100 \leq \epsilon < 500$	$\epsilon \geq 500$	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	
15	50	83	21	13	7	3	177
16	73	201	54	25	6		359
21		25	40	79	39	6	189
22		36	16	11			63
23	9	31	30	37	28	5	140
3	34	247	63	16	4		364
4	58	746	666	315	21		1 806
51	6	69	53	80	57	13	278
52		3	6	17	72	36	134
53	6	17	4				27
6	11	42	31	14	4		102
7	24	135	97	33	6		295
8	66	212	128	46	9	15	476
R-m	337	1 847	1 209	686	253	78	4 410

Tabela 37 Liczebność i struktura próby gospodarstw rolnych w regionie 800

	$4 \leq \epsilon < 8$	$8 \leq \epsilon < 25$	$25 \leq \epsilon < 50$	$50 \leq \epsilon < 100$	$100 \leq \epsilon < 500$	$\epsilon \geq 500$	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	
15	11	30	13	13	6	3	76
16	39	122	32	18	5		216
21		22	29	39	16		106
22		28	9	5			42
23	8	25	19	20	11		83
3	12	46	7				65
4	41	151	41	22			255
51		31	18	21	10		80
52		3	5	12	33	7	60
53	9	13					22
6	7	19	12	6			44
7	16	33	21	6	5		81
8	48	89	57	21	9	26	250
R-m	191	612	263	183	95	36	1 380

Tabela 38 Liczebność i struktura próby gospodarstw rolnych razem w Polsce

	$4 \leq \epsilon < 8$	$8 \leq \epsilon < 25$	$25 \leq \epsilon < 50$	$50 \leq \epsilon < 100$	$100 \leq \epsilon < 500$	$\epsilon \geq 500$	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	
15	140	454	215	210	116	51	1 186
16	166	587	238	178	78		1 247
21		73	107	184	92	9	465
22		95	48	40	12		195
23	17	85	86	104	75	18	385
3	50	328	87	34	19		518
4	123	1 236	1 159	722	82		3 322
51	11	198	212	289	163	27	900
52		9	17	54	224	117	421
53	20	64	23	8			115
6	26	81	79	52	20		258
7	53	307	486	254	36	3	1 139
8	147	547	614	378	106	157	1 949
R-m	753	4 064	3 371	2 507	1 023	382	12 100

Obliczone wagi

Po ustaleniu liczebności próby gospodarstw rolnych obliczono wagi, oznaczające liczbę gospodarstw z pola obserwacji reprezentowanych przez jedno gospodarstwo pochodzące z odpowiedniej warstwy w próbie, według następującego wzoru:

$$w_i = \frac{N_i}{n_i}$$

gdzie:

w_i - waga gospodarstwa w i -tej warstwie.

W tabelach niżej przedstawiono wagi w poszczególnych regionach.

Tabela 39 Wagi w regionie 785

	$4 \leq \epsilon < 8$	$8 \leq \epsilon < 25$	$25 \leq \epsilon < 50$	$50 \leq \epsilon < 100$	$100 \leq \epsilon < 500$	$\epsilon \geq 500$	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	
15	237,05	40,30	27,89	14,46	21,93	11,38	39,64
16	243,00	41,43	27,91	14,12	13,81	-	51,06
21	-	32,80	24,43	13,00	15,71	6,00	18,36
22	-	40,40	26,80	12,71	11,75	-	25,92
23	-	39,13	25,33	12,80	14,70	5,00	18,26
3	-	36,83	26,50	13,36	18,80	-	24,00
4	223,75	38,96	28,30	15,06	19,56	-	32,07
51	-	38,50	27,23	14,52	15,19	8,67	22,13
52	-	-	-	13,25	12,11	5,81	9,87
53	-	37,18	26,83	-	-	-	33,53
6	406,00	119,17	25,29	13,50	12,80	-	78,69
7	455,00	141,55	29,55	15,04	13,40	-	74,22
8	562,22	148,42	30,94	16,25	16,76	4,19	66,42
R-m	299,64	59,84	28,57	14,73	16,33	5,95	42,35

Tabela 40 Wagi w regionie 790

	$4 \leq \epsilon < 8$	$8 \leq \epsilon < 25$	$25 \leq \epsilon < 50$	$50 \leq \epsilon < 100$	$100 \leq \epsilon < 500$	$\epsilon \geq 500$	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	
15	230,33	47,52	22,59	11,60	17,53	6,93	49,40
16	228,83	45,94	22,62	11,45	12,80	-	42,28
21	-	43,81	21,52	10,11	12,93	-	18,47
22	-	44,14	21,17	10,65	12,63	-	24,84
23	-	44,57	20,94	11,27	11,58	11,25	19,73
3	201,00	43,74	22,82	11,00	13,60	-	44,12
4	213,75	43,64	22,65	12,14	16,61	-	26,79
51	221,60	43,64	22,24	11,41	13,61	3,91	22,55
52	-	38,33	19,17	11,47	9,60	4,95	9,46
53	190,20	44,61	24,92	11,25	-	-	48,80
6	457,60	137,93	22,45	11,88	10,18	-	63,46
7	480,00	131,27	23,09	12,36	16,40	5,33	42,72
8	536,88	135,91	23,45	12,54	15,30	4,87	53,26
R-m	294,94	70,86	22,82	11,89	13,75	5,37	38,96

Tabela 41 Wagi w regionie 795

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	
15	248,24	57,60	32,57	18,08	27,00	8,00	103,53
16	245,58	55,55	35,02	19,16	21,17	-	87,99
21	-	49,92	31,65	15,28	20,87	6,50	24,20
22	-	52,19	33,19	15,36	-	-	40,94
23	217,33	50,19	31,70	15,89	18,29	8,80	40,05
3	232,71	53,31	37,02	16,63	19,25	-	65,26
4	233,84	50,59	33,92	19,20	32,52	-	44,65
51	220,50	51,71	33,26	16,25	18,05	3,46	32,47
52	-	48,33	28,50	15,24	14,85	6,72	14,07
53	215,67	59,47	30,00	-	-	-	89,81
6	664,82	175,26	34,55	16,79	18,50	-	157,39
7	682,63	178,77	35,41	19,33	16,83	-	151,49
8	688,62	189,20	36,22	19,85	23,56	6,60	192,06
R- m	372,50	80,06	34,28	17,99	19,32	6,32	75,41

Tabela 42 Wagi w regionie 800

	4 ≤ € < 8	8 ≤ € < 25	25 ≤ € < 50	50 ≤ € < 100	100 ≤ € < 500	€ ≥ 500	Razem
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10	
15	241,64	48,17	26,85	14,23	21,17	3,33	62,82
16	247,51	49,07	29,44	14,22	19,60	-	78,41
21	-	45,00	27,14	14,26	18,50	-	24,80
22	-	45,43	30,44	12,40	-	-	38,29
23	241,75	44,64	27,00	13,50	13,73	-	48,00
3	244,00	54,28	26,00	-	-	-	86,26
4	246,07	50,52	29,54	15,41	-	-	75,56
51	-	44,81	28,33	13,95	14,40	-	29,20
52	-	37,33	23,60	13,00	12,30	12,57	14,67
53	232,11	52,54	-	-	-	-	126,00
6	679,14	190,37	31,50	15,33	-	-	200,93
7	728,44	205,42	29,62	15,33	13,60	-	237,23
8	750,00	210,07	32,47	17,19	19,33	3,31	228,67
R- m	428,06	85,31	29,42	14,55	15,41	5,11	105,81

Zasady doboru gospodarstw

Zbieranie danych rachunkowych z gospodarstw rolnych na potrzeby Polskiego FADN odbywa się za pośrednictwem 16 biur rachunkowych. Są to wojewódzkie ośrodki doradztwa rolniczego. Nadzór nad badaniem sprawuje IERiGŻ-PIB.

Dobór gospodarstw do współpracy w ramach Polskiego FADN polegał na wyszukaniu przez pracowników biur rachunkowych odpowiednich gospodarstw rolnych. Zostali oni wyposażeni w kwestionariusze ankiet, które pozwalały określić (po zapisaniu danych w komputerowych bazach danych i uruchomieniu programu klasyfikacji) wielkość ekonomiczną i typ rolniczy, a następnie stwierdzić czy sklasyfikowane gospodarstwo mieści się w planie wyboru.

Łączenia warstw

Ze względu na małe licznosci gospodarstw w poszczególnych warstwach pola obserwacji (< 5 gospodarstw) oraz w poszczególnych warstwach próby (< 3 gospodarstwa), a także na konieczność uproszczenia procedury doboru gospodarstw zdecydowano się na połączenie niektórych warstw. Połączono, we wszystkich regionach, klasy wielkości ekonomicznej: 4 z 5, 8 z 9 oraz 10 z 11, 12, 13, 14 (nieuwzględnione w tabelach niżej). Szczegółowy schemat łączeń warstw w tabelach niżej.

Tabela 43 łączenia warstw w regionie 785

	$4 \leq \epsilon < 8$	$8 \leq \epsilon < 25$	$25 \leq \epsilon < 50$	$50 \leq \epsilon < 100$	$100 \leq \epsilon < 500$	$\epsilon \geq 500$
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10
15						
16						
21	↓PTF_6					
22	↓PTF_6				↓PTF_23	
23	↓PTF_6					
3	↓PTF_6					↓PTF_8
4						
51	↓PTF_53					
52	↓PTF_53	↓PTF_53	↓PTF_53			
53				↓PTF_7	↓PTF_8	↓PTF_8
6						↓PTF_8
7					↓PTF_8	↓PTF_8
8						

Tabela 44 łączenia warstw w regionie 790

	$4 \leq \epsilon < 8$	$8 \leq \epsilon < 25$	$25 \leq \epsilon < 50$	$50 \leq \epsilon < 100$	$100 \leq \epsilon < 500$	$\epsilon \geq 500$
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10
15						
16						
21	↓PTF_6					
22						↓PTF_23
23	↓PTF_6					
3					↓PTF_6	
4						
51						
52	↓PTF_53					
53					↓PTF_7	↓PTF_7
6						
7						
8						

Tabela 45 Łączenia warstw w regionie 795

	$4 \leq \epsilon < 8$	$8 \leq \epsilon < 25$	$25 \leq \epsilon < 50$	$50 \leq \epsilon < 100$	$100 \leq \epsilon < 500$	$\epsilon \geq 500$
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10
15						
16						↑PTF_15
21	↓PTF_23					
22					↓PTF_23	↓PTF_23
23						
3					↓PTF_6	↓PTF_8
4						↓PTF_7
51						
52	↓PTF_53					
53				↓PTF_7	↓PTF_7	↓PTF_7
6						↓PTF_8
7						
8						

Tabela 46 Łączenia warstw w regionie 800

	$4 \leq \epsilon < 8$	$8 \leq \epsilon < 25$	$25 \leq \epsilon < 50$	$50 \leq \epsilon < 100$	$100 \leq \epsilon < 500$	$\epsilon \geq 500$
PTF	ES_3	ES_4	ES_6	ES_7	ES_8	ES_10
15						
16						↑PTF_15
21	↓PTF_23					↓PTF_23
22					↓PTF_23	↓PTF_23
23						
3				↓PTF_6	↓PTF_8	
4					↓PTF_7	↓PTF_8
51						
52	↓PTF_53					
53			↓PTF_7	↓PTF_7	↓PTF_7	↓PTF_8
6					↓PTF_8	↓PTF_8
7						↓PTF_8
8						

Uwagi końcowe

Przedstawiony plan wyboru próby gospodarstw rolnych dla Polskiego FADN ważny jest dla roku obrachunkowego 2013.

EGZEMPLARZ BEZPŁATNY

Druk i oprawa: Dział Wydawnictw IERiGŻ-PIB