

ANDRZEJ PIOTR WIATRAK
*Uniwersytet Warszawski
i Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN*

PROBLEMY DOSTOSOWANIA STATYSTYKI W SEKTORZE ROLNYM

1. Wstęp

Integracja Polski z Unią Europejską wymaga dostosowania w wielu dziedzinach, a zwłaszcza w tych, w odniesieniu do których prowadzona jest wspólna unijna polityka. Tak jest w rolnictwie, dla którego zbierane są dane statystyczne w różnych zakresach i przekrojach, a następnie przetwarzane z punktu widzenia polityki rolnej i strukturalnej. W związku z tym wstępujące kraje są zobowiązane do ujednolicenia metodyki badań statystycznych, ich rodzajów i zakresu oraz przekazywania ich do EUROSTATU. Tak samo jest i w Polsce, która podjęła się dostosowania na tym polu już w procesie negocjacji [Mateńko i inni 2003]. Podstawą tych dostosowań są badania dotyczące sposobów ujmowania gospodarstw rolnych, ich struktury i typologii, które są wykorzystane w innych badaniach i analizach statystycznych. Biorąc pod uwagę ich przydatność, w niniejszym artykule omawiam te zagadnienia, w celu ich upowszechnienia i znajomości w środowisku doradców rolniczych. Zagadnienia te ukazano na tle podstawowych badań statystyczno-rolniczych w Unii Europejskiej i istoty statystyki rolniczej. Podstawą rozważań są literatura przedmiotu, internet, rozporządzenia i praktyka unijna w tym zakresie oraz przemyślenia autora.

2. Statystyka rolnicza – istota, zakres, specyfika

Statystyka rolnicza obejmuje, tak samo jak każda inna, badanie struktury określonej zbiorowości statystycznej, w tym wypadku związanej z rolnictwem i ukazującej liczbowe ujęcie zjawisk przyrodniczych, techniczno-technologicznych, rzeczowych i społeczno-gospodarczych w tym sektorze [Czerniewski 1984]. Dla zebrania tego typu informacji bada się podmioty gospodarcze związane z rolnictwem, prowadzoną w nich działalność oraz uwarunkowania jej prowadzenia. Badania te obejmują przede wszystkim:

- gospodarstwa rolnicze,
- zasoby czynników wytwórczych tych gospodarstw,

- warunki produkcji rolniczej,
- wyniki produkcji rolniczej.

Z kolei główne problemy badawcze w statystyce rolniczej obejmują:

- wielkość i strukturę użytkowania ziemi rolniczej,
- wielkość i strukturę zatrudnienia w rolnictwie,
- wielkość i strukturę majątku trwałego i obrotowego w rolnictwie,
- wielkość produkcji rolniczej w rozbiciu na poszczególne produkty,
- wartość produkcji rolniczej i dochodów ludności rolniczej,
- koniunkturę w rolnictwie.

Oczekiwania wobec badań w sektorze rolnym są dosyć szerokie, co wymaga przygotowania dobrej metodyki badań, która będzie uwzględniała specyfikę tego sektora, wynikającą z warunków gospodarowania stwarzanych przez cykl produkcyjny rolnictwa i przyrodę oraz organizację gospodarstw rolniczych (np. ich strukturę produkcyjną, wielostronność lub specjalizację, rozproszenie przestrzenne gospodarstw itp.).

3. Rodzaje badań statystycznych przeprowadzanych w sektorze rolnym w krajach UE

W krajach Unii Europejskiej prowadzone są różne badania, których celem jest dostarczanie informacji o rolnictwie, a następnie wykorzystanie jej w polityce rolnej, regionalnej i strukturalnej. Przed badaniami statystycznymi rolnictwa stawia się szereg różnych celów, wzajemnie ze sobą powiązanych, takich jak:

- oceny wpływu warunków przyrodniczych i ekonomicznych na wyniki produkcji,
- ukazanie sytuacji produkcyjnej i ekonomicznej w rolnictwie w ujęciu krajowym, regionalnym i subregionalnym,
- określenie charakteru zmian i ich tendencji,
- zebranie informacji do stosowania zasad wspólnej polityki rolnej i programów rolno-środowiskowych,
- zebrania informacji do stosowania polityki strukturalnej wobec obszarów wiejskich,
- wykorzystania zebranej informacji do prognozowania i rachunków symulacyjnych dotyczących rolnictwa.

Dla uzyskania tak zakreślonego rodzaju informacji korzysta się z wyników badań [Kursa i Nieć 2002 oraz Mateńko i inni 2003]:

- *prowadzonych przez EUROSTAT i tworzących bazę danych EUROFARM:*
 - Badanie struktury gospodarstw rolnych (FSS);
 - Bilanse produktów rolniczych (BAP);
 - Rachunki ekonomiczne rolnictwa (EAA).

- *prowadzonych przez inne instytucje, głównie związanych z resortem rolnictwa:*

- Zintegrowany System Zarządzania i Kontroli (IACS);
- Zunifikowany System Rachunkowości Gospodarstw Rolnych (FADN).

Poszczególne rodzaje badań przeprowadzanych w krajach UE są zróżnicowane pod względem ich zakresu, szczegółowości i reprezentatywności oraz częstotliwości przeprowadzania. To zróżnicowanie wynika z celów jakim mają służyć, rodzaju dostarczanych informacji oraz powiązania ich ze sobą. Temu z kolei podporządkowane są rodzaje badań, takie jak:

1. Badania całkowite (wyczerpujące) – informacji na ten temat dostarczają spisy rolne i spisy powszechne oraz rejestracje;
2. Badania częściowe, takie jak:
 - badania reprezentacyjne,
 - badania monograficzne,
 - badania ankietowe.
3. Inne badania, jak np.: teledetekcja;
4. Szacunki.

Wszystkie wymienione rodzaje badań są prowadzone w krajach UE, przy czym ich podstawą w sektorze rolnym są badania wyczerpujące i częściowe. Pierwsze z nich dostarczają szczegółowych danych na temat rolnictwa, które są podstawą statystyki rolnej, ustalania relacji i wskaźników istniejącego stanu i zachodzących zmian oraz losowań operatów badań reprezentacyjnych. Z kolei drugie (tj. w badania częściowe w UE) dostarczają informacji w okresach międzyspisowych, w tym informacji szczegółowej na określony temat (np. dotyczący scaleń gruntów i informacji z tym związanej). W UE dąży się aby badania częściowe miały charakter badań reprezentacyjnych w skali krajowej, regionalnej i subregionalnej.

Polska dostosowuje badania statystyczne z zakresu sektora rolnego do wymagań unijnych. Wyrazem tego jest [Mateńko i inni 2003; Rocznik 2001]:

- opracowanie Polskiej Klasyfikacji Działalności, na podstawie Biura Statystycznego Wspólnot Europejskich EUROSTAT i wprowadzenie jej z dniem 1 stycznia 1998 r.,
- prowadzenie badań statystycznych i spisów zgodnie z tą Klasyfikacją,
- przygotowania do badań statystycznych zgodnych z w wymaganiami unijnymi w instytucjach związanych z resortem rolnictwa.

4. Gospodarstwa rolne i ich typologia

Badanie struktury gospodarstw rolnych (Farm Structure Survey – FSS) jest określane w Unii Europejskiej jako jeden z filarów całego systemu rolniczych badań statystycznych oraz główny instrument w kształtowaniu wspólnej polityki

rolnej. Jest to też jedno z nielicznych badań, które są w znacznym stopniu dofinansowane z budżetu UE. Badania te są prowadzone od 1966/1967, przy czym zagadnienia spisowe w kolejnych latach były doskonalone w celu dostosowania do aktualnych wymogów wspólnej polityki rolnej. Podstawową jednostką spisu jest gospodarstwo rolne, którego klasyfikację przyjmuje się następująco [Kursa i Nieć 2002]: *Jednostka samodzielna zarówno pod względem technicznym, jak i gospodarczym, o jednolitej strukturze zarządzania oraz wytwarzająca produkty rolnicze, przy czym gospodarstwo takie może wytwarzać inne produkty lub świadczyć inne usługi (np. usługi agroturystyczne).*

Samodzielność jednostki pod względem technicznym i ekonomicznym oznacza, że gospodarstwo posiada siłę roboczą i środki produkcji oraz ponosi odpowiedzialność za działania. *Struktura zarządzania* występuje wówczas, gdy gospodarstwem kieruje jedna osoba lub dwie i więcej, jeżeli działają wspólnie. Jednolita struktura odnosi się również do gospodarstw podzielonych, a także i połączonych ze sobą, jeśli użytkuje je jedna osoba i zarządza nimi. Wówczas takie gospodarstwo traktuje się jako pojedyncze.

Badaniami są objęte gospodarstwa rolne o różnej sile ekonomicznej, co nie jest zawsze adekwatne z ich powierzchnią. W Polsce dotychczas bada i analizuje się gospodarstwa głównie według obszaru gospodarstwa, co będzie wymagało zmiany wraz z akcesją Polski do UE, gdy będzie trzeba dokonywać analizy według różnych kryteriów ekonomicznych. Typologia gospodarstw rolnych w UE jest oparta na dwóch kryteriach [Goraj 1999; Kursa i Nieć 2002]:

- *typ rolniczy,*
- *wielkość ekonomiczna.*

Obydwa kryteria są oparte na *standardowej nadwyżce bezpośredniej (Standard Gross Margin – SGM)*, definiowanej jako średnia z trzech lat standardowa wartość produkcji uzyskanej z 1 ha danej uprawy lub od 1 zwierzęcia, pomniejszona o standardowe koszty bezpośrednie niezbędne do jej wytworzenia¹. Wartość SGM jest obliczana dla każdego produktu rolniczego w danym regionie, w których w UE jest aktualnie 104 (od 1 w Belgii, Danii, Holandii, Irlandii itp. do 21 we Włoszech i 22 we Francji), na podstawie listy działalności FSS. Jako kategoria ekonomiczna jest wyrażana w jednostkach monetarnych, bez uwzględnienia podatku VAT oraz jakichkolwiek subwencji po stronie kosztów bezpośrednich, ustalonych według cen dostawy do gospodarstwa. Aktualizacja standardowych nadwyżek bezpośrednich jest dokonywana co dwa lata, natomiast w odstępach dziesięcioletnich podstawowa baza danych, służąca do obliczania regionalnych SGM, jest całkowicie odnawiana.

¹ Są one również wykorzystane w badaniach sieci gospodarstw FADN.

Typ rolniczy jest definiowany jako relatywny udział standardowej nadwyżki bezpośredniej poszczególniej działalności gospodarstwa w całkowitej standardowej nadwyżce bezpośredniej gospodarstwa rolnego. Typologia jest oparta na wyróżnieniu typów:

- ogólnych – 9,
- podstawowych – 17,
- szczegółowych – 50,
- podtypów typu szczegółowego – 32.

Przynależność danego gospodarstwa do określonego typu jest oparta na udziale SGM konkretnej działalności w całkowitej SGM gospodarstwa, w proporcjach $2/3$ i $1/3$, wyróżniając:

- **gospodarstwa specjalistyczne**, gdy udział jednej działalności przekracza $2/3$ SGM gospodarstwa; w tym typie gospodarstw wyróżniono 5 grup, tj.:
 - uprawy polowe,
 - uprawy ogrodnicze,
 - uprawy na plantacjach trwałych,
 - zwierzęta utrzymywane systemem wypasowym,
 - zwierzęta żywione paszami treściwymi;
- **gospodarstwa mieszane** (różne), gdy udział poszczególniej działalności w odpowiednim układzie mieści się pomiędzy $2/3$ i $1/3$ oraz nie przekracza $1/3$ SGM gospodarstwa; w tym typie wyróżniono 3 grupy, tj.:
 - mieszane uprawy,
 - różnokierunkowe użytkowanie zwierząt,
 - połączone uprawy rolne z użytkowaniem zwierząt;
- **gospodarstwa niesklasyfikowane** – nie zaliczone do poprzednich grup i nie spełniające przedstawionych kryteriów.

Schemat klasyfikacji jest oparty na strukturze hierarchicznej typów rolniczych, z przypisanymi do nich kodami oraz identyfikatorami podgrup rodzajowych.

Z kolei **wielkość ekonomiczna** jest określana sumą standardowych nadwyżek bezpośrednich całej działalności realizowanej w gospodarstwie rolnym. Wielkość ekonomiczna wyrażona jest w europejskich jednostkach wielkości (*European Size Unit* – ESU), przy czym otrzymywana jest poprzez podzielenie całkowitej standardowej nadwyżki bezpośredniej gospodarstwa przez obowiązującą w danym roku wartość jednej ESU (obecnie 1200 EURO). Z uwagi na występującą różnorodność w strukturze produkcji gospodarstw rolnych wielkości ekonomiczne zostały pogrupowane w dziesięciu klasach [Kursa i Nieć 2002] (tabela 1).

Wielkość ekonomiczna i typ rolniczy są syntetyczną oceną cech organizacyjno-ekonomicznych gospodarstwa i stanowią jego wzorzec istnienia w określonym regionie przyrodniczym. Ponadto charakteryzują one profil produkcyjny oraz potencjał ekonomiczny gospodarstwa oraz służą do analizy porównawczej.

Tabela 1

Klasy ekonomicznej wielkości gospodarstw

Klasa wielkości ekonomicznej	Wielkość w ESU	Nazewnictwo klas wielkości
I	2	Bardzo małe
II	2-4	
III	4-6	
IV	6-8	Małe
V	8-12	
VI	12-16	Średnio małe
VII	16-40	
VIII	40-100	Duże
IX	100-250	Bardzo duże
X	250	

Źródło: Kursa L., Nieć D. (2002): Badanie struktury gospodarstw rolnych i typologia gospodarstw rolnych. Wiadomości Statystyczne, nr 4.

5. Struktura gospodarstw rolnych i zakres badań

W myśl wymogów UE kraje członkowskie mają obowiązek badać strukturę gospodarstw rolnych (FSS), co sprowadza się do [Farm 1995]:

- przeprowadzania badań podstawowych w formie spisu raz na 10 lat, które m. in. są podstawą przygotowania *statystycznego rejestru gospodarstw rolnych*,
- przeprowadzania badań reprezentacyjnych co 2 lata, a po spisie co 3 lata,
- badania gospodarstw o powierzchni 1 ha i więcej użytków rolnych (UR),
- badania również gospodarstw o powierzchni poniżej 1 ha UR, jeśli wartość sprzedanej produkcji przekracza pewne fizyczne progi.

Badaniami są objęte gospodarstwa rolne o różnej sile ekonomicznej, co nie jest zawsze adekwatne z ich powierzchnią. Kraje unijne stosuje zresztą zróżnicowane podejścia, a zwłaszcza w odniesieniu do progów minimalnych, dlatego też zobowiązane są poinformować Komisję, jakie stosują kryteria. I tak do przykładu w Niemczech badane są gospodarstwa o obszarze co najmniej 1 ha użytków rolnych oraz gospodarstwa, których wielkość produkcji odpowiada średniej rocznej produkcji przeznaczonej na sprzedaż z 1 ha UR, a taki ekwiwalent stanowi: 30 arów winorośli lub sadów lub chmielu lub tytoniu lub warzyw gruntowych, 10 arów kwiatów lub roślin ozdobnych gruntowych, 1 ar kwiatów lub roślin ozdobnych lub warzyw pod szkłem, 8 sztuk bydła lub trzody chlewnej, 50 sztuk owiec, 200 sztuk kur niosek lub brojlerów kurzych lub gęsi lub kaczek lub indyków. Z kolei w Holandii gospodarstwa rolne liczone są według *standardowej nadwyżki bezpośredniej (SGM)*, która przekracza 3700 EURO.

Zakres badań obejmuje około 200 zmiennych, zgrupowanych w następujących sekcjach [Kursa i Nieć 2002]:

- A. Położenie geograficzne gospodarstwa.
- B. Osobowość prawna i zarządzanie gospodarstwem.
- C. Tytuł posiadania własności ziemi i system gospodarowania.
- D. Powierzchnia zasiewów.
- E. Ogrody przydomowe.
- F. Łąki i pastwiska trwałe.
- G. Uprawy trwałe.
- H. Pozostałe grunty.
- I. Uprawy łączone, poplony, nawadnianie, szklarnie itp.
- J. Pogłowie zwierząt gospodarskich.
- K. Ciągniki, maszyny i urządzenia rolnicze.
- L. Siła robocza w gospodarstwie.
- M. Rozwój obszarów wiejskich.

Na podstawie tak zakreślonego obszaru badań można zebrać dane, które posłużą do określenia szczegółowej struktury gospodarstw rolniczych, ich zróżnicowania pod względem wybranych cech, powiązania ich ze sobą itp. oraz zestawień w formie tabel wynikowych.

6. Uwagi końcowe

Badania i statystyka w sektorze rolnym w krajach UE ciągle są doskonałona, ale mają cechy trwałości i kompleksowości. Wynika to z zachowania ich porównywalności i powiązania ze sobą różnych badań, prowadzonych przez poszczególne jednostki i w kolejnych latach. Mają więc one charakter systemu, opartego na cyklu zorganizowanym, z określeniem celu ich prowadzenia, zakresu i sposobu ich realizacji oraz opracowywania. W Polsce trwają dostosowania w tym zakresie, ale wciąż nie ma pełnego systemu, ani dostatecznych badań, co wynika przede wszystkim z niewystarczających środków na badania i zapewnienia przy badaniach częściowych ich reprezentatywności. Ponadto wciąż brakuje dostatecznego powiązania instytucji centralnych, zajmujących się tą problematyką, tj. GUS, Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz jego agend. Wszystko to powoduje, że w statystyce rolniczej Polski wiele informacji jest niepełnych, a nawet sprzecznych (np. zatrudnienie, dochody itp.), co wymaga szczególnego zwrócenia na ich doskonalenie i dostosowanie do wymogów unijnych. Należy jednak tutaj zwracać uwagę na specyfikę polskiego rolnictwa, a zwłaszcza występującego rozdrobnienia, bezrobocia utajonego i braku związków większości gospodarstw z rynkiem.

LITERATURA:

1. Borkowski B. (2000): Koncepcja systemu informacji rolniczej w Polsce. [w:] *Zakres danych statystycznych oraz metody ich gromadzenia na potrzeby wspólnej polityki rolnej*. Wyd. SGGW i FAPA, Warszawa; 175-198.
2. Czerniewski K. (1984): Statystyka rolnicza. [w:] *Encyklopedia Ekonomiczna-Rolnicza*, Warszawa; 728-729.
3. Farm Accountancy Data Network. User Manual for the FADN Farm Return. Brussels 1995.
4. Farm Structure. Methodology of Community Surveys. Theme 5, Series E. EURO-STAT, Luxembourg 1995.
5. Goraj L. (1999): Pozyskiwanie informacji o dochodach gospodarstw rolniczych w Unii Europejskiej i w Polsce. *Zagadnienia Doradztwa Rolniczego*, nr 2; 42-68.
6. Kursa L., Nieć D. (2002): Badanie struktury gospodarstw rolnych i typologia gospodarstw rolnych. *Wiadomości Statystyczne*, nr 4; 25-35.
7. Mateńko K., Wanke H., Witkowski J. (2003): Wykorzystanie statystyki rolnictwa w negocjacjach z Unią Europejską. *Wiadomości Statystyczne*, nr 4; 13-20.
8. Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2001. GUS, Warszawa 2001.
http://europa.eu.int/comn/agriculture/rica/metodology1_en.cfm Standard Gross Margins, European Size Units, Procedure for determining farm size in ESU.
9. http://europa.eu.int/comn/agriculture/rica/metodology2_en.cfm Stratification, Typology, Example of classification of a farm according to European Union Typology.

ANDRZEJ PIOTR WIATRAK

PROBLEMY DOSTOSOWANIA STATYSTYKI W SEKTORZE ROLNYM**STRESZCZENIE**

Integracja Polski z Unią Europejską wymaga dostosowania także w dziedzinie statystyki rolniczej. Podstawą tych dostosowań są badania dotyczące sposobów ujmowania gospodarstw rolnych, ich struktury i typologii, które są wykorzystane także w innych badaniach i analizach statystycznych. Biorąc pod uwagę przydatność wyników tych badań dla osób pracujących w rolnictwie i w jego obsłudze, zwłaszcza w doradztwie rolniczym, omówiono te zagadnienia, zwracając uwagę na upowszechnienie metodologii badań statystyczno-rolniczych i potrzebę dostosowania zakresu ich prowadzenia. Dotychczas bowiem nie ma pełnego ich systemu, co powoduje, że wiele informacji jest niepełnych, a nawet sprzecznych (np. dotyczących zatrudnienia i dochodów).

ANDRZEJ PIOTR WIATRAK

PROBLEMS OF ADAPTATION THE STATISTICS IN AGRICULTURAL SECTOR

SUMMARY

Integration Poland with European Union will demand adaptations also in sphere of agricultural statistics. Base these of adaptations are investigations the relating manners of farms, their structures and typology, which are used also in other investigations and statistical analysiss. Taking under attention usefulness of results these investigations for persons working in agriculture and in his service, especially in agricultural advisory, we were presented these problems, turning attention on dissemination the methodology of statistic-agricultural investigations and adaptation need of range their realisation. Till now as does not have full their of system, what causes, that many information is quite full, and even contradictory (for example: relating employment and incomes).