



**INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA  
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY**



# **WPŁYW PROGRAMÓW ROLNOŚRODOWISKOWYCH JAKO INSTRUMENTÓW POLITYKI NA WARTOŚĆ DODANĄ W POLSKICH GOSPODARSTWACH ROLNYCH**

dr Agata Sielska  
mgr Aleksandra Pawłowska

# Struktura



- Wpływ programów rolnośrodowiskowych na zróżnicowanie wartości dodanej w polskich gospodarstwach rolnych
- Zależność między otrzymywaniem dopłat w ramach programów rolnośrodowiskowych a typem rolniczym i wielkością ekonomiczną gospodarstwa w kontekście wartości dodanej w polskich gospodarstwach rolnych

# Problem



- Rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich oparty na zgodnym łączeniu celów środowiskowych i ekonomicznych
- Promowanie przez instrumenty polityki rolnej zrównoważonego systemu gospodarowania i racjonalnego wykorzystywania zasobów przyrody
- Programy rolnośrodowiskowe → wartość dodana

# Pytanie



- Czy programy rolnośrodowiskowe istotnie wpływają na zróżnicowanie wartości dodanej w polskich gospodarstwach rolnych?
- Czy wpływ ten różni się w zależności od typu rolniczego lub klasy wielkości ekonomicznej gospodarstwa?
- Czy wyższe dotacje w ramach programów rolnośrodowiskowych mają odzwierciedlenie w średnio wyższym poziomie wartości dodanej?

# Założenia analizy



- ❑ Otrzymane dotacje wpływają na wartość dodaną wytworzoną przez gospodarstwa rolne w tym samym roku
- Programy rolnośrodowiskowe (czynniki klasyfikujące) są zmiennymi niezależnymi
- W grupach wyznaczanych przez poziomy czynników klasyfikujących wartość dodana ma rozkład normalny
- W grupach wyznaczanych przez poziomy czynników klasyfikujących wariancja wartości dodanej jest jednorodna

# Hipotezy analizy



Hipotezy dla efektów głównych:

- Dopłaty rolnośrodowiskowe różnicują wartość dodaną w polskich gospodarstwach rolnych
- Dopłaty do obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania różnicują wartość dodaną w polskich gospodarstwach rolnych
- Dopłaty za dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów UE różnicują wartość dodaną w polskich gospodarstwach rolnych

# Hipotezy analizy



Hipotezy dla interakcji:

- Wpływ dopłat rolnośrodowiskowych na zróżnicowanie wartości dodanej zależy od typu rolniczego gospodarstwa
- Wpływ dopłat do obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania na zróżnicowanie wartości dodanej zależy od typu rolniczego gospodarstwa
- Wpływ dopłat za dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów UE na zróżnicowanie wartości dodanej zależy od typu rolniczego gospodarstwa
  
- Wpływ dopłat rolnośrodowiskowych na zróżnicowanie wartości dodanej zależy od klasy wielkości ekonomicznej gospodarstwa
- Wpływ dopłat do obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania na zróżnicowanie wartości dodanej zależy od klasy wielkości ekonomicznej gospodarstwa
- Wpływ dopłat za dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów UE na zróżnicowanie wartości dodanej zależy od klasy wielkości ekonomicznej gospodarstwa

# Podstawy analizy



Zweryfikowano 9 par hipotez postaci:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_k$$

$$H_1: \bigvee_{i,j} \mu_i \neq \mu_j,$$

gdzie  $k$  oznacza liczbę poziomów zmiennej klasyfikującej, za pomocą statystyki testującej postaci:

$$F = \frac{q_m}{q_w} = \frac{\sum_{i=1}^k (\bar{x}_i - \bar{x})^2 * n_i}{\sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (x_{ij} - \bar{x}_i)^2} * \frac{n - k}{k - 1},$$

o rozkładzie F-Snedecora z liczbą stopni swobody  $k - 1$  oraz  $n - k$ , gdzie  $q_m$  i  $q_w$  oznaczają kolejno zmienność międzygrupową i wewnątrzgrupową,  $n_i$  oznacza liczbę obserwacji w  $i$ -tej grupie, a  $n$  oznacza liczbę obserwacji niezależnie od ich przynależności do grup wyznaczonych kategoriami czynnika.



# Wyniki analizy



Zmienna	Statystyka F-Snedecora	<i>p-value</i>
dopl_srodowiskowe	70,45	< 2,2e-16
dopl_onw	18,75	1,5e-05
dopl_inne	5,12	0,023659
dopl_srodowiskowe : TF8	30,59	< 2,2e-16
dopl_onw : TF8	26,31	< 2.2e-16
dopl_inne : TF8	3,19	0,003959
dopl_srodowiskowe : ES6	738,06	< 2,2e-16
dopl_onw : ES6	382,12	< 2,2e-16
dopl_inne : ES6	66,54	< 2,2e-16
Reszty		

# Wyniki analizy



Średnia wartość dodana w polskich gospodarstwach rolnych w 2012 r.	Dopłaty rolnośrodowiskowe	
	Dopłaty	Brak dopłat
	242 688,00	174 441,30

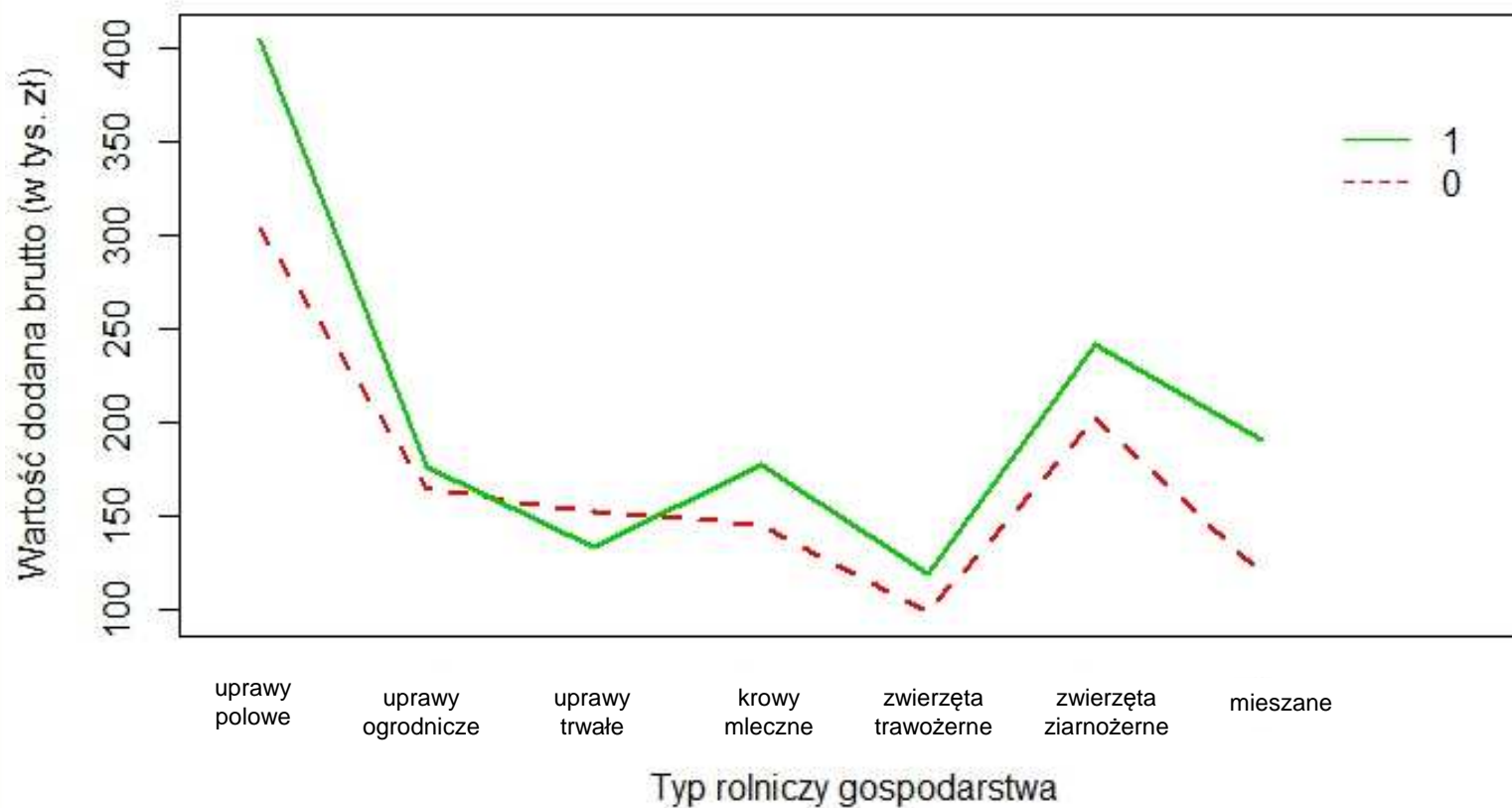
Średnia wartość dodana w polskich gospodarstwach rolnych w 2012 r.	Dopłaty do obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania	
	Dopłaty	Brak dopłat
	178 522,50	201 335,80

Średnia wartość dodana w polskich gospodarstwach rolnych w 2012 r.	Dopłaty za dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów UE	
	Dopłaty	Brak dopłat
	247 546,20	188 309,20

# Wyniki analizy



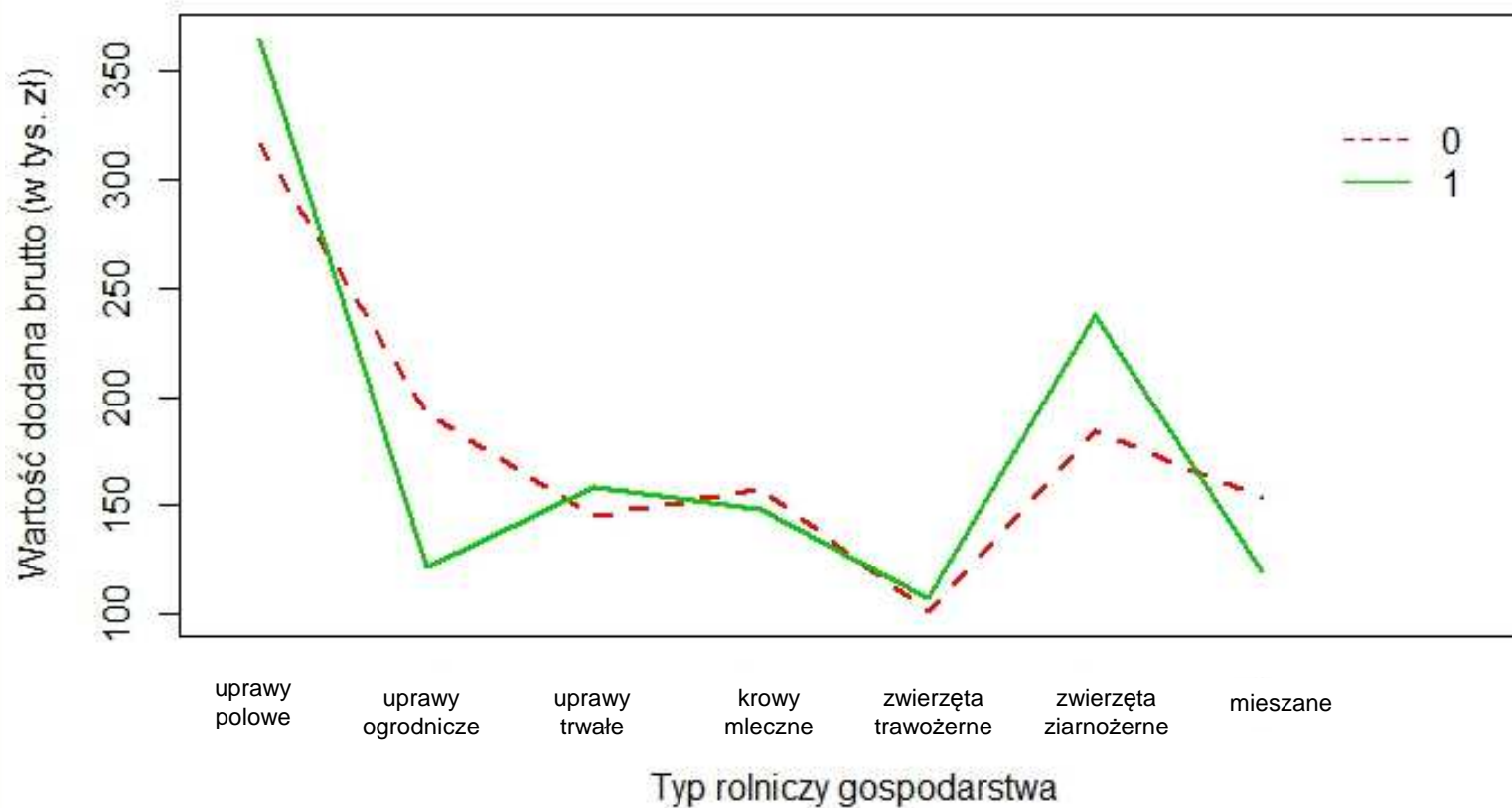
Dopłaty rolnośrodowiskowe



# Wyniki analizy



Dopłaty do obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania



# Podsumowanie



- Statystycznie istotny wpływ programów rolnośrodowiskowych na zróżnicowanie wartości dodanej w polskich gospodarstwach rolnych w 2012 r.
- Obok tzw. „efektów głównych”, wpływ programów zależy od typu rolniczego lub klasy wielkości ekonomicznej danego gospodarstwa.

# Podsumowanie



- Wyższa średnia wartość dodana w gospodarstwach, które specjalizują się w uprawach trwałych i w 2012 r. nie otrzymały dopłat rolnośrodowiskowych
- Wyższa średnia wartość dodana w gospodarstwach, które specjalizują się w uprawach ogrodniczych, hodowli krów mlecznych lub mieszanych i w 2012 r. nie otrzymały dopłat do obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania



**DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ**