



AGNIESZKA BEZAT  
WŁODZIMIERZ REMBISZ

ZASTOSOWANIE FUNKCJI  
TYPU COBBA-DOUGLASA  
W OCENIE RELACJI  
CZYNNIK-PRODUKT  
W PRODUKCJI ROLNICZEJ

KOMUNIKATY  
RAPORTY  
EKSPERTYZY

ISSN 0239 - 8591

**557**

WARSZAWA 2011



DR INŻ. AGNIESZKA BEZAT  
PROF. DR HAB. WŁODZIMIERZ REMBISZ

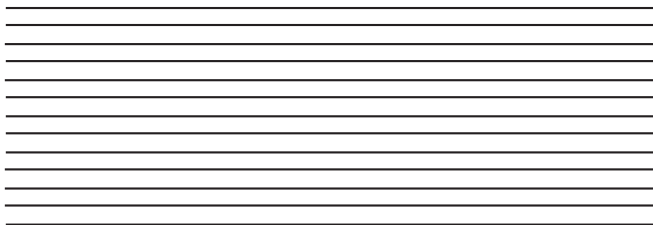
**ZASTOSOWANIE FUNKCJI  
TYPU COBBA-DOUGLASA  
W OCENIE RELACJI  
CZYNNIK-PRODUKT  
W PRODUKCJI ROLNICZEJ**

**KOMUNIKATY  
RAPORTY  
EKSPERTYZY**

ISSN 0239 - 8591

**557**

WARSZAWA 2011



Autorzy publikacji są pracownikami  
Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej  
– Państwowego Instytutu Badawczego

Opracowanie powstało w ramach tematu badawczego: „Analityczne i metodologiczne ujęcie procesów gospodarowania w sektorze rolno-spożywczym”, zadanie „Analityczne i modelowe ujęcie zachowań producentów oraz równowagi w sektorze rolno-spożywczym” realizowanego w Samodzielnej Pracowni Zastosowań Matematyki w Ekonomice Rolnictwa IERiGŻ-PIB.

*Jednym z celów tego zadania jest: ukazanie relacji czynnik-produkt oraz czynnik-czynnik dla różnych analitycznych postaci funkcji produkcji.*

Korekta

*Krzysztof Kossakowski*

Redakcja techniczna

*Leszek Ślipki*

*Nakład: 200 egz.*

*Druk: Dział Wydawnictw IERiGŻ-PIB*

*00-950 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20, skr. poczt. nr 984*

*tel.: (22) 50 54 685, (22) 50 54 444 (centrala)*

*faks: (22) 50 54 636*

*e-mail: [dw@ierigz.waw.pl](mailto:dw@ierigz.waw.pl)*

*<http://www.ierigz.waw.pl>*

## Spis treści

Wstęp .....	5
1. Funkcja produkcji jako konstrukcja myślowa .....	6
2. Zależności czynnik-produkt .....	9
3. Własności funkcji Cobba-Douglasa przydatne do analizy relacji czynnik-produkt .....	12
4. Funkcja Cobba-Douglasa w analizie relacji czynnik-produkt w ekonomice rolnictwa.....	22
5. Zastosowanie funkcji Cobba-Douglasa do badania relacji czynnik-produkt dla gospodarstw rolnych .....	26
5.1. Opis próby badawczej.....	26
5.2. Specyfikacja modelu.....	31
5.3. Wyniki estymacji parametrów funkcji Cobba-Douglasa.....	32
6. Podsumowanie .....	35
Literatura .....	36
Załączniki .....	38