



PROF. DR HAB. SZCZEPAN FIGIEL
DR MARIUSZ HAMULCZUK
MGR CEZARY KLIMKOWSKI

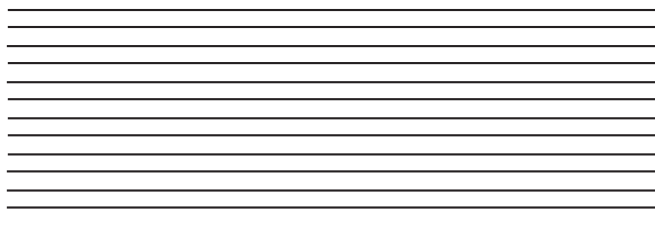
**METODYCZNE ASPEKTY
ANALIZY ZMIENNOŚCI CEN
ORAZ POMIARU RYZYKA
CENOWEGO NA TOWAROWYCH
RYNKACH ROLNYCH**

**KOMUNIKATY
RAPORTY
EKSPERTYZY**

ISSN 0239 - 8591

559

WARSZAWA 2012



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 „Teoretyczne i metodyczne podstawy prognozowania i zarządzania ryzykiem na rynkach rolnych.” realizowanego w Samodzielnej Pracowni Zastosowań Matematyki w Ekonomice Rolnictwa IERiGŻ-PIB.

Korekta
Joanna Gozdera

Redakcja techniczna
Leszek Ślipiski

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

Spis treści

Wprowadzenie.....	5
1. Zmienność a ryzyko	8
1.1. Istota i rodzaje zmienności cen.....	8
1.2. Niepewność i ryzyko cenowe	11
2. Prawidłowości w kształtowaniu się cen	14
2.1. Struktura szeregów czasowych cen wołowiny	15
2.2. Ocena stacjonarności szeregów czasowych cen wołowiny	19
3. Bezwarunkowa zmienność cen	22
3.1. Zmienność poziomów cen.....	22
3.2. Zmienność logarytmicznych stóp zwrotu cen	24
3.3. Stochastyczna zmienność cen.....	27
4. Warunkowa zmienność cen.....	33
4.1. EWMA i ruchome odchylenie standardowe.....	33
4.2. Testowanie efektu ARCH.....	36
5. Modele (G)ARCH	41
5.1. Model ARCH.....	41
5.2. Model GARCH.....	46
Podsumowanie	49
Literatura	52