

# Credit Markets and the Propagation of Monetary Policy Shocks\*

Radim Boháček<sup>†</sup>  
CERGE-EI

Hugo Rodríguez Mendizábal<sup>‡</sup>  
Universitat Autònoma de Barcelona

January 16, 2004

## Abstract

This paper analyzes the propagation of monetary policy shocks through the creation of credit in an economy. Models of the monetary transmission mechanism typically feature responses which last for a few quarters contrary to what the empirical evidence suggests. To propagate the impact of monetary shocks over time, these models introduce adjustment costs by which agents find it optimal to change their decisions slowly. This paper presents another explanation that does not rely on any sort of adjustment costs or stickiness. In our economy, agents own assets and make occupational choices. Banks intermediate between agents demanding and supplying assets. Our interpretation is based on the way banks create credit and how the monetary authority affects the process of financial intermediation through its monetary policy. As the central bank lowers the interest rate by buying government bonds in exchange for reserves, high productive entrepreneurs are able to borrow more resources from low productivity agents. We show that this movement of capital among agents sets in motion a response of the economy that resembles an expansionary phase of the cycle.

JEL Classification: E50

Keywords: Credit, Monetary policy shock, Heterogeneous agents

---

\*We would like to thank Jim Costain, Carlos Perez Verdía and Galina Vereshchagina for very helpful comments and suggestions. Financial support from the Spanish Ministry of Science and Technology through grant SEC2000-0684 is gratefully acknowledged. All remaining errors are ours.

<sup>†</sup>CERGE-EI, Politických vežnu 7, 111 21 Prague 1, Czech Republic. Email:  
radim.bohacek@cerge-ei.cz

<sup>‡</sup>Departament d'Economia i Historia Económica. Edifici B. Universitat Autònoma de Barcelona. 08193 Bellaterra Barcelona, Spain. E-mail: hugo.rodriguez@uab.es.

## **Abstrakt**

Tato práce analyzuje propagaci monetárních šoku prostrednictvím tvorby kreditu. Modely transmise penežních mechanismů obyčejně vykazují efekty, které trvají pouze nekolik círtletí, což neodpovídá empirickým faktum. Pro propagaci šoku v case tyto modely zavádějí ruzné rigidity, aby agenti zpomalili svá rozhodování v case. Tato práce prináší jiné vysvetlení prostrednictvím akumulace jmení a volbou povolání. Banky zprostředkovávají úvery mezi agenty nabízejícími a poptávajícími kredit. Naše interpretace je založena na procesu tvorby kreditu bankami a na tom, jak centrální banka ovlivnuje finanční trhy svojí monetární politikou. Snížení úrokové míry na otevřeném trhu výmenou státních obligací za rezervy umožní více produktivním podnikatelům půjcit si více prostředku od méne produktivních agentů. Ukazujeme, že tento pohyb kapitálu uvádí v pohyb proces, který se velmi podobá expanzivní fázi hospodářského cyklu.