

X KONGRES MIKROBIOLOGA SRBIJE
„MIKROMED 2015”

Beograd, 16-18. april 2015.

**X KONGRES
MIKROBIOLOGA
SRBIJE
„MIKROMED 2015”
Zbornik radova**

MIKROMED 2015

ORGANIZATORI

UDRUŽENJE MIKROBIOLOGA SRBIJE, Beograd
UDRUŽENJE MEDICINSKIH MIKROBIOLGA SRBIJE, Beograd

Izdavač: UDRUŽENJE MIKROBIOLOGA SRBIJE, Nemanjina 6, Beograd

Za izdavača: Dragojlo Obradović, predsednik Udruženja

Urednici:

Dragojlo Obradović
Lazar Ranin

Štampa:

Megaphone d.o.o., Beograd

Tiraž:

250 primeraka

ISBN 978-86-914897-2-4

CIP - Каталогизacija u publikaciji
Народна библиотека Србије, Београд

579.61(082)(0.034.2)

КОНГРЕС микробиолога Србије Микромед (10 ; 2015 ;
Београд)
Mikromed 2015 [Elektronski izvor] : zbornik radova
/ X Kongres
mikrobiologa Srbije, Beograd, 16-18. april 2015. ;
[urednici Dragojlo
Obradović, Lazar Ranin]. - Beograd : Udruženje
mikrobiologa Srbije, 2013
(Beograd : Megaphone). - 1 elektronski optički disk
(CD-ROM) ; 12 cm

Sistemska zahtevi: Nisu navedeni. - Nasl. sa naslovne
strane dokumenta. -
Radovi na srp. i engl. jeziku. - Tiraž 250.

ISBN 978-86-914897-2-4

1. Удружење микробиолога Србије (Београд)
а) Медицинска микробиологија - Зборници
COBISS.SR-ID 214452492

IZOLOVANJE I KARAKTERIZACIJA BAKTERIJSKIH SOJEVA KONZORCIJUMA MIKROORGANIZAMA KOJI RAZGRADUJU P-NITROFENOL

M. Lješević¹, B. Kekez¹, G. Gojgić-Cvijović², V. Beškoski¹,
M.M. Vrvic¹

¹Hemijski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija

²ICH_{TM} – Centar za hemiju, Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija

P-nitrofenol (PNP) je nitroaromatično jedinjenje široko rasprostranjeno u životnoj sredini u celom svetu, a potiče iz industrije boja, lekova, plastike, eksploziva ili pesticida (1). Po klasifikaciji Agencije za zaštitu životne sredine Sjedinjenih američkih država (US-EPA), PNP se smatra prioritonom zagađujućom supstancom, a njegova koncentracija u prirodnim vodama treba da bude manja od 10 ng/L (2). U okviru ovog rada ispitivan je potencijal biodegradacije PNP pomoću konzorcijuma mikroorganizama izolovanih iz uzorka zagađenog sedimenta (uzorak iz kanala otpadnih voda južne industrijske zone u Pančevu). Iz ovog konzorcijuma izolovano je pet čistih kultura.

Biodegradacioni potencijal određivan je "enrichment" metodom na tečnoj mineralnoj podlozi u prisustvu rastuće koncentracije PNP kao jedinim izvorom ugljenika i azota. Proces biodegradacije praćen je spektrofotometrijski. Izolovane čiste culture su analizirane biohemijskim i molekularnim tehnikama. Za identifikaciju sojeva korišćena je analiza 16s rDNA sekvence. Konzorcijum mikroorganizama uspešno je razgradio do 100 mg/L PNP. Iz ovog konzorcijuma izolovano je pet čistih kultura: *Ochrobactrum sp*, *Shinella sp*, *Chryseobacterium sp*, *Comamonas sp*, *Ochrobactrum sp*. Sekvence 16s rDNA ovih sojeva deponovane su u GenBank bazi podataka.

REFERENCE:

1. Kitagawa et al. Journal of Bacteriology. **186** (2004) 4894.
2. Zohar S et al. International Biodeterioration & Biodegradation **84** (2013) 80.