

[https://www.tandfonline-com.translate.goog/doi/abs/10.1080/01919512.2021.1893151? x tr sl=en& x tr tl=pl& x tr hl=pl& x tr\\_pto=rq](https://www.tandfonline-com.translate.goog/doi/abs/10.1080/01919512.2021.1893151? x tr sl=en& x tr tl=pl& x tr hl=pl& x tr_pto=rq)

artykuł naukowy

# Różne środki przeciwdrobnoustrojowe ozonowanej oliwy z oliwek

[Djihane Bouzid](#)

,  
[Samira Merzoukiego](#)

,  
[Habiba Boukhebt](#)

&

[Mouhameda Mihouba Zerrouga](#)

Strony 606-612 | Otrzymano 14 października 2020 r., zaakceptowano 12 lutego 2021 r., opublikowano online: 01 marca 2021 r.

- [Pobierz cytaty](#)
- <https://doi.org/10.1080/01919512.2021.1893151>

## ABSTRAKCYJNY

Celem pracy jest określenie aktywności przeciwdrobnoustrojowej ozonowanej oliwy z oliwek *Olea europea* L. w różnych stężeniach wobec ośmiu bakterii (*Staphylococcus aureus* ATCC 6538, *Bacillus subtilis* ATCC 9372, *Listeria monocytogenes* ATCC 15313, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Proteus mirabilis* ATCC 35659, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Klebsiella pneumoniae* ATCC 4352, *Salmonella typhimurium* ATCC 13311), dwa drożdże *Candida albicans* ATCC 25923 i *Aureobasidium pullulans* oraz pięć grzybów *Aspergillus niger* ATCC 16404, *Penicillium digitatum*, *Penicillium expansum*, *Aspergillus itaconicus*, *Fusarium solani*. Aktywność przeciwbakteryjną ozonowanego oleju mierzy się metodą dyfuzji agarowej. Olejek hamuje wzrost większości szczepów, *Proteus mirabilis* ATCC 35659 jako najbardziej wrażliwa bakteria ze strefą inhibicji 18,33 mm±0,47. Wyniki testu minimalnego stężenia hamującego (MIC) wykazały, że MIC waha się od 0,198 mg/ml do 63,5 mg/ml. Ozonowany olej hamuje wzrost wszystkich badanych szczepów grzybów, najbardziej wrażliwy jest grzyb *Fusarium solani* ze strefą inhibicji 36,66 mm±0,40 przy minimalnym stężeniu fungistatycznym (MFCs) i minimalnym stężeniu grzybobójczym (MFCc) uzyskanym pomiędzy 0,38 mg/mL a 12,2 mg/ml. CMF oleju po ozonowaniu Uzyskane stężenie *C. albicans* wynosi 0,38 mg/ml, 13 razy mniej w porównaniu z wynikami badań. Wynik ten wskazuje, że działanie przeciwgrzybicze ozonowanego oleju na *C. albicans* jest bardzo znaczące. Wykazaliśmy, że ozonowanie oliwy z oliwek prowadzi do powstawania różnych toksycznych produktów (nadtlenków, ozonków, aldehydów, nadtlenków, dinadtlenków i polinadtlenków) odpowiedzialnych za działanie przeciwbakteryjne, efekt ten może wynikać raczej z toksyczności niż z przerwania metabolizmu. Ozon i jego pochodne są proponowane, zwłaszcza ozonki, jako silne środki przeciwdrobnoustrojowe, zwłaszcza w tej pandemii COVID-19.