

## FOTODINAMINĖ KENKSMINGŲ IR PATOGENIŠKŲ ORGANIZMŲ INAKTYVACIJA

Živilė Lukšienė<sup>1</sup>, Dalia Pečiulytė<sup>2</sup>, Albinas Lugauskas<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Institute of Material Science and Applied Research of Vilnius University, Saulėtekio 9; LT-2040 Vilnius, Lithuania*

<sup>2</sup> *Institute of Botany, Žaliųjų ežerų 49; LT-2021 Vilnius, Lithuania*

**Santrauka.** Fotodinaminio poveikio esmę sudaro dviejų absoliučiai netoksiškų agentų – fotosensibilizatoriaus, kuris kaupiasi, pvz., mikroorganizme, ir matomos šviesos – sąveika. Ji vadinama fotosensibilizacija ir deguonies aplinkoje indukuoja radikalines citotoksines reakcijas. Šiuo reiškiniu pagrįsti metodai plačiai taikomi onkologijoje, gydant aterosklerozę arba artritus. Darbo tikslas – įvertinti fotosensibilizacijos panaudojimo galimybes inaktyvuojant patogeninius mikroorganizmus. Pirmųjų tyrimų rezultatai rodo, kad fotodinaminis poveikis, naudojant du skirtingus fotosensibilizatorius – hematoporfiriną ir protoporfiriną, gali sustabdyti tiek *Saccharomyces cerevisiae*, tiek *Ulocladium oudemansii* grybų augimą.

**Raktažodžiai:** fotodinaminis gydymas, mikroorganizmų inaktyvacija.