

# АНТИМІКРОБНА АКТИВНІСТЬ ГУСТОГО ЕКСТРАКТУ З ЛИСТЯ РОГОЗУ ВУЗЬКОЛИСТОГО

Довгаль Є.О., Кисличенко В.С., Гур'єва І.Г.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

**Вступ.** Рогіз вузьколистий (*Typha angustifolia* L.) здавна застосовувався в народній медицині багатьох країн світу як антимікробний та фунгіцидний засіб. Дана рослина в Україні є неофіційною сировиною, тому потребує детального фітохімічного, фармакологічного та мікробіологічного вивчення. Для цього нами з листя рогозу вузьколистого був одержаний густий екстракт.

**Мета дослідження.** Метою даної роботи було вивчення антимікробної активності густого екстракту з листя рогозу вузьколистого.

**Матеріали та методи.** У відповідності до рекомендацій ВООЗ для оцінки активності лікарського засобу використовували тест-штами *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Bacillus subtilis* ATCC 6633, *Proteus vulgaris* ATCC 4636. Мікробне навантаження складало  $10^7$  мікробних клітин на 1 мл середовища і встановлювалася за стандартом McFarland. До роботи брали 18-24-годинну культуру мікроорганізмів. Для досліджень використовували агар Мюллера-Хінтона.

Метод дифузії препарату в агар проводили «колодязями». При оцінюванні антибактеріальної активності застосовували наступні критерії:

- відсутність зон затримки росту мікроорганізмів навколо лунки, а також зони затримки до 10 мм вказували на те, що мікроорганізм не чутливий до препарату;
- зони затримки росту діаметром 10-15 мм вказували на малу чутливість культури до препарату;
- зони затримки росту діаметром 15-25 мм розцінювали як показник чутливості мікроорганізму до препарату;
- зони затримки росту, діаметр яких перевищував 25 мм, свідчили про високу чутливість мікроорганізму до препарату.

**Результати.** В результаті проведеного дослідження було встановлено, що *Escherichia coli* та *Bacillus subtilis* найбільш чутливі до даного лікарського засобу, дещо менше – *Staphylococcus aureus*, *Proteus vulgaris* та *Pseudomonas aeruginosa*.

**Висновки.** Отримані дані можуть бути підґрунтям для застосування густого екстракту в якості антимікробного засобу. Крім того, даний екстракт може розглядатися як АФІ для створення нових лікарських препаратів вищезазначеної дії