

ID: 2013-02-4017-T-2614

Тезис

Куприянюк В.А., Пластун В.О.

Антимикробная активность экстракта очитка пурпурного *Sedum telephium* L.

ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России

Научный руководитель: д. биол. н., доцент Дурнова Н.А., канд. мед. н., доцент Райкова С.В.

Введение. В настоящее время многие штаммы микроорганизмов приобрели лекарственную устойчивость и большую резистентность в микробной популяции, что делает поиск новых средств с антимикробной активностью одной из важных задач современной медицины. В настоящее время большее значение приобретает исследование нового растительного сырья, содержащего биологически активные вещества. Очиток пурпурный широко применяется в народной медицине как противовоспалительное, противоопухолевое, ранозаживляющее средство (Бабак, 2004; Шнякина, Краснов 1974), поэтому изучение его биологической активности представляется весьма актуальным.

Цель и задачи. Изучить антимикробную активность водного раствора спиртового экстракта очитка пурпурного в отношении трех стандартных штаммов микроорганизмов.

Материал и методы. Материалом служила фиксированная в этаноле надземная часть растения (трава). Сырье было собрано в августе-сентябре 2012 года на территории Саратовской обл. Антимикробную активность флавоноидов определяли в отношении 3-х стандартных штаммов: *S. aureus* ATCC 6538P, *P. aeruginosa* ATCC 27835, *E. coli* ATCC 25922. Оценку антибактериальной активности очитка осуществляли методом двукратных серийных разведений в среде Мюллер-Хинтона. Готовили ряд последовательных разведений экстрактов, содержащих от 50 мг до 0,7 мг экстрактивных веществ в 1 мл раствора. Опытные и контрольные посева инкубировали в термостате при температуре 37°C в течение 24 ч. Для оценки характера антимикробного действия производили мерный высев на плотные питательные среды с последующим подсчетом количества выросших колоний в сравнении с контролем. Контролем служили пробирки со средой без препарата, куда также вносили суспензию бактерий.

Результаты. Установлено, что экстракты очитка пурпурного обладают антимикробной активностью по отношению к изученным тест-культурам. При этом наиболее выраженная антимикробная активность экстрактов очитка пурпурного проявлялась по отношению к *S. aureus*: бактерицидное действие при концентрации фитоэкстракта 6,2 мг/мл и бактериостатическое действие при 3,1 мг/мл. В отношении *P. aeruginosa* наблюдалось выраженное бактерицидное действие экстракта при концентрации 12,5 мг/мл. В отношении *E. coli* антимикробное действие очитка пурпурного незначительно. Он оказывает бактерицидное действие при концентрации 50 мг/мл. Таким образом, экстракт очитка пурпурного оказывают антимикробное действие на условно-патогенные микроорганизмы, и его дальнейшее исследование является перспективным.

Ключевые слова

очиток пурпурный, антимикробная активность