

мг/кг. По классификации ГОСТ 12.1.007-76 препарат «Селефер» относится к IV классу – вещества малоопасные (LD_{50} выше 5000 мг/кг).

УДК 619:614.48

ВАДЕЙКО Д.Ю., ЖУЛЬПА П.П., ЧАЙКОВСКАЯ А.О., МЕККА Н.М.,
студенты

Научный руководитель: **ПОЗНЯК С.Б.**, к. мед. наук, доцент
УО «Гродненский государственный аграрный университет»

СМЕСИ ФОРМАЛЬДЕГИДА И ГЛУТАРАЛЬДЕГИДА КАК ДЕЗИНФЕКТАНТ И АНТИСЕПТИК

Проведение дезинфекции на животноводческих комплексах, птицефабриках, фермах и изыскание и изучение новых средств для её проведения – актуальнейшая задача.

Известно, что высокие концентрации формальдегида (ФА) и глутарового альдегида (ГА) обладают бактерицидными свойствами. Так, водные 3-5% растворы формальдегида губительно действуют на вегетативные и 17-25% растворы – на споровые формы микроорганизмов, а глутаральдегида соответственно – 0,5% и 3-9% концентрации (С.Б. Позняк с соавт., 1983; С.И. Болтрукевич с соавт., 1985; С.Б. Позняк с соавт., 1988 и др.)

Цель наших исследований: изучение бактерицидных свойств смесей низких концентраций нейтрального формальдегида и глутаральдегида на вегетативные формы микроорганизмов: *Staphylococcus aureus*, *S. epidermidis*, *E. coli*, *Pseudomonas aeruginosa* и *Candida Spp.* Смеси низких концентраций от 0,2% ФА и 0,1% ГА в убывающем порядке до 0,0025% ФА и 0,0012% ГА готовили на 0,9% растворе хлорида натрия и по 1 мл разливали в ряд пробирок. Для исследования применяли 24-48-часовые культуры микроорганизмов, выращенные на соответствующих средах. Взвесь микроорганизмов густотой 1млрд. в 1 мл по оптическому стандарту готовили на 0,9% растворе хлорида натрия и по 0,1 мл вносили в каждую пробирку со смесью низких концентраций альдегидов. Пробирки выдерживали при комнатной температуре и через 10, 20, 30, 60 мин. производили высев на пластинчатые питательные среды: желточносолоевой и кровяной агар для выращивания стафилококков и псевдомонад, на среду Эндо для выращивания *E. coli* и среду Сабуро для выращивания грибов. Оказалось, что *in vitro* смеси низких концентраций альдегидов (ФА – 0,01-0,005% и ГА – 0,005-0,0025%) обладают бактерицидной активностью на названные микроорганизмы при экспозиции 30-40 мин.

Полученные результаты указывают на то, что смеси низких концентраций альдегидов можно использовать для дезинфекции, обработки рук и т. д. в различных учреждениях животноводства.