OTIMIZAÇÃO DE MEIOS DE CULTURA PARA O ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DE *Aeromonas*

Rakel Batista da Luz (BIC-UCS), Ana Paula Longaray Delamare (orientadora), Sergio Echeverrigaray, Sérgio Olavo Pinto da Costa - Laboratório de Biotecnologia Vegetal e Microbiologia Aplicada/Instituto de Biotecnologia -rakelluz@gmail.com

Aeromonas são bacilos Gram-negativos, oxidases positivos da família *Aeromonadaceae*. Ocorrem em ambientes terrestres e aquáticos, e causam infecções em animais e humanos. Crescem em amplas condições ambientais: pH 4 a 10, salinidade de até 6,5%, e de 4°C a 42°C. Devido à dificuldade no isolamento deste gênero, objetivou-se avaliar meios de cultura que favorecessem o crescimento de Aeromonas, para seu isolamento e identificação. Para a realização dos testes, foram utilizadas as seguintes bactérias: *Aeromonas hidrophyla, A. sobria e A. caviae* e outras espécies*: Bacillus cereus, Enterobacter faecalis, Enterococcus sp., Escherichia coli, Klebsiella sp., Micrococcus sp., Proteus sp., Pseudomonas sp., P. aeruginosa, Salmonella sp., S. tiphymurium, Staphylococcus aureus, S. aureus coagulase -, Serratia sp., e Shigella sp.* Foram realizados experimentos com diferentes tipos de meios (com e sem modificações), com o objetivo de adequação para o isolamento deste grupo bacteriano. Primeiramente, foram feitas análises com todas as bactérias isoladamente, para caracterização dos microrganismos nos diferentes meios de cultivo: meios Agar Amido (SA), Agar Amido Glutamato Vermelho de Fenol (GSP) e Medium-Aeromonas Selective Agar (M-Aer); os meios SA e GSP tiveram ou não modificações na fonte de carbono, concentrações de NaCl (0%; 2,5%; 3,5%), e pH (7,2; 9,0); o meio SA e M-Aer, com e sem adição de desoxicolato de sódio, modificação de NaCl (0%; 3,5%), e pH (7,2; 8,0; 9,0). E finalmente, um experimento onde se utilizou o meio M-Aer com pH 8,0, com ou sem adição de NaCl (3,5%), com bactérias selecionadas (*A. hidrophyla , P. aeruginosa, E. coli, Enterobacter faecalis* e *S.tiphymurium*) misturas e diluídas em diferentes proporções: mistura 1: 600µl de *Aeromonas* + 100 µl de cada uma das outras bactérias; mistura 2: 200µl de *Aeromonas* + 200 µl de cada uma das outras; mistura 3: 50µl de *Aeromonas* + 237 µl de cada uma das outras. O crescimento foi feito a 36ºC por 24 horas. Os resultados obtidos foram os seguintes: os meios SA e GSP (com e sem modificações) não diferenciaram as *Aeromonas*, pois as colorações e morfologias das colônias foram semelhantes. Já M-Aer diferenciou as *Aeromonas* das outras bactérias, as *Aeromonas* apresentaram uma colônia amarelada por redução de pH. O teste de misturas bacterianas demonstra que é possível utilizar o meio M-Aer para isolamento de *Aeromonas* em amostras mistas, isto já esta confirmado para o isolamento de *Aeromonas* em pele de suínos.

Palavras-chave: Isolamento, Meios de Cultura, *Aeromonas*

Apoio: UCS