

УДК 619: 579.842.17

**МЕНЬШИКОВА В.М.**

Научный руководитель **МЕДВЕДЕВ А.П.**, д-р вет. наук, профессор  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия  
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ПОЛУЧЕНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ СРЕД ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ**

Питательные среды для микроорганизмов традиционно готовят из говяжьего мяса, которое является ценным пищевым продуктом, что экономически не целесообразно. В этой связи целью нашей работы явилось приготовление общеупотребительных сред для выращивания энтеробактерий из белоксодержащего сырья птицепредприятия куриных голов.

Это сырье подвергали гидролизу, используя метод Хоттингера. Из полученного гидролизата готовили общеупотребительные среды для выращивания энтеробактерий – *E. coli* и *S. dublin*. В качестве контрольных использовали среды, приготовленные из пищевого продукта – говяжьего мяса.

Ростобеспечивающую способность питательных сред оценивали по тинкториально-морфологическим признакам бактерий, характеру роста, концентрации микробных клеток, типичности биологических свойств, выращенных микроорганизмов.

В результате опытной работы, установлено следующее. *E. coli* и *S. dublin* в поле зрения микроскопа представляли собой палочковидные бактерии, окрашенные грамтрицательно. В жидкой питательной среде (МПБ) эшерихии и сальмонеллы при росте и размножении вызывали помутнение бульона, образование осадка.

На МПА энтеробактерии формировали колонии диаметром от 2 до 4 мм. Колонии сальмонелл отличались от колоний эшерихий голубоватым оттенком. На среде Эндо колонии эшерихий были темно-вишневого цвета, а сальмонелл – слегка розовые. На висмут-сульфитном агаре сальмонеллы формировали колонии черного цвета, а эшерихии - бесцветные колонии.

Концентрация бактерий *E. coli*, выращенных в опытном бульоне составила 4 млрд м.к./см<sup>3</sup>, а *S. dublin* – 3,2 млрд м.к./см<sup>3</sup>, в питательной среде, приготовленной из мяса (контрольная) для *E. coli*, составила 4,1 млрд м.к./см<sup>3</sup>, а для *S. dublin* - 3,3 млрд м.к./см<sup>3</sup>, т.е. было практически равнозначным накоплению микроорганизмов в опытной среде.

Выращенные в опытных и контрольной средах *E. coli* и *S. dublin* по биохимическим и серологическим свойствам были типичными для соответствующего рода и вида.

Следовательно, питательные среды, полученные из белоксодержащего сырья – куриных голов, обладают достаточной для энтеробактерий ростобеспечивающей способностью.