

Исследование влияния слизи брюхоногих моллюсков *Achatina fulica* на некоторых представителей микрофлоры кожи человека

Научный руководитель – Харина Елена Ивановна

Никитина Анна Владимировна

Студент (бакалавр)

Северо-Кавказский федеральный университет, Институт живых систем, Кафедра ботаники, зоологии и общей биологии, Ставрополь, Россия

E-mail: annanikitina326325@gmail.com

Гелицекультура, как один из источников натурального природного сырья, в последнее время привлекает всё более пристальное внимание специалистов. Несмотря на то, что слизь улиток сейчас широко используется в косметологии и медицине как в чистом виде, так и в составе различных кремов, мазей и препаратов, информации о влиянии ее на микрофлору кожи человека не достаточно. В связи с этим актуальным становится вопрос о влиянии слизи улиток на микробный ценоз кожи человека [1].

На базе кафедры общей биологии и биоразнообразия Северо-Кавказского Федерального университета нами был проведен эксперимент, целью которого явилось изучение влияния слизи брюхоногих моллюсков *Achatina fulica* на некоторых представителей микрофлоры кожи человека *in vitro*. Объектами исследования явились *Staphylococcus epidermidis* и *Escherichia coli* (как представители условно-патогенной микрофлоры), *Micrococcus luteus* (представитель нормофлоры) [2, 3].

Сбор слизи и ее обработка, подготовка питательных сред, тест-культур и сам эксперимент проводились по традиционным методикам [4]. В ходе эксперимента было выявлено, что слизь стимулирует рост тест-культуры *S. epidermidis* и тормозит роста *E. coli* и *M. luteus*. Отмечена зависимость роста от концентрации слизи: чем выше концентрация слизи, тем больше стимуляция роста *S. epidermidis*; с уменьшением концентрация слизи, снижается задержка роста *E. coli* и *M. luteus*. Таким образом, вопрос о целесообразности использования слизи моллюсков в составе косметических средств остается открытым и требует дальнейшего изучения, так как есть вероятность стимуляции роста условно-патогенной и патогенной микрофлоры.

Источники и литература

- 1) Красильникова Д.К. К вопросу о микроэлементарном составе муцина брюхоногого моллюска *Achatina fulica* // Идеи молодых ученых – агрорпромышленному комплексу: материалы научной конференции Института ветеринарной медицины (Троицк, 2019). Челябинск. 2019. – 456 с.
- 2) Микробиота кожи в норме и при патологии / Н.И. Потатуркина-Нестерова, О.Е. Фалова, И.С. Немова, Н.С. Онищенко; под ред. Н.И. Потатуркиной-Нестеровой. – Ульяновск : Ул.ГТУ, 2014. – 113 с.
- 3) Поздеев, О.К. Медицинская микробиология : Учеб. для студентов мед. вузов / О.К. Поздеев; Под ред. В.И. Покровского. – М. : ГЭОТАР-МЕД, 2001. – 765 с., с. цв. ил.
- 4) Практикум по микробиологии: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.И. Нетрусов, М.А. Егорова, Л.М. Захарчук и др.; Под ред. А.И. Нетрусова. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. 608 с.