МРНТИ 31.27.25; 69.51.03

**Оразова С.Б.**1**, Шарапова Л.И.**2**, Кайрат Б.К.**3**, Сержанова С.С.**4**, Омирбекова Н.Ж.**5

1кандидат биологических наук, старший преподаватель кафедры биотехнологии, e-mail: Saltanat.Orazova@kaznu.kz 3магистр биологии, преподаватель кафедры биофизики и биомедицины, e-mail: Bakytzhan.Kairat@kaznu.kz 4студентка магистратуры кафедры молекулярной биологии и генетики 5доктор биологических наук, профессор кафедры молекулярной биологии и генетики Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы 2кандидат биологических наук, зав. лабораторией гидробиологии и гидроаналитики Казахского НИИ рыбного хозяйства, Казахстан, г. Алматы

**БИОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ БИОМАССЫ РАЧКА *ARTHEMIA SP.* И ЕГО ЦИСТ ИЗ ПОПУЛЯЦИЙ НЕКОТОРЫХ СОЛЯНЫХ ОЗЕР ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

В последние годы увеличился спрос на ценный биоресурс гипергалинных водоемов Казахстана – цисты и рачки Artemia sp., как незаменимом стартовом корме для большинства видов рыб, морских ракообразных, сельскохозяйственных животных. Биомасса артемии отличается высоким содержанием белка со значительным уровнем незаменимых аминокислот, гормонов, каротиноидов, витаминов, ценных жирных кислот. Артемия отличается исключительно быстрым ростом, ускоренным половым созреванием и высокой плодовитостью, что имеет большое значение для поддержания численности популяции. В силу этих причин артемия является ценным источником белка в кормопроизводстве. Ценность артемии, используемой в качестве корма, зависит от ее биохимического состава, на который влияют такие факторы окружающей среды, как температура, концентрация солей, содержание кислорода и др. В связи с этим разные популяции из различных природных источников отличаются по составу и имеют разную кормовую ценность.

В статье рассмотрен биохимический состав биомассы рачка и цист из популяций артемии Arthemia sр., отобранных из 12 соляных озер Павлодарской области Казахстана. Установлено, что исследованные объекты отличались высоким содержанием белка (в среднем 42,38 г%), свободных аминокислот (в среднем 114,34 мг%), липидов (в среднем 37,69 г%), при этом содержание общих жиров в цистах оказалось ниже, чем в рачках в 4,7 раза; среднее значение массовой доли глюкозы в рачках артемии исследованных популяций не превышал 2,5 г%; цисты содержали не более 1 г% общих углеводов; содержание гликогена в цистах и рачках артемии оказалось примерно одинаковым. Имели место сезонные колебания в содержании сухого вещества, свободных аминокислот, общих липидов, общих углеводов и гликогена в рачках изученных популяций.