

## ПРИМЕНЕНИЕ ПРОФИЛЯ ЖИРНЫХ КИСЛОТ ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ СОЛОНОВОДНЫХ РАЧКОВ *Artemia* spp. (Anostraca)

© 2020 г. Х. Бен Насер<sup>а,\*</sup>, Г. Ван Стаппен<sup>б</sup>

<sup>а</sup> Высший институт биотехнологий, университет Монастира, лаборатория биоресурсов, интегративной биологии и валоризации (LR14ES06), Монастир, Тунис

<sup>б</sup> Университет Гента, лаборатория аквакультуры и центр изучения артемий, Гент, Бельгия

\*e-mail: hachem\_b\_naceur@yahoo.fr

Поступила в редакцию 25.04.2018 г.

После доработки 10.09.2018 г.

Принята к публикации 06.02.2019 г.

Солоноводный рачок *Artemia* имеет важное хозяйственное значение в рыбоводстве и личиночном разведении моллюсков. Качество продукции *Artemia* различается по инкубации и биометрическим характеристикам, в разных штаммах и местах расположения. Это относится и к их питательной ценности, которая не постоянна, а изменяется между штаммами и внутри партий каждого штамма, приводя к ненадежным результатам в морской культуре личинок. В работе представлены данные по жирно-кислотным профилям декапсулированных цист 13 популяций *Artemia* разных видов и географического происхождения. Показано, что пальмитиновая кислота (16:0) присутствовала в относительно постоянных пропорциях от 11.4 до 20.6% общего количества жирных кислот в цистах всех популяций, доля пальмитолеиновой кислоты (16:1n-7) была выше в морских популяциях (18.6–19.1%), чем в пресноводных (4.3–8.3%). Напротив, линолевая кислота (18:2n-6) отмечена в большем количестве в пресноводных популяциях (4.0–8.1%), чем в морских (3.1–3.3%). Кроме того, в морской популяции (>1) наблюдалось более высокое соотношение n-3/n-6 HUFA, чем в пресноводной (<1). Анализ главных компонент показал, что общее отношение (n-3/n-6) HUFA, отношение C16:1(n-7), C20:5(n-3), C16:0/16:1 и общее отношение (n-3/n-6) – наиболее важные параметры для дифференциации между исследуемыми популяциями со вкладом 49.6%. Также показано, что C16:1n-7, C18:2n-6, общее количество n-3, общее количество n-6, общее количество n-3 HUFA и соотношения n-3/n-6 и n-3/n-6 HUFA могут использоваться для дифференциации различных типов *Artemia*. Однако, несмотря на наблюдаемые в структуре жирных кислот внутривидовые различия (при сравнении наших результатов с литературными данными), очевидно, что структура и доля различных жирных кислот, а также отнесение популяции к морскому или пресноводному типу стабильны. Это позволяет предположить, что профиль жирных кислот находится как под генетическим контролем, так и под влиянием преобладающих абиотических условий.

**Ключевые слова:** *Artemia* spp., декапсулированные цисты, жирные кислоты, пресноводный тип, морской тип

**DOI:** 10.31857/S0320965220040142