

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кормилец О.И. «Жирные кислоты в трофических цепях экосистем внутренних вод», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.10 - гидробиология

Проблема содержания и переноса полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК) связана с их высокой физиологической ценностью для различных видов животных, включая человека. В связи с этим, основными задачами в данной области исследований является не только определение содержания ПНЖК в организмах, но и эффективность их переноса в трофических цепях в связи с факторами различной природы.

Целый ряд выводов диссертационной работы носят фундаментальный экологический характер и впервые сформулированы автором. Наиболее важными из них являются определение эффективности переноса ПНЖК по трофическим цепям, которая оказалась значительно выше переноса углерода, установление связи жирнокислотного состава с таксономической принадлежностью видов, в то время как внутривидовая вариабельность связана с экологическими факторами.

Важными являются заключения автора о снижении содержания ПНЖК в водных экосистемах в связи с глобальными экологическими проблемами: потеплением климата (связь n-3 ПНЖК с температурой), а также с усиливающимся воздействием инвазивных видов на природные экосистемы.

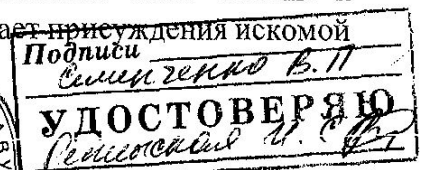
Специальные исследования проведены по определению спектров питания с помощью ЖК маркеров и показано, что данный подход может быть использован для определения спектров питания водных животных.

Отдельно следует отметить исследования автора, касающиеся содержания ПНЖК (ДГК+ЕПК) в пищевых продуктах, поскольку данные полиненасыщенные жирные кислоты являются незаменимыми для физиологии человека.

В качестве не столько замечания, сколько возможных вопросов, является заключение автора о бесперспективности использования метода изотопного анализа (^{13}C) при изучении спектров питания, поскольку данный метод широко применяется в гидробиологических исследованиях. Видимо данный вывод касается ПНЖК, а не переноса ^{13}C для всех органических веществ.

Считаю, что диссертационная работа Кормилец О.И. «Жирные кислоты в трофических цепях экосистем внутренних вод» содержит фундаментальные экологические результаты и выводы, содержит материалы для практического использования, и соответствует требованиям, предъявляемым ВАК России к докторским диссертациям, а ее автор безусловно заслуживает присуждения искомой степени по специальности 03.02.10 - гидробиология

Зав. лабораторией гидробиологии НПЦ
НАН Беларуси по биоресурсам, д.б.н.,
член-корр. НАН Беларуси



В.П. Семенченко
(Виталий Павлович
Семенченко)

16.09.2019