

Приложение 3

Научная программа Второй Всероссийской конференции с международным участием “Физиолого-биохимические и молекулярно-генетические механизмы адаптаций гидробионтов”. 24-28 октября 2020 г.

24.10.2020

Открытие конференции.

Пленарная сессия. Представлены доклады ведущих специалистов в области экологии и гидрологии, экологической физиологии, биохимии, протеомики и метаболомики, биофизики и климатологии. Обсуждаются проблемы изменения климата, адаптаций водных организмов в условиях Арктики и Субарктики, анализа гипоксических состояний, регуляции обменных процессов, оценки состояния водных организмов и экосистем под влиянием природных и антропогенных факторов, перспективы развития экологической протеомики и метаболомики.

Секция “Экологическая протеомика и метаболомика водных организмов”. Обсуждаются проблемы эволюционной, сравнительной, экологической протеомики, вопросы динамики метаболома водных организмов под влиянием природных и экспериментальных факторов.

Круглый стол “Становление капиллярной фильтрации в низших таксонах позвоночных”.

25.10.2020

Секция “Адаптации физиологических функций и биохимических процессов”. Обсуждаются проблемы влияния внешних и внутренних факторов (соленость, геомагнитное поле, освещение; гормоны, нейроактивные факторы; состав кормов и др.) на процессы жизнедеятельности водных организмов, включая вопросы неспецифического иммунитета, гормональной регуляции, устойчивости к окислительному стрессу, возрастных и сезонных изменений метаболизма.

Секция “Липиды и энергетический обмен. Термоадаптации водных организмов”. Обсуждаются вопросы адаптации липидного обмена в ходе сезонной динамики, разного фотопериода, температуры, гидрологического режима и влияния антропогенных факторов, а также биохимические и генетические маркеры энергетического обмена.

Круглый стол “Электрические и магнитные поля в жизни гидробионтов”.

26.10.2020

Продолжение работы секции “Липиды и энергетический обмен. Термоадаптации водных организмов”. Обсуждаются вопросы адаптации липидного обмена к условиям пониженной температуры.

Секция “Водно-солевой гомеостаз, дыхание, кроветворение”. Обсуждаются вопросы участия неорганических ионов в поддержании водного гомеостаза гидробионтов, влияния гипоксии и метана на жизнедеятельность организмов; особенности кроветворения под влиянием внешних и внутренних факторов.

Секция “Экологическая паразитология и микробиология. Адаптации пищеварительных процессов”. Обсуждаются проблемы разнообразия микрофлоры паразитов в разных экологических группах рыб.

27.10.2020

Продолжение работы секции “Экологическая паразитология и микробиология. Адаптации пищеварительных процессов”. Обсуждаются проблемы адаптивной динамики активности пищеварительных ферментов; влияния паразитов на активность пищеварительных ферментов.

Секция “Генетика водных организмов. Молекулярные механизмы поддержания гомеостаза”. Обсуждаются механизмы поддержания генетического гомеостаза; вопросы популяционной генетики, использования молекулярных маркеров; механизмы отдаленной гибридизации.

Секция “Экология водных сообществ. Биотехнологии”. Обсуждаются особенности состава и функциональной активности бентосной фауны Черного и Белого морей, адаптации микроводорослей, вопросы биотехнологий.

28.10.2020

Секция “Приспособительные реакции, морфобиологические особенности и устойчивость к действию токсических факторов”. Обсуждаются вопросы адаптаций организмов к влиянию токсических факторов.

Круглый стол “Использование биодиагностики в экологии и гидробиологии”

Стендовая сессия.

Подведение итогов.

Закрытие конференции.

Председатель программного комитета (подпись) Ф.И.О. –



чл.-корр. РАН, проф. д.б.н. Немова Н.Н.