

преобразованиях, ее характер и структура обсуждены в докладах В. Ф. Сыча (СССР), В. Миарза (Румыния) и Б. Якобсхагена (ФРГ). Оригинальные данные об изменениях биохимических и физиологических процессов в организме в процессе доместикации были представлены Л. А. Колесниковой (СССР).

Во время работы симпозиума состоялись две дискуссии: «И. И. Шмальгаузен и современная эволюционная теория» и «Социобиология, социогенез и общие закономерности морфогенеза». На первой активно обсуждалась роль И. И. Шмальгаузена в развитии эволюционной морфологии и его большой вклад в теорию эволюции в целом, что особенно убедительно было освещено в выступлениях Э. И. Воробьевой, А. С. Северцова, К. Версалайнена, И. Н. Смирнова и др.

В докладах и выступлениях участников симпозиума обсуждены современное состояние, задачи, методы и перспективы исследований в области эволюционной морфологии, морфогенеза и эволюции в целом. Больше внимание, в частности, будет обращено на исследование механизмов морфогенеза, вопросы эволюции онтогенеза и соотношение онто- и филогенеза, требующие более широкого применения экспериментально-морфологических и, особенно, экспериментально-эмбриологических методов и их сочетания со сравнительными морфофункциональными исследованиями.

Тезисы докладов симпозиума изданы в виде сборника, тексты докладов будут опубликованы в материалах симпозиума в 1985 г.

М. Ф. Ковтун, В. П. Пегета, В. Ф. Сыч

УКРАИНСКАЯ РЕСПУБЛИКАНСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «СТРУКТУРА И БИОМЕХАНИКА СКЕЛЕТНО-МЫШЕЧНОЙ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМ ПОЗВОНОЧНЫХ»

14—15 ноября 1984 г. в Киеве, в Институте зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР состоялась конференция, созванная по решению Научного Совета АН СССР по проблемам биомеханики и АН УССР. Организаторами конференции были отдел эволюционной морфологии и лаборатория биомеханики позвоночных этого отдела. В работе конференции приняли участие ученые в области сравнительной и эволюционной морфологии, ортопедии, ветеринарии, механики, математики и других специальностей, всего более 140 человек из различных городов Украины и других союзных республик.

Конференцию открыл кратким вступительным словом председатель оргкомитета проф. С. Ф. Манзий, который остановился на задачах, стоящих перед биомеханикой в области зоологии позвоночных. С обзорным докладом о важнейших направлениях исследований по биомеханике в СССР и их перспективах выступил член бюро проблемного Совета, докт. техн. наук, проф. И. В. Кнетс. В настоящее время проводятся исследования в области биомеханики более чем в 100 научных учреждениях страны. Тематика исследований касается широкого круга вопросов, которые объединены в следующие направления: биомеханика движения биологических жидкостей и тепло- и массообмен в биологических объектах, биореология (свойства и поведение биологических тканей в процессе функционирования), управление биологических систем и оптимизация трудовых и спортивных движений, биомеханика заменителей биологических тканей и органов. Докладчик остановился на конкретных задачах по каждому из направлений исследований. На первом пленарном заседании выступил также председатель Всесоюзного научного общества анатомов, гистологов и эмбриологов, акад. АМН СССР В. В. Куприянов. Он остановился на задачах медицинской биомеханики, особенно в области педиатрии, индивидуального развития, управления морфогенезом. Особый интерес вызвал оригинальный подход докладчика при рассмотрении роли биомеханики движений в эволюции человека. С большим интересом был воспринят доклад известного ученого в области ортопедии Героя социалистического труда, проф. Г. А. Илизарова о напряжениях растяжения как фактора, возбуждающего и поддерживающего регенерацию и рост костной и мягкой тканей. Этот метод позволяет управлять морфогенетическими процессами, возмещать дефекты костей и мягких тканей, моделировать форму

костей, бескровно удлинять их у человека. Проф. Л. И. Слуцкий остановился на особенностях биохимии коллагенов хряща и их адаптационной пластичности в условиях меняющихся функциональных нагрузок.

На пленарных заседаниях были также заслушаны интересные доклады проф. И. В. Хрустальной о влиянии двигательной активности на биомеханические свойства тканей, органов и организм животного, проф. В. Н. Павловой о становлении синовиальной среды суставов, проф. В. И. Стецулы о механизмах адаптационной перестройки костей, Н. Н. Иорданского о биомеханике челюстного аппарата рептилий-лепидозавров и др. Проф. С. Ф. Манзий остановился на исследованиях по биомеханике локомоторного аппарата позвоночных, выполненных в отделе эволюционной морфологии, и результатах изучения скелета локомоторного аппарата как несущей конструкции, суставов как подвижных узлов, мышечной, сосудистой, нервной систем, а также остановился на задачах биомеханики в решении теоретических и прикладных вопросов зоологии позвоночных. Кроме пленарных докладов, на конференции было представлено 42 стендовых сообщения.

Конференция определила задачи и направления исследований в области биомеханики позвоночных. Материалы конференции опубликованы в сборнике «Структура и биомеханика скелетно-мышечной и сердечно-сосудистой систем позвоночных».

А. Г. Березкин, К. П. Мельник

РЕФЕРАТЫ ДЕПОНИРОВАННЫХ СТАТЕЙ

Сравнительный морфо-функциональный анализ мышечно-сухожильного комплекса рыб семейства ставридовые (Carangidae, Perciformes) / Николайчук Л. А., Бронский А. А., Агарков Г. Б. Объем 75 с., 47 ил., библиогр.: 63 назв. Рукопись депонирована в ВИНТИ 25.05.84 № 3422-84 Деп.

Описывается морфология некоторых элементов осевого ундуляционного движителя (осевой скелет, миотомальная мускулатура (*m. lateralis profundus* и *m. lateralis superficialis*), система миосептальных сухожилий и сухожилий, расположенных в плоскости горизонтальной септы, мышечно-сухожильный комплекс хвостового плавника) пяти видов рыб семейства Carangidae — представителей различных экологических групп, которым дан сравнительно-анатомический и функциональный анализ. Показано наличие коррелятивной зависимости между степенью развития мышечных, костных и сухожильных структур, с одной стороны, и формой тела рыб и уровнем их двигательной активности, с другой.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР, Киев

Иннервация мышц грудной конечности дельфинов белобочки, афалины и морской свиньи / Василевская Г. И. Объем 20 с., ил., библиогр.: 18 назв. Рукопись депонирована в ВИНТИ 23.07.84 № 5309-84 Деп.

Методами макро- и микропрепарирования по В. П. Воробьеву изучали внутримышечное распределение нервов и внеорганный иннервацию мышц пояса передних конечностей обыкновенного дельфина, афалины и морской свиньи. В модифицированной мускулатуре грудной конечности выявлены закономерности вхождения и внутримышечного ветвления нервов шейно-плечевого сплетения, определены нервно-сосудистые взаимоотношения. Отмечена связь между местами внедрения нервов и степенью редукции мускулатуры. Различия в иннервации мышц у исследованных видов незначительны. Установлено, что подход нервных проводников к каждой мышце осуществляется по принципу оптимизации анатомических условий для внедрения нерва и его ветвления в ней как в органе.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена, Киев