

а также приведены подробные сведения о распространении, трофических связях личинок, имагинальном питании и других экологических особенностях. Из видов, включенных в монографию, автором описано 78 (около 70 %), в том числе первоописания 29 видов произведены непосредственно в книге, для 17 видов составлены карты ареалов. Вероятно, излишне включать в издание серии «Фауна СССР» сведения о ряде видов других зоогеографических областей.

Книгу завершает подробный список литературы, включающий все более или менее значительные работы по серебрянкам Палеарктики и мировой фауны в целом и алфавитные указатели всех латинских наименований таксонов, приведенных в тексте.

Монография В. Н. Танасийчука «Мухи-серебрянки» представляет собой значительное явление в развитии отечественной диптерологии и продолжает традиции ставших классическими выпусков «Фауны СССР» К. Я. Грунина, Л. С. Зимина, Б. Б. Родендорфа и А. А. Штакельберга. В заключение необходимо поздравить Виталия Николаевича Танасийчука с большой творческой удачей, а специалистов-диптерологов и всех, кто интересуется проблемами изучения двукрылых — с публикацией капитального руководства по интересной и практически важной группе мух — серебрянкам.

Рецензия Г. Б. Агаркова

Ю. Г. Вервес

Алеев Ю. Г. ЭКОМОРФОЛОГИЯ

Киев : «Наук. думка», 1986: — 3 п. л.

Новая книга Ю. Г. Алеева является естественным продолжением его предыдущих работ — «Функциональные основы внешнего строения рыбы» (1963) и «Нектон» (1976). Она посвящена исследованию экоморфогенеза, но в то же время затрагивает ряд актуальных общебиологических вопросов, без освещения которых невозможно сформулировать понятие экоморфы, относящееся к организмам всех царств органического мира — от бактерий и вирусов до человека.

После краткого исторического обзора представлений об экоморфе (гл. 1), автор рассматривает концепцию живой системы (гл. 2) и концепцию организма (гл. 3), что необходимо в связи с определением границ организма и обсуждением применимости понятия экоморфы к различным биологическим объектам, в том числе вирусам. В этих главах обсуждаются многие общебиологические вопросы начиная от классификации живых систем, их общих свойств и законов их развития до проблем организованности и техногенных вариантов жизни. Здесь необходимо отметить глубокую разработку ряда аспектов разнообразия живых систем (открытые и закрытые, организменные и надорганизменные, автобионтные и анавтобионтные и т. д.), а также всесторонний анализ свойств живого. Автор рассматривает процесс структурной агрегации организмов и на этой основе формулирует периодический закон развития живых систем, связывающий различные аспекты исторического морфогенеза в единый, целостный процесс. Детально обсуждается вопрос о стыках организма с суборганизменными и надорганизменными системами, в связи с чем подробно рассматриваются проблемы организованности вирусов и колониальности организмов.

Одним из принципиально важных общебиологических выводов автора является его тезис о том, что «с принципиальной стороны жизнь как общее явление во Вселенной представляет собой феномен скорее кибернетического, чем субстратного плана» (с. 62—63). Это заключение соответствует развиваемой автором концепции живой системы, согласно которой в основе живой системы находится ее собственная программа развития.

Особый интерес представляет раздел, где рассматривается онтогенез и цикл развития вида, в связи с чем оценивается организменность фрагментов вегетативного размножения, гамет и вирусов. На основе последовательного, всестороннего анализа рассматриваемых объектов автор приходит к формализации циклов их развития, что позволяет сопоставлять конкретные стадии в циклах развития различных видов, выявляя принципиальные аналогии между этими стадиями. Это дает возможность представить общие тенденции в историческом формировании циклов развития видов, что имеет важное значение в развитии эволюционного учения и наших взглядов на организм как основную форму структурной организации жизни.

Рассматривая среду как фактор экоморфогенеза, автор раскрывает ее гидроаэро-статические и механико-динамические свойства как элементы жизненной среды конкретных групп организмов (гл. 4). Заслуживает особого упоминания раздел, в котором рассматривается биотоп как система и дается анализ масштабного эффекта среды.

Автор обосновывает общебиологическое понятие экоморфы (жизненной формы) как системы эколого-морфологических адаптаций организменного уровня, обосновывает термин «экоморфа» и сопоставляет понятие экоморфы с сопредельными понятиями биологии (гл. 5). На основании собственных оригинальных исследований и исследований других сотрудников ИнБИОМ (отдел теории жизненных форм), Ю. Г. Алеев анализирует специфику экоморф различного ранга и убедительно доказывает, что понятие экоморфы имеет эколого-морфологическое содержание, т. е. экоморфы представляют собою «структурные формы развития жизни». Такая формулировка позволяет пользоваться этим понятием в различных отраслях биологии, от бактериологии и вирусологии до ботаники, микологии и зоологии.

Общие принципы классификации экоморф и создания единой экоморфологической системы организмов обсуждаются в 6-й гл. Здесь рассматривается и анализируется естественная иерархия важнейших групп адаптаций организменного уровня и соответствующая ей иерархия экоморф. В связи с обоснованием терминологической основы экоморфологической системы организмов автором проделана большая работа по конструированию оригинальной целостной иерархической системы многокорневых терминов на основе древнегреческих корней.

На основе анализа различных групп адаптаций обосновываются конкретные таксоны единой экоморфологической системы организмов (гл. 7—10). Автор подчеркивает «непредельный» характер экоморфологической системы организмов, предполагающий возможность ее дальнейшей детализации. Среди множества адаптаций, рассматриваемых автором в связи с обоснованием различных таксонов экоморфологической системы, многие представляют особый общебиологический интерес; таковы в частности группы адаптаций, развитие которых определяет выделение царств автобиона и анавтобиона, отделов фанерона и криптона в каждом из царств, типов адсона и фагона в автофанероне и др. Всего автором выделено около 170 таксонов различного ранга; выявлена высокая упорядоченность и взаимозависимость в развитии различных групп адаптаций, что указывает на объективный характер и эволюционную обусловленность предложенной автором экоморфологической системы организмов.

В главе 12-й рассматривается динамика экоморфы в цикле развития вида и в филогенезе. Здесь заслуживает внимания идея временной дискретности экоморфы, отражаемая чередованием экоморфных и интерэкоморфных состояний, наличие которых доказывает неравномерность процесса развития. Значительный интерес представляет подробное рассмотрение 17 примеров циклов развития, проиллюстрированное высокоинформативными схемами, на которых хорошо видна иерархичность экоморф. Значительным в смысловом отношении разделом 12-й главы является обоснование историзма экоморф как отражения системной целостности планетарной биоты; экоморфогенез рассматривается автором как основа биологической эволюции.

В Заключении анализируются аспекты приложения выводов экоморфологии и ее взаимосвязи с другими дисциплинами биологического цикла знаний, а также перспективы междисциплинарного синтеза в биологии на основе экоморфологических материалов.

В целом рецензируемая монография представляет большой интерес для широкого круга биологов и является ценным руководством для преподавателей и студентов биологических факультетов.

Г. Б. Агарков