

ФУНКЦИИ КОНОДОНТОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЕВОНСКИХ ИКРИОДОНТИД

В.М.Назарова

Икриодонтиды – семейство конодонтов отряда Panderodontidae, существовавшее преимущественно в девоне. В ископаемом состоянии от них сохраняются только фосфатные конодонтовые элементы размером от 0,2 до 1 мм. В настоящее время большинство исследователей придерживаются точки зрения, что конодонтовые элементы являлись скелетными частями ротового аппарата и выполняли зубоподобную функцию. Мы предлагаем следующую классификацию функций конодонтовых элементов икриодонтид:

Формальные рода икриодонтид	Морфологические особенности элементов	Предназначение	Название функции	Примеры функциональных аналогов среди других животных
Acodina Drepanodus	конические прямые или изогнутые	захват и удержание крупной активной добычи	хватания-удержания	конические зубы рыб, рептилий, хетогнат, клыки млекопитающих
Pelekysgnathus	листовидные элементы с острыми зубцами разной высоты	разрезание мягких тканей бесскелетных животных и талломов многоклеточных водорослей	разрезания	зубы акул, хищные зубы млекопитающих, мандибулы хищных перепончатокрылых
Vjaloviodus, Latericriodus, некоторые виды Icriodus	уплощенная платформа с многочисленными поперечными гребнями	перетирание многоклеточных бесскелетных водорослей	перетирания растительной пищи	зубы растительоядных млекопитающих
Icriodus	уплощенная платформа с многочисленными бугорками	перетирание многоклеточных бесскелетных водорослей и мягкотелых животных	перетирания смешанной пищи	коренные бунодонтовые зубы млекопитающих
Pedavis, Sannemannia	широкая платформа с контрастной скульптурой	раздавливание мелких организмов со скелетом (фораминиферы, радиолярии, ракообразные, акритархи)	раздавливания	зубы скатов, брадиодонтов

Сравнение отдельных конодонтовых элементов с зубами позвоночных приведено в качестве обоснования их функционального сходства. Более широкие возможности могут открыться при сравнении элементов конодонтов с зубоподобными образованиями беспозвоночных, например, мандибулами членистоногих, сопоставимых с ними по размеру. Однако, уплощенные бугорчатые платформы, кроме икриодонтид, встречаются только у млекопитающих и некоторых других конодонтов. Среди беспозвоночных могут быть встречены только аналоги конических элементов и платформенных рода *Pelekysgnathus*.

Конодонтовые элементы действовали не изолированно, а в составе конодонтового аппарата, который у икриодонтид включал элементов двух типов. Первый тип - простые конические - имеют форму конуса с загнутым концом. Они относятся к формальным родам *Acodina* и *Drepanodus*. Второй тип - платформенные скафатные элементы - представлены бугорчатой платформой, всю обратную сторону которой занимает обширная базальная полость. Они относятся к формальным родам *Icriodus*, *Latericriodus*, *Pelekysgnathus*, *Pedavis* и другим. В литературе функции аппарата икриодонтид не рассматривались. Реконструкция, предложенная Ф. Родсом и Р. Л. Остином [1], в целом отражает принцип расположения элементов, но, исходя из функциональных особенностей отдельных элементов, хотелось бы ее несколько уточнить. Конические элементы, несущие хватательную функцию должны располагаться впереди и, возможно, даже выступать из ротовой полости во время захвата пищи. Количество их у разных видов и родов, по-видимому, было различным. Парные платформенные элементы находились в ротовой полости справа и слева и были повернуты друг к другу орнаментированными сторонами платформ. Вероятно, их было по одной паре в аппарате, но могло быть и больше. Не исключено существование аппаратов с платформенными элементами, которые принадлежат к разным формальным видам или родам.

Конические элементы схватывали и удерживали добычу и непосредственно в обработке пищи не участвовали. Поэтому определение пищевых предпочтений этих животных зависит прежде всего от строения платформенных элементов:

Тип питания	Характер пищи	Рода икриодонтид
хищные	безраковинные животные	<i>Pelekysgnathus</i> , <i>Sannemannia</i>
	раковинные животные	<i>Pedavis</i> , <i>Sannemannia</i>
растительоядные	мягкие водоросли	<i>Latericriodus</i> , <i>Icriodus</i>
	жесткие водоросли	<i>Vjaloviodus</i> , <i>Icriodus</i>
всеядные	мягкая бесскелетная добыча	<i>Icriodus</i>
	любая добыча	—

Если находка аппарата икриодонтид в положении близком к прижизненному подтвердит рассмотренную модель аппарата, то предложенные функции элементов и типы питания самих животных-конодонтоносителей получат дополнительные обоснования.

Литература

Rhodes F. H. T., Austin K. L. Natural assemblages of elements: interpretation and taxonomy// Treatise on Invertebrate paleontology. Part W. Miscellanea. Supplement 2. Conodonta. 1981. P. 68-78.