

АМЕБЫ

Авторы: С. А. Карпов

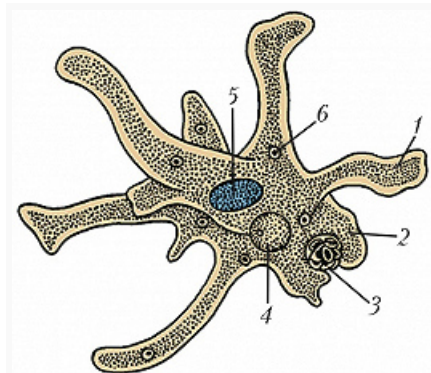


Рис. 1. Амёба протей: 1 – эктоплазма; 2 – эндоплазма; 3 – непереваренные частицы пищи, выбрасываемые наружу; 4 – сократительная вакуоль; 5 – ядро; 6 – пищеварительная вакуоль.

АМЕБЫ, группа одноклеточных эукариотных микроорганизмов, относящихся к разным неродственным классам протистов. Часто А. включают в сборный тип Rhizopoda (корненожки). По данным, основанным на сравнении последовательности нуклеотидов генов рРНК, типичные А. располагаются на филогенетич. древе эукариот особняком, формируя самостоят. ветвь – Amoebozoa. А. не имеют постоянной формы тела. Их размеры варьируют от 5 мкм до 2–3 мм. Во время движения и питания образуют врем. выросты – псевдоподии, которые у разных классов А. различаются по форме и строению, напр.: у лобозных А. они толстые и широкие; у филозных – тонкие, длинные, с заострёнными кончиками; у ретикулоподиальных (сборная группа А.) – сеть длинных ветвящихся и соединённых между собой псевдоподий. Для А. характерно чёткое деление цитоплазмы на внутр. гранулированную эндоплазму и наружную прозрачную эктоплазму, или гиалоплазму. Под клеточной мембраной располагается «корсет» из нитей белков актина и миозина, в результате

сложных перестроек которых выпускаются и втягиваются псевдоподии. Ядро обычно одно, но бывают и многоядерные А. Кресты в [митохондриях](#), как правило, трубчатой формы, только у гетеролобозных А. они пластинчатые, а у некоторых паразитических отсутствуют (рис. 1). Среди А. встречаются как «голые» формы, так и живущие в домиках или раковинках (т. н. раковинные А.) (рис. 2).

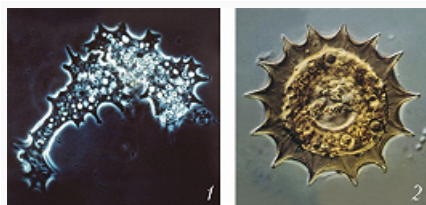


Фото Г. П. Сальковой

Рис. 2. Формы амёб: 1 – «голая» (Chaos); 2 – раковинная (Arcella).

А. питаются бактериями, водорослями и мелкими простейшими, захватывая и втягивая их внутрь клетки при помощи псевдоподий. Ретикулоподиальные формы могут переваривать мелкую пищу непосредственно в «островках» цитоплазмы вне клетки. Для большинства А. известно только бесполое размножение: простое деление клетки на 2 дочерние. Мн. группы характеризуются сложным жизненным циклом. Почти все А. способны при неблагоприятных условиях переходить в стадию покоя – цисты. При этом они округляются и строят снаружи толстую оболочку. Населяют практически все биотопы: пресные водоёмы,

солончатые бассейны, моря, прибрежный песок, почву. Некоторые виды приспособились к жизни в анаэробных условиях. Большинство А. – свободноживущие, в т. ч. А. протей (*Amoeba proteus*), но немало и паразитич. форм, напр. *Entamoeba* – возбудитель заболеваний человека и животных ([амёбиазов](#)) *Acanthamoeba* вызывает заболевания глаз и развитие тяжёлых форм энцефалита.

Литература

