

Отзыв на автореферат диссертации Дементьева Виталия Сергеевича

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ СРЕДЫ НА РОСТ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ  
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ КОЛОНИАЛЬНОГО ГИДРОИДА *DYNAMENA*  
*PUMILA* (L., 1758)

Диссертация представлена на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности ЗООЛОГИЯ (03.02.04)

Работа Виталия Сергеевича Дементьева представляет собой экспериментальное исследование и посвящена анализу особенностей роста и функционирования распределительной системы у колониальных гидроидных полипов на примере *Dynamenapumila*. Эта тема актуальна не только с чисто зоологической точки зрения, но и имеет и большое общебиологическое значение, поскольку гидроидные полипы все чаще используются как модельные объекты для очень разнообразных исследований, что требует глубоких знаний их нормальной физиологии и адаптационных пределах.

В ходе работы автор проделал значительную экспериментальную работу, осуществил детальные наблюдения за пульсациями и ростом колоний гидроидных полипов и проанализировал колоссальное количество первичных данных. Автором была разработана уникальная система оценки функционального состояния колониального организма основанная на описании 25 параметров, отражающих пульсации ценосарки и перемещение гидроплазмы в столонах и побегах *D. pumila*. На основании этой системы оценки установлена реакция роста и распределительной системы на солёность и температуру воды, осушение, водообмен, а также диапазоны значений исследованных факторов среды, в пределах которых проявляется устойчивость работы распределительной системы. Не менее интересными и важными являются результаты, касающиеся описания токов гидроплазмы и работы перистальтико-пульсаторной распределительной системы гидроидных полипов. Проведённые эксперименты прояснили механизм самоорганизации в этой децентрализованной системе и подтвердили, что протяжённые течения в гастроваскулярной полости являются результатом взаимодействия коротких локальных токов гидроплазмы. Важно отметить, что все результаты и выводы автора опираются на значительный количественный материал, анализ которого проводился с использованием статистического анализа.

Полученные Виталием Сергеевичем результаты прошли значительную апробацию и были представлены на международных и всероссийских конференциях, на их основе

опубликована 21 печатная работа, в том числе 7 статей,индексируемых в международных базах данных Scopus и WebofScience.

Данная работа удовлетворяет требованиям, установленным в Положении о присуждении учёных степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, а её автор, Дементьев Виталий Сергеевич, заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.04 – «зоология».

Кандидат биологических наук,  
Лавров Андрей Игоревич,  
Научный сотрудник  
Беломорской биологической станции им. Н.А. Перцова  
МГУ им. М.В. Ломоносова

119234, Москва, Ленинские горы, д.1, стр.12

тел.: 8(495) 939 36 56

e-mail: gonoduct@gmail.com