

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Анастасии Игоревны Евкайкиной «Роль транскрипционных факторов KNOX и YABBY в регуляции морфогенеза в апикальной меристеме побега *Huperzia selago* (L.) Bernh. Ex Schrank & Mart. (Lycopodiophyta)», по специальности 03.01.05 - физиология и биохимия растений

Апикальная меристема побега относится к числу давно и крайне активно изучаемых тканей растений. С одной стороны, такие исследования осуществляются в рамках функциональной морфологии растений и призваны выявить основные принципы структурной организации и функционирования апикальной меристемы. С другой – в рамках эволюционной морфологии растений, где они нацелены на решение таких вопросов, как становление разных типов ветвления, происхождение листьев и их гомологизация в разных группах растений.

Работу А.И. Евкайкиной отличает хорошо продуманная постановка целей и задач, сочетание современных молекулярно-генетических и ставших уже рутинными классических анатомических методов исследования, четкое построение, хорошо написанный текст, и, конечно, крайне интересные результаты. Ряд из них являются новыми для науки. Так, А.И. Евкайкиной впервые выявлены в апикальной меристеме симплексного типа равноспорового растения гены – гомологи *KNOX*, а также обнаружена экспрессия гена – гомолога *YABBY*. Полученные данные, учитывая существующие представления о роли этих генов в морфогенезе побега, крайне ценны. Заслуживают внимания многочисленные интерпретации автора, в частности, о наличии у предковых форм растений симплексной апикальной меристемы; гомологии листьев Tracheophyta; достаточности для развития микрофилльных листьев одного из факторов транскрипции: либо *YABBY*, либо *ARP*, что отражается на некоторых анатомических характеристиках их листьев и др.

Таким образом, в представленной работе не только рассмотрен ряд ключевых вопросов функциональной и эволюционной морфологии растений, но и внесен существенный вклад в их решение.

Работа Евкайкиной Анастасии Игоревны отвечает требованиям «Положения о присуждении учёных степеней» ВАК Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г., а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.05. - «Физиология и биохимия растений».

02.10.2019

Доктор биологических наук,
профессор, зав. каф. ботаники
Санкт-Петербургского государственного университета

199034, г. Санкт-Петербург,
Университетская наб., 7/9
Т. +7 (812) 324-12-70, добавочный 6234
E-mail: a.paurov@spbu.ru

