

Отзыв
на автореферат КХУАТ ВАН КУЕТ
“БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗМНОЖЕНИЯ *IN*
***VITRO* ЭНДЕМИЧНЫХ ВИДОВ *AMOMUM ROXB.* И ИЗУЧЕНИЕ**
БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ИХ ЭКЗОМЕТАБОЛИТОВ”,
представленной на соискание ученой степени кандидата
биологических наук,
по специальности 1.5.6 – биотехнология

Диссертационное исследование Кхуат Ван Кует “Биологические особенности размножения *in vitro* эндемичных видов *Amomum Roxb.* и изучение биологической активности их экзосметаболитов” весьма актуально и имеет высокую научную и практическую значимость. Одной из заслуг автора является успешное использование в работе современных биотехнологических методов в системе *in vitro*, позволяющих получить достоверные и показательные научные результаты.

Впервые Кхуат Ван Кует проведено исследование по отработке в условиях *in vitro* протокола культивирования ценных видов рода кардамон, встречающихся на территории Вьетнама, что имеет высокую практическую значимость для отработки технологии выращивания оздоровленных растений кардамона пурпурного и кардамона черного.

Использование современных методов позволило автору установить биологическую и фунгицидную активность экстрактов, полученных из разных органов *A. tsao-ko* и *A. longiligulare*.

Оригинальность работы заключается в том, что диссертант сумела получить растения кардамона в культуре *in vitro* из различных растительных эксплантов (семян и корневища) и отработать все этапы клонирования растений, подобрав отдельные питательные среды как для микроклонального размножения, так и для укоренения растений.

Автор в своей работе великолепно показала уникальную возможность экстрактов из кардамона проявлять аллелопатическую активность по отношению к проросткам капусты, рыжика, томата, киноа и лука, что очень

ценно при разработке новых биопрепаратов для современного сельского хозяйства.

Высокий интерес представляют результаты по изучению семян кардамона, которые показали, что для повышения всхожести и получения равномерного прорастания семян целесообразно применять механическую скарификацию. Это имеет высокую практическую значимость, поскольку позволит качественно, быстро и без потерь проводить посеvy растений.

Автором впервые доказана фунгицидная активность экстрактов по отношению к 2 видам фитопатогенных грибов (*Fusarium oxysporum* Schlecht. и *Helminthosporium sativum* P.K. & V.), причем экстракты из семян обладали большей биоактивностью, так же как и содержали большее количество фенольных соединений по сравнению с экстрактами из других частей растений, что еще раз доказывает их высокую хозяйственную ценность.

Диссертационная работа логично структурирована. Данные, представленные в диссертации, имеют высокую степень достоверности, результаты апробированы и доложены на конференциях различного уровня.

Работа Кхуат Ван Куэт выполнена на высоком уровне, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6 – биотехнология.

Доцент кафедры биотехнологии и
микробиологии института фармации,
химии и биологии,
Белгородского национального
исследовательского университета,
к.б.н.

Е.В. Маслова

