

Отзыв

на автореферат диссертации Огневой Златы Владимировны «Влияние сверхэкспрессии генов стильбен синтаз на устойчивость растений к абиотическим стрессам», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6 – биотехнология (биологические науки).

К настоящему времени, описано около двухсот тысяч соединений вторичного (специализированного) метаболизма. Функции многих из этих соединений остаются неизвестными. Использование генно-инженерных технологий в качестве инструмента научных исследований позволяет решать задачи недоступного ранее уровня сложности, значительно расширить наши знания о функциях отдельных белков, уточнить механизмы различных процессов метаболизма. Результаты таких исследований представляют не только теоретический интерес, но и необходимы для дальнейшего развития биотехнологии, создания трансгенных растений с новыми хозяйственно ценными признаками.

Стильбены – группа вторичных метаболитов, выполняющих в растениях функции антифидантов, фитоалексинов и других защитных веществ. Диссертационная работа З.В. Огневой посвящена изучению участия стильбен синтаз и стильбенов в формировании устойчивости растений к ультрафиолетовому облучению. Впервые показано участие стильбенов в защите растений от данного вида абиотического стресса. Автором выполнен большой объем экспериментальных работ, о чем свидетельствует число публикаций по теме диссертации.

Диссертация выполнена на высоком уровне с использованием современных методов, поставленные задачи полностью соответствуют цели исследований. Полученные данные изложены в логичной последовательной форме. Результаты исследований являются важным вкладом в познание механизмов устойчивости растений к абиотическим стрессам. Решен ряд задач биотехнологической направленности – создание альтернативного источника стильбенов на основе генно-модифицированной линии культуры клеток винограда.

По уровню научных исследований, актуальности, теоретической и практической значимости полученных результатов, диссертационная работа Огневой З.В. «Влияние сверхэкспрессии генов стильбен синтаз на устойчивость растений к абиотическим стрессам», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6 – биотехнология (биологические науки), соответствует требованиям предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Кандидат биологических наук,
ведущий научный сотрудник
лаборатории растительно-микробных
взаимодействий
Сибирского института физиологии
и биохимии растений СО РАН
Еникеев Андрей Густавович
664033, г. Иркутск,
ул. Лермонтова, 132; т. +79149387316,
E-mail: enikeev@sifibr.irk.ru

