

РЕЦЕНЗИЯ

на научный доклад, выполненный по результатам научно исследовательской работы (диссертации) Бемовой Виктории Дмитриевны на тему: «**Изменчивость хозяйственно ценных признаков арахиса (*Arachis hypogaea* L.) в связи с экспрессией генов синтеза опинов**»

по научной специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений _____

(код и наименование)

Актуальность темы _Тема является очень актуальной. Исследование возможности возделывания такой ценной сельскохозяйственной культуры как арахис на территории России и выявление наиболее подходящих зон очень важно. Тем более, что изменение климата предоставляет дополнительные возможности. С другой стороны, не менее актуально исследование уровня экспрессии генов синтеза опинов, и их влияние на изменчивость хозяйственно ценных признаков.

Степень обоснованности и достоверности _Выводы обоснованы, достоверность результатов подтверждается большим фактическим материалом и статистической обработкой результатов исследования _____

Научная новизна _ Впервые в течение трех лет в двух пунктах юга России было изучено 62 образца арахиса коллекции ВИР различного происхождения. Впервые получены данные о работе гена *sis* на разных этапах развития растений на образцах к-168 и к-1157, о чем свидетельствуют результаты экспрессии гена.

Теоретическая и практическая значимость __ Выделены образцы с лучшей продуктивностью в обеих точках за каждый год, образцы с лучшей вызреваемостью.

Выявлено, что в Условиях поливного земледелия на Севере Астраханской области продуктивность изученных образцов оказалась выше, чем на КОС ВИР (Краснодарский край). Рекомендованы для селекции крупносемянные образцы кк-698, 2047, 2064.

Помимо практической работа имеет и теоретическую ценность, что связано с выявлением уровня экспрессии генов синтеза опинов. Впервые получены данные о работе гена *sis* Выявлено повышение уровня экспрессии во время цветения, во время прорастания семян экспрессия ниже. Также произведено изучение регенерационной способности некоторых образцов арахиса и выявлены 2 образца (к-698 и к-1987) с лучшими способностями каллусообразования из зародышевых эксплантов.

Соответствие содержания НД (диссертации) паспорту научной специальности _____

Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Полнота изложения материалов НД (диссертации) в опубликованных работах _____
Материалы диссертации достаточно полно изложены в публикациях _____

Общая характеристика работы __ Диссертантом осуществлен большой объем работы. Работу отличает подробное изучение литературных источников по всем аспектам диссертации, подробно оценены хозяйственно ценные признаки и сделаны морфологические описания _62 изученных образцов в двух пунктах юга России за 3 года, проведены молекулярно-генетические _исследования, а также изучена регенерационная способность ряда образцов арахиса. Определена наиболее оптимальная среда для роста каллусов. Помимо использования в селекции рекомендованных образцов арахиса,

каллусов. Помимо использования в селекции рекомендованных образцов арахиса, полученные данные могут быть использованы при разработке нового классификатора по арахису.

Замечания и предложения Не все заголовки к таблицам в тексте выполнены по правилам, не верно указаны названия института в Соленом Займище. Списки образцов, использованных в некоторых исследованиях, приводятся не там, где излагаются сами результаты, поэтому неудобно читать. В методике ничего не говорится о методах и использованных программах при статистической обработке результатов.

В качестве предложений хотелось бы посоветовать сделать корреляционный анализ результатов, что и анонсировано в названии диссертации. Также интересно было бы выявить из каких стран образцы больше подходят к тому или иному пункту исследования

Заключение Диссертантом получены интересные данные, достоверность которых подтверждена большим фактическим материалом и статистической обработкой. Работа соответствует требованиям заявленной специальности и указанным целям. Все поставленные задачи выполнены. Диссертация может быть представлена к защите. Возможно, следует поменять тему диссертации на более соответствующую выполненной работе

Рецензент:

кандидат биологических наук,
ведущий научный сотрудник отдела

генетических ресурсов масличных и прядильных культур ВИР

(ученая степень, звание, должность)

(подпись)

(Фамилия И.О.)

«24» июня 2022 г.

С рецензией ознакомлен:

(Фамилия И.О. аспиранта)

(подпись)

«24» июня 2022 г.