

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Синицыной Анастасии Александровны** на тему «Усовершенствование методики получения удвоенных гаплоидов в культуре изолированных микроспор растений рода *Brassica* L.», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 – селекция, семеноводство и биотехнология растений

Биотехнологические подходы в селекции помогают ускорить получение современных сортов и гибридов сельскохозяйственных растений. Наиболее востребованной в этом плане технологией для получения гибридов представителей рода *Brassica* L. является производство линий удвоенных гаплоидов в культуре изолированных микроспор. Однако существует ряд нерешенных проблем для успешного решения данной задачи – высокая геноспецифичность и низкая частота эмбриогенеза селекционно-ценных генотипов. Повышение частоты эмбриогенеза возможно при подборе оптимальных условий культивации. В связи с этим тема диссертационной работы Синицыной А. А., целью которой являлось изучение влияния различных факторов на частоту эмбриогенеза в культуре изолированных микроспор, частоту образования проростков из эмбриоидов, частоту прямого прорастания растений рода *Brassica*, современна и **актуальна**.

Автором изучен значительный по разнообразию растительный материал, включающий образцы и разновидности разных видов рода *Brassica*. Проведенные исследования позволили определить оптимальные условия, при которых возможно получение удовлетворительного количества удвоенных гаплоидов. В ходе работы впервые показано, что обработка эмбриоидов капусты кольраби низкими положительными температурами увеличивает частоту из прямого прорастания в два раза и частоту образования проростков с 72,2 % до 97,2 %. Гомозиготные и гетерозиготные генотипы капусты белокочанной имеют эквивалентные доли высоко и средне отзывчивых в культуре изолированных микроспор образцов – 27,3% и 24,5%, соответственно. Автором предложены рекомендации производству.

Работа Синицыной Анастасии Александровны отличается научной новизной и имеет теоретическую и практическую значимость.

Выводы, сформулированные в диссертации, научно обоснованы и логично вытекают из проведенных исследований.

Автореферат диссертации Синицыной А. А. написан хорошим литературным языком, характер изложения отличается логичностью и последовательностью, что указывает на компетентность автора и его всестороннюю подготовку.

Принципиальных замечаний к автореферату не имеется. Есть одно замечание: автор в тексте автореферата и в выводах упоминает о значимости (или отсутствии значимости) различий данных, полученных в ходе проведения экспериментов, но не приводит ни табличных данных полученных результатов, ни НСР, которая подтвердила бы эти утверждения.

Считаю, что диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а ее автор Сеницына Анастасия Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 – селекция, семеноводство и биотехнология растений

18.05.2023

Гучетль Саида Заурбиевна  
кандидат биологических наук по специальности 03.00.15 – генетика,  
заведующий лабораторией молекулярно-генетических  
исследований отдела биологических исследований  
Федерального государственного бюджетного научного  
учреждения «Федеральный научный центр  
«Всероссийский научно-исследовательский институт  
масличных культур имени В.С. Пустовойта»  
350038, г. Краснодар, ул. им. Филатова, д. 17  
Тел. 8 (918) 455-49-02  
e-mail: [saida.guchetl@mail.ru](mailto:saida.guchetl@mail.ru)

Подпись Гучетль С.З. заверяю:

Ученый секретарь ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК  
кандидат биологических наук

М.В. Захарова

