

**ОТЗЫВ**  
на автореферат диссертации **СЕМЕНОВОЙ Натальи Викторовны** «Особенности липидного состава каллусной ткани эмбриональных клеточных линий лиственницы сибирской *Larix sibirica* Ledeb.», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.21 – физиология и биохимия растений

Рецензируемая работа Н.В. Семеновой посвящена одному из актуальных вопросов физиологии и биохимии растений – изучению особенностей состава и содержания липидных компонентов каллусной ткани эмбриогенных клеточных линий лиственницы сибирской (*Larix sibirica* Ledeb.) на ранней стадии культивирования.

На большом экспериментальном материале, полученном с применением современных физико-химических методов исследования, Семенова Н.В. впервые выдвинула предположение, что такие липидные компоненты как фосфолипиды, нейтральные липиды и стерины ( $\beta$ -ситостерин, стигмастерин и кампестерин) принимают активное участие в процессах дифференциации в клеточных линиях *L. sibirica*. Выдвинутая гипотеза представлена в виде своеобразной схемы синтетического типа (рис. 7 автореферата), объединяющей собственные результаты и данные литературы. В схеме убедительно показан липидный обмен в эмбриогенных и неэмбриогенных клеточных линиях объекта исследования.

В целом, судя по автореферату, диссертационная работа по актуальности, новизне, обширности материалов, уровню экспериментальных результатов, обоснованности сделанных выводов является завершенным научным трудом и отвечает всем требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а её автор, Семенова Наталья Викторовна, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.21 – физиология и биохимия растений.

Петров Клим Алексеевич,  
доктор биологических наук  
(03.01.05 – физиология и биохимия растений),  
ведущий научный сотрудник  
Отдела экспериментальной биологии  
растений мерзлотных экосистем  
Института биологических проблем  
криолитозоны СО РАН,  
677007 г. Якутск, пр. Ленина, 41, (4112) 33-56-90,  
e-mail: kap\_75@bk.ru

Дата  
30.05.2022

Подпись Петрова Клима Алексеевича  
заверяю специалист по кадрам ИБПК СО РАН

В.И. Спирина

