

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нохсорова В.В. «Адаптивные изменения состава и содержания липидов растений криолитозоны Якутии при гипотермии», представленный на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.05 – физиология и биохимия растений

Диссертационная работа В.В. Нохсорова посвящена изучению липидного и жирнокислотного состава травянистых, кустарниковых и древесных растений криолитозоны Якутии в связи с их адаптацией к низким температурам и повреждающим факторам. Ценность проведенных исследований обусловлена актуальностью изучения проблемы низкотемпературной устойчивости растений.

Автором впервые комплексно изучены состав и особенности изменения содержания липидов в листьях осенне-вегетирующих трав, а также в хвою покоящихся древесных растений в условиях криолитозоны Центральной и Северо-Восточной Якутии. В.В. Нохсоровым впервые установлено, что при прохождении I фазы закаливания в тканях одно- и двулетних трав (*Avena sativa* L., *Bromopsis inermis* Leys.) и хвойных растений (*Pinus sylvestris* L., и *Picea obovata* Ledeb.) происходит накопление не только суммарных липидов, но и значительного количества мембранных фосфолипидов, а также жирных кислот, в первую очередь, ненасыщенных форм. Полученные данные о накоплении липидных соединений в листьях трав при холодовом закаливании, посттравматическое накопление липидов и накопление, связанное со сдвигом времени вегетации, имеют не только теоретическое, но и большое практическое значение, поскольку свидетельствуют о возможности формирования высокой питательной ценности осенне-вегетирующей и замороженной естественным холодом зимнезеленой травянистой растительности.

Исследование выполнено с применением метода тонкослойной хроматографии для определения качественного и количественного содержания фосфолипидов, метода газожидкостной хроматографии с хромато-масс-спектрометрией для жирных кислот, достоверность полученных результатов сомнений не вызывает.

На основании вышеизложенного считаю, что представленная работа соответствует требованиям п. 9 «О порядке присуждения ученых степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым ВАК Минобразования и науки РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.05 – физиология и биохимия растений, а её автор - Нохсоров В.В. заслуживает присуждения искомой степени.

Профессор кафедры ботаники,  
зоологии и экологии, д.б.н.

17.03.2017

г. Элиста, ул.Пушкина, 11 Калмыцкий Государственный Университет имени Б.Б.Городовикова  
тел.(84722) 4-10-05, факс (84722) 4-50-64  
e-mail:uni@kalmsu.ru

