

О Т З Ы В

научного руководителя на диссертанта
Тарелкину (Карелину) Татьяну Владимировну

Т.В. Тарелкина в 2005-2008 гг. обучалась в очной аспирантуре Института леса КарНЦ РАН (в настоящее время Институт леса - обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра "Карельский научный центр Российской академии наук") по специальности 03.02.01 – «Ботаника». После окончания аспирантуры работает в лаборатории физиологии и цитологии древесных растений Института леса, в настоящее время в должности научного сотрудника.

Диссертационная работа Т.В. Тарелкиной связана с изучением механизмов регуляции камбиального роста древесных растений. Основными объектами исследования были три вида лиственных древесных растений - береза повислая, ольха серая и осина. Изучалось влияние повышенного уровня сахарозы на формирование проводящих тканей ствола. Акцентирование внимания на сахарозе вызвано тем, что этот дисахарид является основной транспортной формой фотоассимилятов у большинства древесных растений умеренной зоны.

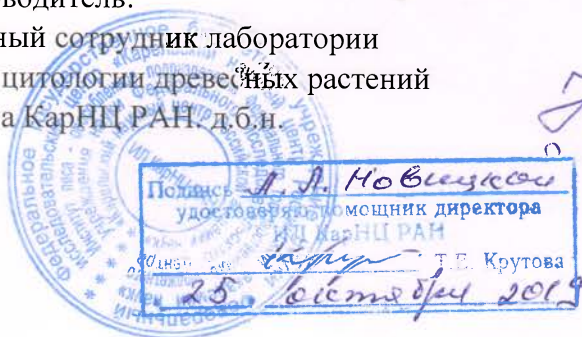
Для выполнения поставленных в работе задач Т.В. Тарелкина освоила методы анатомо-цитологического, биохимического и молекулярно-генетического анализов. В тканях ствола исследуемых видов древесных растений она исследовала структурно-функциональные особенности ксилемы и флоэмы, сформированных при разном уровне сахарозы в камбиальной зоне, получила данные, характеризующие содержание сахаров в тканях, активность ферментов метаболизации сахарозы, уровень экспрессии генов, отвечающих за инактивацию ауксина в присутствии сахаров. Перечисленные показатели были ею изучены на интактных растениях и в ходе экспериментов с введением в ткани ствола опытных деревьев растворов сахарозы разной концентрации.

На основе полученных данных Т.В. Тарелкина подготовила кандидатскую диссертацию на тему "Влияние сахарозы на камбиальную активность и формирование проводящих тканей березы повислой, ольхи серой и осины". По материалам диссертации ею опубликовано 11 печатных работ, в том числе 4 статьи в рецензируемых журналах из списков ВАК (3 – Web of Science и Scopus). Полученные данные прошли апробацию на 6-ти международных и всероссийских конференциях.

В ходе обучения в аспирантуре и подготовки диссертации Т.В. Тарелкина хорошо зарекомендовала себя на всех этапах экспериментальной работы, включая планирование эксперимента, освоение новых методов, работу в поле, камеральную обработку материала, интерпретацию и обобщение полученных данных. Хорошее знание английского языка позволяет ей оперативно работать с современной литературой. Она приобрела навыки написания научных статей и представления результатов исследования на научных мероприятиях. Т.В. Тарелкина органично вошла в коллектив лаборатории физиологии и цитологии древесных растений, где показала себя инициативным, целеустремленным и ответственным сотрудником, способным самостоятельно решать исследовательские задачи.

25.10.2019

Научный руководитель:
главный научный сотрудник лаборатории
физиологии и цитологии древесных растений
Института леса КарНЦ РАН, д.б.н.



Л.Л. Новицкая