

ЮДИФЬ ЛЬВОВНА ЦЕЛЬНИКЕР (К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

DOI: 10.31857/S0024114821040124



30 апреля 2021 г. исполнилось 100 лет выдающемуся ученому, известному специалисту в области лесной физиологии, морфологии и биогеоценологии, доктору биологических наук Юдифи Львовне Цельникер.

Ю.Л. Цельникер родилась в 1921 г. в Киеве, в семье врача и инженера. В 1925 г. семья переехала в Москву, где после окончания средней школы в 1938 г. Юдифь Львовна поступила на биологический факультет Московского государственного университета. им. М.В. Ломоносова. По признанию самой Юдифи Львовны, этот выбор был в большой степени случайным, но спустя годы с уверенностью можно сказать, что этот выбор был правильным. Интерес к научной работе у Юдифи Львовны проявился еще в университете. Лекции по основным биологическим дисциплинам студентам-биологам читали известные ученые: Л.А. Зенкевич, А.Н. Строгонов, Л.И. Курсанов, А.С. Серебровский, А.Р. Кизель и др. Своей научной специальностью она выбрала физиологию растений, и ее научным руководителем стал профессор Д.А. Сабинин.

Трагические события Великой Отечественной войны не обошли стороной Ю.Л. Цельникер.

Студенткой четвертого курса в 1941 г. она была призвана на трудовой фронт: сначала участвовала в работах по заготовке сена в одном из подмосковных совхозов, затем, после эвакуации в г. Куйбышев (ныне г. Самара), суровой зимой 1941 г. принимала участие в строительстве противотанковых рвов в окрестностях с. Чауши Ульяновской обл. Несмотря на все лишения и голод военных лет, Юдифь Львовна осталась верна выбранному пути и в ноябре 1942 г. вернулась в университет, где под руководством Д.А. Сабинина начала изучение роста, развития и урожайности цитрусовых на базе Института чая и субтропических культур (ВНИИЧисК) в Западной Грузии.

В 1944 г. Ю.Л. Цельникер окончила университет и стала лаборанткой кафедры физиологии растений МГУ. Считая себя верной ученицей и последовательницей Д.А. Сабинина, Юдифь Львовна горячо взялась реализовывать полученные знания в решении разнообразных задач физиологии растений. В 1948 г. она защитила кандидатскую диссертацию на тему “Физиологическое изучение ритмов роста и развития побегов в кроне плодовых деревьев”.

После печально знаменитой сессии ВАСХНИЛ в августе 1948 г. авторитетная научная школа физиологов растений в МГУ практически перестала существовать, многие ее представители остались не у дел, а поиски другой работы затрудняло клеймо антимичуринца. В это сложное для биологов время конца 1940-х годов Юдифи Львовне очень повезло: после 9 месяцев поисков работы она 9 мая 1949 г. поступила в лабораторию физиологии и экологии древесных растений недавно образованного Института леса АН СССР, возглавляемого акад. АН СССР В.Н. Сукачевым.

По предложению руководителя лаборатории чл.-кор. АН СССР Л.А. Иванова, Ю.Л. Цельникер занималась вопросами водного режима и засухоустойчивости деревьев и кустарников в степной зоне на Деркульской научно-исследовательской станции по полезацинному лесоразведению. Результаты этих исследований опубликованы ею в соавторстве с Л.А. Ивановым и А.А. Силиной в серии журнальных статей, получивших широкую известность среди специалистов.

В начале 1960-х годов Ю.Л. Цельникер приступила к изучению факторов, влияющих на ассимиляцию древесных растений, в частности светового и водного режимов разных видов деревьев в специальных посадках и под пологом леса. Результаты этих исследований были подытожены в монографиях: “Радиационный режим под пологом леса” (М.: Наука, 1969) и совместно с И.С. Малкиной и А.М. Якшиной “Фотосинтез и дыхание подроста” (М.: Наука, 1970). В этот же период совершенствовались методы экофизиологических исследований в лесных биогеоценозах, появились новые приборы и установки, резко активизировались комплексные исследования с привлечением не только экологов и физиологов растений, но и геоботаников, почвоведов, физиков и других специалистов. На базе Серебряноборского опытного лесничества Лаборатории лесоведения АН СССР (с 1991 г. – Институт лесоведения РАН) сформировался опорный пункт лесоэкологических исследований – место многолетних работ группы физиологии растений, которую Ю.Л. Цельникер возглавила после смерти Л.А. Иванова в 1962 г. За время работы в Институте лесоведения РАН Юдифь Львовна проводила исследования не только в Серебряноборском опытном лесничестве и на Деркульской станции, но и на других научных объектах (Джаныбекский стационар, Теллермановское опытное лесничество, Северная ЛОС).

Значимость лесной экофизиологии в составе биогеоценологии была признана после включения В.Н. Сукачевым Юдифи Львовны в состав авторского коллектива таких знаковых изданий начала 1960-х годов, как “Основы лесной биогеоценологии” (М.: Наука, 1964) и “Программа и методика биогеоценологических исследований” (М.: Наука, 1966).

Экспериментальные исследования группы физиологии древесных растений в 1970–1980-х годах осуществлялись в двух фундаментальных направлениях: а) изучение при разных экологических режимах CO_2 -газообмена различных видов деревьев, прежде всего фотосинтеза, дыхания стволов и ветвей, частично в сочетании с транспирацией; б) изучение теневыносливости древесных растений.

Проблема теневыносливости деревьев после классических работ В.Н. Любименко в 1910–1920-х гг. оставалась в ботанике и лесоведении полузабытой. Ю.Л. Цельникер переосмыслила многие известные факты и раскрыла механизмы теневыносливости древесных пород-лесообразователей с использованием современных научных методов и подходов. В монографии “Физиологические основы теневыносливости древесных растений” (М.: Наука, 1978) жизнедеятельность древесных пород проанализирована на биохимиче-

ском, клеточном, организменном и ценогическом уровнях, подробно рассмотрены структурно-функциональные особенности древесных пород, растущих в различных экологических условиях, и механизмы их адаптации. Результаты этих исследований были оформлены Ю.Л. Цельникер в докторскую диссертацию “Световой режим и формирование фотосинтетического аппарата лесных древесных растений”, успешно защищенную в 1978 г. в диссертационном совете Института физиологии растений АН СССР.

Ю.Л. Цельникер впервые в отечественной науке разработала методику исследования CO_2 -газообмена у неассимилирующих органов растений (ветвей, ствола и корней). На основании результатов измерений были получены уникальные данные о балансе органического вещества деревьев и лесных биогеоценозов. Многолетние исследования CO_2 -газообмена древесных растений на Серебряноборском стационаре позднее были обобщены в аналитической монографии-сводке “Рост и газообмен CO_2 у лесных деревьев” (М.: Наука, 1993). В ее написании приняли участие не только ученики Ю.Л. Цельникер, но и другие специалисты.

В 1990-е годы, когда по ряду причин экономического и технического характера стало невозможным проведение непрерывных энергоемких исследований CO_2 -газообмена, Ю.Л. Цельникер сосредоточила внимание на изучении морфологии древесных растений, преимущественно структуры кроны и на разработке простых методов определения площади поверхности листьев и хвои древесных растений – одного из важнейших дендрометрических показателей в современных экофизиологических исследованиях, а также массы и площади ветвей (Лесоведение. 1996. № 3. С. 86–91; и др.). Совместно с М.Д. Корзухиным и Б.Б. Зейде в сводке “Морфологические и физиологические исследования кроны деревьев” (М.: Мир Урании, 2000) представлен обзор литературы, дана критическая оценка некоторых подходов к изучению структуры и физиологической деятельности крон деревьев и рассмотрены математические модели, имитирующие структуру и жизнедеятельность кроны с разных точек зрения и на разных уровнях организации (от клеточного до биосферного).

В 2006 г. Юдифь Львовна была вынуждена уйти на пенсию. Несмотря на это, она продолжает активно работать, освоив компьютер и современные цифровые технологии. В этот период продолжилось ее сотрудничество с Институтом глобального климата и экологии им. акад. Ю.А. Израэля. В соавторстве с М.Д. Корзухиным и С.М. Семеновым было опубликовано порядка 10 работ в области оценки влияния климатических факторов на леса и роли лесов в регулировании потоков CO_2 . В частности,

был выполнен модельный анализ ареалов древесных пород России и их вариации при возможных изменениях климата (Проблемы экологического мониторинга и моделирования экосистем. 2010. Т. 23. С. 248–267), моделирование первичной продуктивности древесных растений (Метеорология и гидрология. 2008. № 12. С. 56–69; Проблемы экологического мониторинга и моделирования экосистем. 2009. Т. 22. С. 92–123; Лесоведение. 2010. № 2. С. 36–45) и анализ влияния факторов среды на фотосинтез хвойных древесных пород (Проблемы экологического мониторинга и моделирования экосистем. 2002. Т. 18. С. 81–108; Проблемы экологического мониторинга и моделирования экосистем. 2007. Т. 21. С. 265–292).

Ю.Л. Цельникер принимала участие в написании трех коллективных монографий, обобщающих результаты многолетних исследований Института лесоведения РАН в лесных биогеоценозах: “Идеи биогеоценологии в лесоведении и лесоразведении: к 125-летию со дня рождения акад. В.Н. Сукачева” (М.: Наука, 2006), “Структура и функция лесов Европейской России” (М.: Тов-во КМК, 2009), “Серебряноборское опытное лесничество: 65 лет лесного мониторинга” (М.: Тов-во КМК, 2010).

В эти же годы Ю.Л. Цельникер завершила работу над воспоминаниями – рассказом о своем пути в науке, об истории своей семьи, о родных и друзьях, университетских учителях и коллегах, о жизни людей и описании быта тех лет, об истории страны и о многих исторических событиях, свидетельницей которых она была. Эти воспоминания будут интересны всем, кто интересуется историей нашей страны и развитием отечественной биологии в XX веке (Цельникер Ю.Л. Воспоминания. М.: ИД МиСиС, 2009).

За более чем 70-летний период научной деятельности Ю.Л. Цельникер опубликовано частично с соавторами порядка 10 монографий и более 150 работ в отечественных и зарубежных журналах, сборниках и других коллективных изданиях. Она принимала участие во многих обще-

союзных и международных съездах, конференциях и симпозиумах, в том числе созываемых рабочей группой по физиологии древесных растений IUFRO, выступала с докладами в странах Европы (Германия, Франция), сотрудничала с зарубежными учеными. Под руководством Ю.Л. Цельникер было подготовлено и успешно защищено шесть кандидатских диссертаций. Многие студенты – биологи и лесоведы – прошли у нее школу экспериментальных исследований в области физиологии и экологии древесных растений, выполняли курсовые и дипломные работы.

Длительное время Ю.Л. Цельникер входила в состав научных советов РАН (по лесу, по экологии, по ботанике), участвовала в работе диссертационного совета при Институте лесоведения РАН, была членом редколлегии журнала “Лесоведение”, выступала официальным оппонентом на защитах многих докторских и кандидатских диссертаций, до недавнего времени активно рецензировала статьи в журналах.

Ю.Л. Цельникер – выдающийся ученый и замечательный человек. Вся ее жизнь – достойный пример верного служения науке. Юдифь Львовна неизменно пользуется уважением коллег по работе и научным интересам, друзей и просто знакомых. Все, кто хоть раз встречался с ней, неизменно поражаются ее эрудицией, остроумием, прекрасной памятью, разносторонностью интересов, осведомленностью обо всех научных и общественных новостях, оптимизмом и доброжелательным отношением ко всем.

Поздравляя со 100-летием, от всей души желаем Юдифи Львовне крепкого здоровья, сохранения такой же творческой энергии и интереса к жизни как можно дольше.

*Научный совет РАН по лесу
Институт лесоведения РАН
Редколлегия журнала “Лесоведение”
E-mail: goulbe@ilan.ras.ru*