

Э. Либберт **ФИЗИОЛОГИЯ
РАСТЕНИЙ**

РАСТЕНИЯ

Москва, 1953

Э. Либберт **ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ**

Перевод с немецкого
канд. биол. наук Д. П. Викторова
и
д-ра биол. наук Н. С. Гельман

Под редакцией и с предисловием
д-ра биол. наук В. И. Кефели

Издательство «Мир»
Москва 1976

Предисловие к русскому изданию

Физиологии растений всегда были свойственны тесные контакты со смежными науками. Исторически физиология растений возникла как одна из ветвей ботаники и в свою очередь явилась той научной дисциплиной, в рамках которой получили свое развитие биохимия и микробиология. На многих университетских кафедрах курс физиологии растений еще долгое время читался вместе с этими биологическими дисциплинами.

Проверяя и развивая основные достижения микробиологов и биохимиков, физиологи растений руководствовались идеями функциональной деятельности растительного организма, его динамической природой, его тесной связью с почвенным субстратом и воздушной средой. Вместе с тем, несмотря на специфику структуры растения и характера его питания, физиологи быстро пришли к заключению об эволюционной общности растения и других живых организмов. Немалую роль в установлении этой общности сыграло использование физиологами растений успехов физиологии животных, которые так ярко проявились в работах К. Бернара, И. И. Мечникова, И. М. Сеченова, Н. Е. Введенского, А. А. Ухтомского, И. П. Павлова и многих других. Именно в работах физиологов животных были впервые описаны общебиологические явления раздражимости и ритмичности физиологических процессов. В то же время, базируясь на успехах общей физиологии, физиологи экспериментально обосновали явления тропизмов и настий, т. е. специфические растительные процессы, связанные с особенностями прикрепленного типа существования у растения.

Физиология растений в XIX в. сформировала свое кредо и очертила тот круг вопросов, которыми она занимается. Все эти успехи нашли свое отражение в учебниках, талантливо написанных отечественными и зарубежными физиологами. Одним из первых пособий по физиологии растений был немецкий учебник Ю. Сакса.

Основоположник отечественной физиологии проф. А. С. Фаминцын был известен не только как блестящий экспериментатор, но и как популяризатор физиологической науки. Ему принадлежит первый русский учебник по физиологии растений (Санкт-Петербург, 1887), в котором нашла свое отражение связь физиологии с биохимией.

Нельзя не упомянуть солидный труд по физиологии растений, написанный проф. Страсбургского университета И. Иостом. Эта