АКАДЕМИЯ НАУК СССР

УРАЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ
ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ

ВСЕСОЮЗНОЕ БОТАНИЧЕСКОЕ
ОБЩЕСТВО
СВЕРДЛОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ЗАПИСКИ
Свердловского отделения Всесоюзного Ботанического общества

ВЫПУСК ЧЕТВЕРТЫЙ

ВОПРОСЫ
ФИЗИОЛОГИИ И ГЕОБОТАНИКИ

СВЕРДЛОВСК
1966

ПРЕДИСЛОВИЕ

Четвертым сборником научных трудов Свердловское отделение Всесоюзного ботанического общества продолжает публикацию своих «Записок». Основное содержание этого выпуска составляют статьи по физиологии растений и геоботанике; кроме того, в разделе «краткие сообщения» помещены заметки по смежным отраслям ботаники, так или иначе затрагивающие упомянутые научные дисциплины или имеющие значение для их дальнейшего развития.

Авторы сборника посвящают свой скромный труд пятидесятилетнему юбилею Всесоюзного ботанического общества, отмеченному советской общественностью в конце 1965 г.

Печатается по постановлению
редакционно-издательского совета
Уральского филиала АН СССР

Ответственный редактор **П. Л. Горчаковский**

Редакционная коллегия:
Л. И. Вигоров, П. В. Лебедев, С. А. Мамаев, А. Т. Мокроносов

ЗАПИСКИ СВЕРДЛОВСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
ВСЕСОЮЗНОГО БОТАНИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

ВЫП. 4 ВОПРОСЫ ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ГЕОБОТАНИКИ 1966

НАУЧНЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ И ЭКСКУРСИИ

П. Л. ГОРЧАКОВСКИЙ

ДЕСЯТЫЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ БОТАНИЧЕСКИЙ КОНГРЕСС И ЭКСКУРСИИ СОВЕТСКИХ БОТАНИКОВ В НАУЧНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЕЛИКОБРИТАНИИ

Международные конгрессы — форумы ботаников земного шара — проводятся в последнее время более или менее регулярно, обычно через пять лет[1]. Специалисты, работающие в различных отраслях сильно разветвившейся ботаники, в странах, подчас очень удаленных друг от друга, имеют возможность встретиться на конгрессах, обсудить проблемы, представляющие общий интерес, обменяться идеями и научной информацией. Иногда такие конгрессы принимают важные решения (например, по вопросам номенклатуры растений), которым следует большинство ботаников. В работе конгрессов, как в зеркале, отражается современное состояние науки. Перед участниками раскрывается широкая панорама современной ботаники в ее непрерывном движении, развитии. Особенно ярко выступают «точки роста» — новые, прогрессивные направления. Становятся более ясными и недостатки, слабые стороны, отставания на тех или иных участках рубежей познания. В нашу эпоху все большей и большей дифференциации научных знаний международные конференции, охватывающие самый широкий круг вопросов, не только служат средством взаимной информации на самом высоком уровне, но и представляют заманчивую возможность обобщения, синтеза научных данных, возрождения ботаники как единой, целостной науки. Поэтому каждый новый конгресс ожидается с вниманием и интересом. Итоги работы конгрессов затем тщательно изучаются. Научный резонанс таких международных форумов огромен, он ощущается на протяжении многих последующих лет.

Очередной, X Международный ботанический конгресс происходил в Великобритании, в шотландском городе Эдинбурге в период с 3 по 12 августа 1964 г. Основную подготовительную работу осуществляли британские ботаники. Для этого был создан и успешно работал исполнительный комитет, возглавлявшийся директором ботанического сада в Кью профессором Джорджем Тейлором (George Taylor). Президентом конгресса был известный палеоботаник, автор книги «История флоры Британских островов», профессор Херри Годвин (Harry Godwin), почетным секретарем — Гарольд Флетчер (Harold Fletcher).

[1] Съезд ботаников разных стран в форме «Международного конгресса по садоводству и ботанике» был впервые проведен в 1864 г. в Брюсселе. Первый собственно ботанический конгресс состоялся в 1900 г. в Париже.

Участие советских ботаников в работе конгресса подготовил специально созданный оранизационный комитет во главе с проф. Б. А. Тихомировым. В Эдинбург выезжала группа ботаников в составе 19 человек: Б. В. Вартапетян, П. Б. Виппер, П. А. Генкель, П. Л. Горчаковский, Т. А. Кезели, О. Н. Кулаева, А. Л. Курсанов, А. А. Ничипорович, М. П. Петров, Т. А. Работнов, Л. Е. Родин, И. Д. Романов, В. Б. Сочава, С. В. Тагаева, Б. А. Тихомиров, А. А. Федоров, М. К. Хохряков, Н. В. Цицин и Э. Л. Штина. Возглавлял делегацию академик А. Л. Курсанов. Все советские участники выступали на конгрессе с докладами и сообщениями.

После торжественной церемонии открытия конгресс приступил к осуществлению своей программы. Основная работа происходила на симпозиумах и в секциях. Всеобщее внимание привлекли симпозиумы на темы: «Субклеточные структуры и функции», «Превращение энергии в процессе фотосинтеза», «Морфогенез цветка», «Циркуляция вещества и энергии в экосистемах», «Структура растительных сообществ и биологические взаимоотношения компонентов», «Влияние человека на растительность тропиков», «История растительности в свете данных пыльцевого анализа», «Четвертичное оледенение и эволюция умеренной флоры северного полушария», «Ординация и классификация растительности», «Картирование растительности», «Ботанические исследования в аридных и субаридных районах».

Работали следующие секции: цитологии и генетики, тонких структур и цитохимии, физиологии клетки, общей физиологии, палеоботаники, морфологии и морфогенеза, общей систематики, таксономии и эволюции, фитоценологии и фитогеографии, экспериментальной экологии, микологии, фитопатологии и прикладной ботаники.

Для участников конгресса известные ученые прочитали несколько лекций, в том числе Г. Вальтер (H. Walter) выступил с лекцией на тему «Роль экологии в исследовании тропических и субтропических районов».

Конгресс привлек около 3000 участников из 69 стран мира. Этот международный форум убедительно показал значение ботаники, изыскивающей пути рационального использования растительных ресурсов земного шара в интересах человечества. Он еще раз ярко продемонстрировал, что для прогресса науки в целом необходимо ее гармоничное развитие, планомерное ведение исследований во всех областях, а не только в «модных» направлениях.

Собравшиеся на конгрессе специалисты отметили необходимость широкого участия ботаников в осуществлении международной биологической программы, направленной на выявление продуктивности основных типов сообществ растений и животных в разных ландшафтных зонах, на изучение циркуляции вещества и энергии в экосистемах (биогеоценозах).

Следующий, XI Международный ботанический конгресс решено провести в 1969 г. в г. Сиэтле (США).

Перед открытием конгресса советские ботаники имели возможность посетить ряд научных учреждений и музеев. Из них наибольший интерес представляют Ротамстедская экспериментальная станция, Королевский ботанический сад в Кью и музей Чарлза Дарвина в Дауне.

Ротамстедская экспериментальная станция. Находится в пос. Харпендере, Хертфордшир, в 40 *км* к северу от Лондона. Станция была основана в 1843 г., когда Джон Беннет Лоуз (John Bennet Lawes), уже до этого в течение ряда лет экспериментировавший на своей ферме, принял на работу Дж. Гилберта (J. H. Gilbert). Дж. Лоуз работал с ним вплоть до своей смерти, последовавшей в 1900 г. В 1843 г. Лоуз и

Гилберт начали серию экспериментов по изучению питания растений. Эти эксперименты продолжаются до настоящего времени, причем их результаты уже использованы в практике сельского хозяйства Англии. Работу на экспериментальной ферме финансировал ее основатель Дж. Лоуз, сначала непосредственно, а затем из ежегодных отчислений от выделенного им для этих целей капитала (сметы утверждались, а расходы контролировались специальной комиссией). С 1911 г., когда стали очевидными теоретические и практические результаты работы станции, начался приток пожертвований. В настоящее время станция получает финансовую поддержку от Министерства земледелия Великобритании.

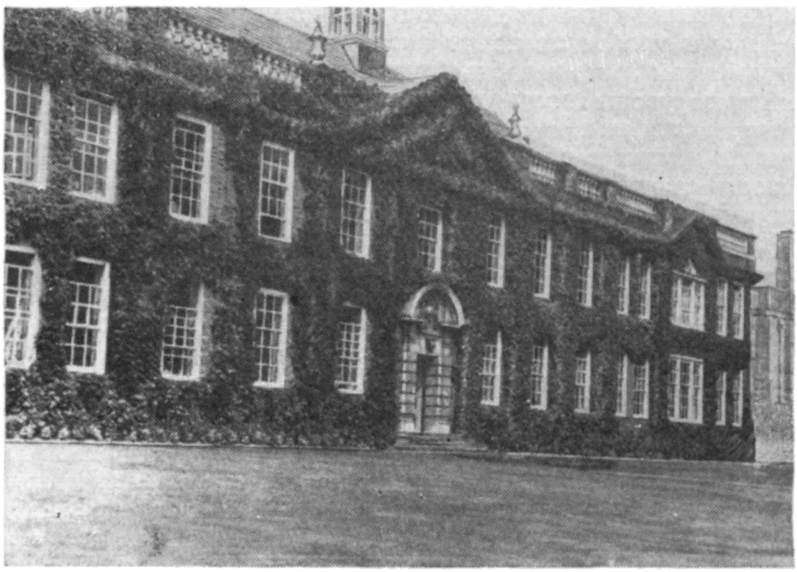

Рис. 1. Главное здание Ротамстедской экспериментальной станции.

Очень интересна серия классических экспериментов, где на делянках получают урожай зерновых непрерывно с 1843 г. Эти опыты наглядно иллюстрируют влияние удобрений на урожайность сельскохозяйственных культур.

В середине прошлого столетия, когда станция только развертывала свою работу, господствовала теория минерального питания растений Юстуса Либиха (выдвинута в 1840 г.). Согласно этой теории, для питания растений необходимы четыре элемента — фосфор, калий, натрий и магний. Теория Либиха способствовала широкому внедрению минеральных удобрений в земледелие. Внесение в почву минерального азота Ю. Либих не считал необходимым, так как полагал, что растения получают достаточно азота в виде аммиака, содержащегося в воздухе и попадающего в почву вместе с дождевой водой.

Среди экспонатов станции центральное место занимают опыты по применению удобрений для посевов пшеницы. Опыты производились на на 17 делянках площадью 0,2 *га* каждая. Контрольная делянка не получала никаких удобрений с 1839 г., она характеризует естественную продуктивность почвы. Первый зарегистрированный урожай в 1844 г. был равен 410 *кг*. Средний урожай за первые 8 лет был 500 *кг*, а в течение

последующих 70 лет урожайность постепенно снижалась приблизительно на 25 *кг* за каждое десятилетие. За весь период наблюдаемый максимальный урожай был отмечен в 1845 г.—645 *кг*, а минимальный в 1904 г.— 125 *кг*. На других делянках вносились те или иные удобрения. На делянке, удобряемой навозом, средний урожай с 1852 по 1925 г. был равен 970 *кг* (это превосходит на 10% средний урожай, полученный в Англии за соответствующий период с применением севооборота). В опыте, где вносились с минеральным удобрением фосфор, калий, натрий и магний (четыре компонента, необходимые и достаточные, по Ю. Либиху) урожай лишь немного превышал контрольный. На делянках же, где наряду с этими четырьмя элементами вносился азот в виде сульфата аммония (в разной дозировке и в разные сроки), урожай был значительно выше. Одна из делянок демонстрирует влияние на урожайность пшеницы удобрения почвы нитратом натрия. В случае удобрения почвы сульфатом аммония, без других минеральных солей, урожай все же превышает урожайность пшеницы на делянке, получающей лишь четыре минеральных компонента, необходимых по Ю. Либиху. Имеется также много других вариантов, иллюстрирующих влияние удобрений на урожайность сельскохозяйственных культур в зависимости от состава, количества удобрений и сроков их внесения в почву.

Особый интерес для геоботаника представляет опыт, поставленный на заброшенном участке пашни (Broadbalk Wilderness). Сотрудники станции решили выяснить, что произойдет с посевом пшеницы, если прекратить всякое вмешательство человека, не собирать урожай, не применять никакой агротехники. Для этого участок площадью 0,4 *га*, на котором ранее в течение 38 лет ежегодно собирали урожай пшеницы, был отгорожен в 1882 г. колючей проволокой, причем последний урожай не был снят. Ни люди, ни скот на участок не допускались; сюда лишь залетали птицы. Через четыре года сорняки вытеснили пшеницу. За ограждением можно было заметить лишь немного чахлых экземпляров этой культуры, но в течение следующих двух лет и они исчезли. Затем на участке стали появляться кустарники и всходы деревьев. Тогда участок разделили пополам: одну половину оставили нетронутой, другую периодически расчищали от кустарников и подроста деревьев. Впоследствии часть расчищаемой площади отвели под пастбища для овец.

По истечении 82 лет облик заброшенного пшеничного поля коренным образом изменился. На заповедном участке сформировался лес из дуба обыкновенного (*Quercus robur*), ясеня обыкновенного (*Fraxinus excelsior*), явора (*Acer pseudoplatanus*), клена полевого (*Acer campestre*) с боярышником (*Crataegus oxyacantha*) в подлеске. В тенистых местах растет плющ (*Hedera helix*), а на прогалинах — пролеска (*Mercurialis perennis*), ежевика кустарниковая (*Rubus fruticosa*), фиалки. Таким образом, на месте заброшеного пшеничного поля спонтанно сформировалась растительность, близкая к характерному для этой территории климаксовому типу широколиственных лесов.

Безлесие соседнего участка поддерживается искусственно, путем периодической расчистки его от кустарников и древесного подроста; в противном случае и он бы покрылся лесом. Из кустарников здесь поселяются боярышник (*Crataegus oxyacantha*), роза собачья (*Rosa canina*), ежевика кустарниковая (*Rubus fruticosus*). Древесные всходы представлены, главным образом, дубом и кленом полевым (*Acer campestre*). Травянистая растительность довольно разнообразна.

Часть расчищаемой площади, отведенная под пастбища для овец, быстро покрылась мелкотравной луговой растительностью; в дальнейшем расчистка здесь не потребовалась. Этот опыт очень наглядно де-

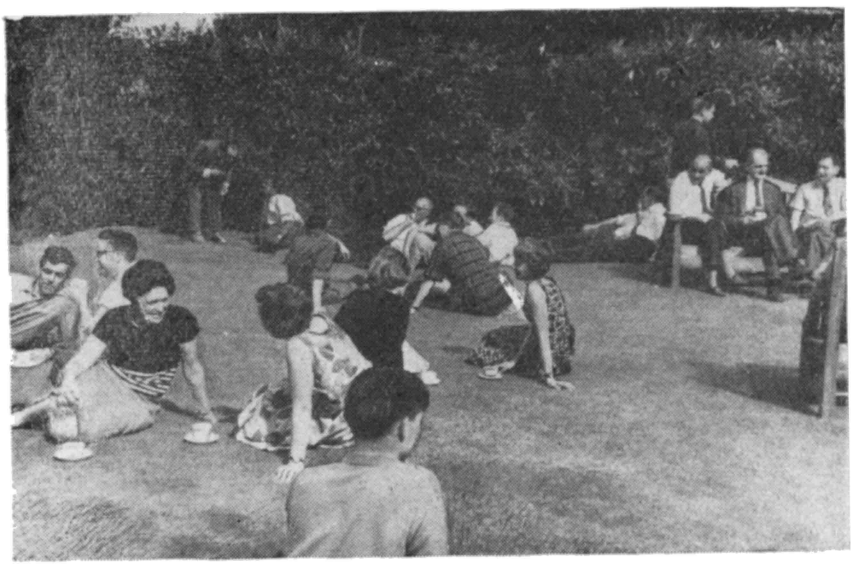

Рис. 2. Традиционный ежедневный «чай» (tea) сотрудников станции на лужайке. Здесь в непринужденной форме обсуждаются и научные проблемы, и текущие дела.

монстрирует как естественные тенденции формирования растительных сообществ, так и могущественное влияние хозяйственной деятельности человека на растительный покров.

Работы Ротамстедской станции убедительно показывают значение длительных экспериментов для физиологии растений, геоботаники и агрономии. Станция является своего рода сельскохозяйственным музеем. Здесь проводятся также разнообразные новые исследования в области питания растений, применения удобрений, борьбы с сорняками, болезнями и вредителями сельскохозяйственных культур.

Ботанический сад в Кью (Kew Gardens). Расположен близ г. Лондона (в 13 *км* от центра). Это крупнейшее в Англии ботаническое научно-исследовательское учреждение находится в ведении Министерства сельского хозяйства, рыбной ловли и пищевых продуктов. Основной задачей сада считается точное научное определение растений и любого растительного материала (семена, древесина и т. п.), для чего здесь собраны коллекции живых или мертвых (засушенных, законсервированных) растений из всех уголков земного шара, ведется научно-исследовательская работа в области систематики растений и ряда близких к ней дисциплин.

Сад посылал своих сотрудников в Индию, Австралию, Африку, Центральную и Южную Америку и во многие другие места земного шара для сбора гербария и живых растений.

Кроме того, сад служит центром распространения растительного материала — семян, черенков, саженцев для введения в культуру как в Европе, так и за ее пределами. Наиболее знаменательными считаются отправки в 1861 г. хинного дерева (*Cinchona officinalis*) в Индию и в 1877 г.— каучуконосной гевеи (*Hevea brasiliensis*) в Малайю.

Вот уже в течение 200 лет здесь готовят квалифицированных садоводов для многих стран мира. Сад открыт для посетителей и таким образом содействует распространению научных знаний в области ботаники, цветоводства и садоводства.

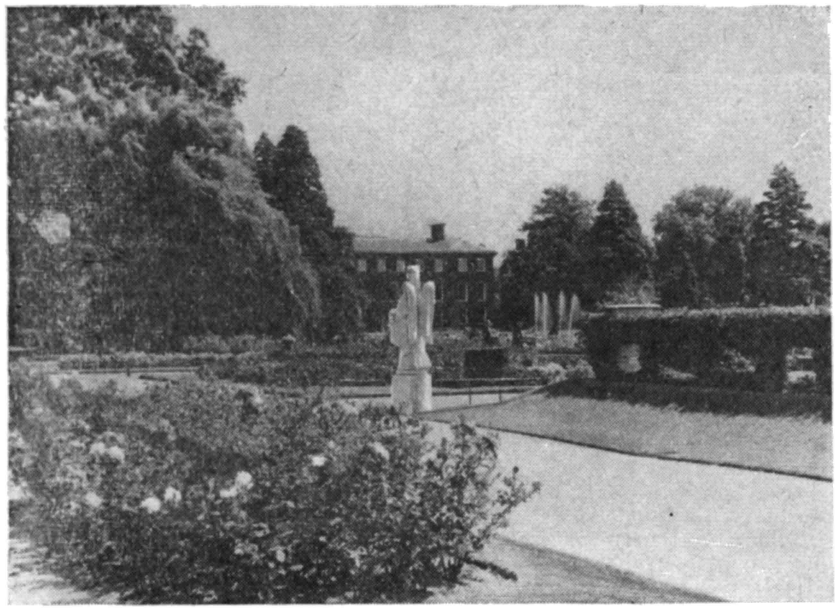

Рис. 3. Один из уголков ботанического сада в Кью. На заднем плане — здание гербария.

Возник сад на базе двух имений (Ричмонд Лодж и Кью Хаус), принадлежащих королевской фамилии. В 1759 г. Августа, вдовствующая принцесса Уэльская, положила начало небольшой коллекции живых растений в Кью. Во время царствования короля Георга III, вступившего на престол в 1760 г., имения Кью и Ричмонд были соединены, и здесь был создан парк. Неофициальным директором его был Джозеф Банкс, главным садовником — Вильям Эйтон. Архитектурное оформление, произведенное Вильямом Чэмберсом, включало оранжерею, пагоду и разрушенную арку. В 1841 г. по королевскому указу сад стал общенациональным. Первым директором стал известный ботаник Вильям Дж. Хукер, расширивший площадь сада до 80 *га*, основавший гербарий с библиотекой и отдел прикладной ботаники с музеем. Впоследствии площадь сада неоднократно расширялась за счет передачи ему соседних земельных участков. Теперь она равна примерно 120 *га*.

Ботанический сад в его современном виде включает коллекции живых растений, музеи прикладной ботаники, гербарий с библиотекой и лабораторию Джорделла.

Первоначальное подразделение территории сада на Ричмонд и Кью оставило свой след в размещении коллекций живых растений. На месте бывшего имения Ричмонд расположен участок леса с арборетумом, где представлены основные роды и виды хвойных и лиственных деревьев и кустарников, могущих произрастать в условиях местного климата в открытом грунте. Особое место здесь занимают коллекции рододендронов, азалий и бамбуков. Ландшафты парка оживляет искусственное озеро, созданное на месте старого гравийного карьера. На островах гнездятся водоплавающие птицы. По берегам озера посажены ивы и ольха. В парке много аллей из бука, конского каштана, настоящего каштана, дуба, вяза, есть группы рододендронов и других кустарников. Хвойные размещены группами. Имеется также участок с

альпийскими растениями, орошаемый ручейком. На скалистом субстрате высажены суккуленты. Повсюду большую площадь занимают газоны.

Оранжереи располагаются в основном на месте бывшего имения Кью. В них сосредоточены богатейшие коллекции папоротников, орхидных, ароидных, пальм, кактусов и других суккулентов, бегоний, пеларгоний, рододендронов, камелий, теплолюбивых хвойных, насекомоядных растений, водных растений (особенно интересны культивируемые в теплом бассейне виды *Victoria*), возделываемых растений тропической и субтропической зон. В коллекциях открытого грунта представлены декоративные растения — ирисы, гладиолусы, розы и другие, а также наиболее интересные водные, скальные и альпийские растения. Большая экспозиция дает представление о разнообразии в системе растительного мира: виды размещены здесь по семействам в систематическом порядке. Коллекции живых растений представлены 45 000 видов и разновидностей.

В главном музее сосредоточены экспозиции полезных растений и растительных продуктов. Здесь же имеется специальная выставка, отражающая историю ботанического сада в Кью. В лесном музее представлены образцы древесин из разных стран мира, особенно тех пород, которые импортируются или используются в строительстве или промышленности Соединенного королевства; показано разнообразие применения древесины и продуктов ее переработки. В галерее Марианны Норт экспонировано более 800 олеографий растений и их цветов, выполненных этой художницей в прошлом столетии во время ее путешествий (в течение 13 лет, с 1872 и 1885 г.) по многим странам земного шара.

Гербарий и библиотека располагаются в одном здании, включающем основной корпус с тремя пристроенными к нему крыльями. Строительство еще одного крыла начинается в 1965 г. Гербарий был основан в 1853 г., в него влились обширные гербарии Джорджа Бентама в 1854 г. и Вильяма Хукера — в 1866 г. В течение последующих ста с лишним лет коллекции неизменно пополнялись и теперь они прекрасно отображают растительный мир всего земного шара. Коллекции состоят почти из 7 млн. гербарных листов засушенных растений; явнобрачные расположены в основном по системе Бентама и Хукера, изложенной в их сочинении «Genera Plantarum». В пределах семейств роды расположены преимущественно по крупным географическим районам. В здании гербария над первым этажом возвышаются две светлых галереи. Электрическое освещение введено недавно. Шкафы с засушенными растениями деревянные. Кроме того, имеется около 25 000 стеклянных сосудов с законсервированными цветами и плодами (такие коллекции особенно ценны для орхидных, цветы которых сильно изменяются при сушке), а также много образцов сухих плодов и семян в картонных и металлических коробках.

Обширные коллекции гербария использовались и используются для составления многочисленных флор, списков растений, монографий, критических обзоров, а также для сравнения и определения образцов растений, поступающих из разных стран. Полностью или частично на основе этих коллекций написаны флоры Вест-Индии, островов Фиджи, Новой Зеландии, Австралии, Малайского полуострова, Гонконга, Индии, Бирмы, Пакистана, Цейлона, южной и тропической Африки. Сейчас сотрудники гербария заняты составлением или подготовкой для переиздания флор западной тропической Африки, тропической восточной Африки, Кипра, Ирана.

Широкой известностью пользуются издания Ботанического сада.

Бюллетень «Kew Bulletin» теперь заключает вместе с приложениями 90 томов. Ботанический журнал «Botanical Magazine» — самое старое ботаническое издание не только в Англии, а вероятно, во всем мире (основан в 1787 г.), редактируется и подготавливается в основном в Кью с 1891 г. Издано 174 тома, в том числе 10 000 таблиц с изображениями растений. Альбом «Icones Plantarum» основан в 1841 г. Издано 36 томов, содержащих 3 600 черно-белых изображений растений и описание новых и редких растений гербария. Указатель «Index Kewensis» содержит списки видовых и родовых названий вновь описываемых цветковых растений с указанием места, откуда они описаны и полными библиографическими данными. Вышедшие 14 томов заключают примерно 850 000 родовых и видовых наименований. Другой указатель «Index Londoniensis» — служит как бы дополнением к предыдущему. В вышедших шести томах перечислены все изображения цветковых растений и папоротников, когда-либо публиковавшиеся в научной литературе, начиная с 1753 г.; приведены точные библиографические данные. Очередной том, охватывающий период с 1936 по 1960 г., готов к печати.

Библиотека сада основана в 1853 г. на базе подаренной доктором Бромфилдом коллекции книг. Уже в следующем 1854 г. она пополнилась влившейся в нее библиотекой Дж. Бентама, а в 1866 г.— библиотекой Вильяма Дж. Хукера. Впоследствии библиотека непрерывно пополнялась и теперь считается одним из наиболее полных книгохранилищ по ботанике и особенно по таксономии растений. Здесь хранится около 80 000 томов и 120 000 оттисков, много редких и ценных изданий. Особенно богата библиотека литературой долиннеевского периода, монографиями и флорами разных стран. В ней представлено более 14 000 наименований периодических и серийных изданий по ботанике. В архиве библиотеки хранится более 250 000 писем, полевых дневников и рукописей от середины XVIII в. до наших дней. Кроме того, здесь хранится коллекция, содержащая более 150 000 изображений растений — картин, фотографий и гравюр. Коллекция карт насчитывает около 7000 листов, интересна также коллекция портретов примерно 500 ботаников.

Рис. 4. Дом-музей Чарлза Дарвина в Дауне.

Рис. 5. Каменная плита, положенная Дарвином на поверхность почвы в саду для выяснения роющей деятельности дождевых червей.

При саде имеется лаборатория Джорделла, основанная в 1876 г. В ней ведется научно-исследовательская работа в области цитологии, генетики, анатомии растений и некоторых аспектов физиологии растений, имеющих значение для садоводства.

Силами сотрудников трех основных отделов (экспозиция живых растений, гербарий и лаборатория Джорделла) в ботаническом саду ведется подготовка специалистов в области цветоводства и декоративного садоводства. Для прохождения стажировки сюда приезжают начинающие ботаники из многих стран мира.

Музей Дарвина. Находится в графстве Кент, в 60—70 *км* к востоку от Лондона. Автострада проходит по слабо всхолмленной местности. Квадраты полей, разделенные живыми изгородями, чередуются с дубовыми рощицами и лугами, где мирно пасутся коровы и овцы. На фоне этого агрикультурного пейзажа мелькают небольшие поселки. Один из них, казалось бы, ничем не отличающийся от соседних, хорошо известен биологам всего мира. Этот поселок называется Даун; здесь в течение сорока лет (1842—1882 гг.) жил и работал известный естествоиспытатель Чарлз Дарвин.

Чарлз Дарвин поселился в Дауне спустя несколько лет после возвращения из кругосветного путешествия, совершенного на корабле «Бигль». Он обрабатывал здесь собранные коллекции и материалы, приводил их в систему, обосновал и развил идею эволюции органического мира, возникшую еще во время кругосветного путешествия. Именно в Дауне эта идея оформилась в стройное учение, легшее в основу современной биологии. Здесь Дарвин написал свои основные научные труды. Теперь дом Дарвина превращен в музей. Сюда съезжаются экскурсанты не только из Англии, но и из многих других стран.

Нас встречает ученый хранитель музея в фартуке, мокром от росы, с садовыми ножницами в руках. Он оторвался от своих работ в саду, чтобы принять советских ботаников (мы приехали в один из нерабочих дней — Bank holiday, когда музеи закрыты).

В доме-музее собраны многочисленные документы, рассказывающие о жизни и творческой деятельности Дарвина, истории создания знаменитой книги «Происхождение видов», о том перевороте в науке, который произвело это сочинение великого естествоиспытателя и мыслителя. Среди экспонатов музея одно из наиболее почетных мест занимает том «Капитала» с дарственной надписью Карла Маркса.

С шутливой улыбкой наш гид говорит, что Дарвин, несмотря на его гениальность, совершил по крайней мере две ошибки. Во-первых, он полагал, что музыка улучшает рост растений (не потому ли с такой настойчивостью преподавали музыку его сыну?). Во-вторых, был уверен, что если положить на поверхность почвы каменную глыбу, то через десять лет в результате роющей деятельности дождевых червей она окажется захороненной. И вот результаты эксперимента, произведенного Дарвином: положенная им в парке каменная плита до сих пор лежит на поверхности!

Посещение музея дает возможность почувствовать атмосферу творческого труда, царившего в Дауне в период создания эволюционного учения, лучше понять характерные черты Дарвина как ученого и человека: скрупулезную точность в работе, объективность, скромность, честность, научную смелость. Экскурсанты проникаются еще большим уважением к яркой личности и таланту Дарвина, бросившего вызов утвердившимся концепциям и догмам, совершившего подлинный переворот в естествознании.

Институт биологии
Уральского филиала АН СССР