

## Г. МЕНДЕЛЬ И ЗАРОЖДЕНИЕ ГЕНЕТИКИ

А. Н. ШАМИН

История открытия Г. Менделя, его последующая роль в формировании не только генетики, но, можно сказать, нового мировоззрения в биологии — одна из наиболее интересных и многоплановых проблем современной истории биологии. Недаром она привлекает все более пристальное внимание историков естествознания и философов.

Поэтому особенно ценным и важным является издание серии сборников «Folia Mendeliana», которые имеют подзаголовок «Статьи о Менделе и ранней истории генетики». К настоящему времени вышло 16 томов серии, что позволяет достаточно полно оценить труд издателей и авторов этого обширного собрания статей и публикаций.

Сборники издавались первоначально как самостоятельное издание, но начиная с 1973 г. выходят как составная часть «Трудов Моравского музея»<sup>1</sup>.

К изданию примыкает необычайно полезная «Bibliographia Mendeliana»<sup>2</sup>, три выпуска которой содержат сведения о важнейших публикациях трудов Г. Менделя, статьях о «повторном открытии» его законов, а также подробную библиографию работ о жизни и деятельности великого ученого.

Как это ни парадоксально, количество историко-научных исследований, посвященных Г. Менделю, не так уже велико. Их список не превышает 1000 названий на всех языках мира, хотя рождение генетики по своему значению не уступает многим фундаментальным открытиям в физике или химии, библиография исторических исследований о которых насчитывает тысячи статей и монографий. Да и из этой 1000 работ большинство — это небольшие заметки биографического характера, популярные изложения истории открытия Г. Менделя и работы по генетике, так или иначе осмысливающие место работ Менделя в истории биологии.

Тем более ценен вклад советских ученых в изучение проблем истории генетики. Уже в 60-е годы были переизданы «Опыты над растительными гибридами» Г. Менделя с прекрасными статьями Н. И. Вавилова и Б. Л. Астаурова. Были опубликованы интересные работы А. Р. Жебрака, С. И. Алиханяна, В. В. Сахарова, П. Ф. Рокицкого. Было подготовлено комментированное издание избранных трудов Г. Менделя, Ш. Нодэна и О. Сажре со вступительной статьей А. Е. Гайсиновича.

Труды Г. Менделя и судьба его открытия привлекали внимание и историков общей биологии, историков генетики. Труды Г. Менделя нашли достойное отражение и в двухтомной «Истории биологии», подготовленной Институтом истории естествознания и техники АН СССР под редакцией С. Р. Микулинского и Л. Я. Бляжера.

Руководство Моравского музея и музея Грегора Менделя в Брно подготовило первый том серии в связи с отмечавшимся ЮНЕСКО в 1965 г. столетним юбилеем издания гениального труда Менделя. Замысел издателей заключался в привлечении внимания мировой научной общественности к изучению научного наследия Менделя, предпосылок и обстоятельств его открытия, развитию основополагающих концепций генетики в первые годы после опубликования работ К. Корренса, Г. де Фриза и Э. Чермака. Интерес представляли и детали биографии Менделя, черты его личности, его предшественники, окружение и т. п.

Издание сразу приобрело интернациональный характер (кстати, в подготовке № 1—11 принимала участие редколлегия, в состав которой входили представители ряда стран, включая СССР). За 15 лет в «Folia Mendeliana» было опубликовано 98 статей авторами из 17 стран. Кроме того, специальный том (№ 6, 1971) содержал материалы коллоквиума «Грегор Мендель» (75 докладов от 13 стран и тексты дискуссии), проведенного в 1970 г. в Брно.

Значительная часть материалов сборников подготовлена чехословацкими историками науки. Детальному изучению подвергается личный архив Г. Менделя, сохранившие-

<sup>1</sup> Folia Mendeliana/Ed. Orel V. Brno: Moravian Museum, 1966—1972, № 1—7; Folia Mendeliana/Ed. Orel V. Acta Musei Moraviae. Brno: Moravian Museum, 1973—1981, v. LVIII—LXV, № 8—16.

<sup>2</sup> Jakubiček M., Kubiček J. Bibliographia Mendeliana. Brno: Universitni knihovna, 1965. 75 l.; Jakubiček M. Bibliographia Mendeliana. Supplementum 1965—1969. Brno: Universitni knihovna, 1970. 50 l.; Jakubiček M. Bibliographia Mendeliana. Supplementum 1970—1974. Brno: Universitni knihovna, 1976, 57 l.

ся документы, книги его библиотеки. Была проведена огромная работа по выявлению лиц, так или иначе связанных с Менделем и распространением его идей, реконструированы пути, по которым растекалась устная и письменная информация о его работах. Эти усилия создали предпосылки для исследования «анатомии» открытия Менделя. Привлечение к этой работе специалистов из других стран позволило выявить и изучить ряд документов и публикаций, рассеянных по архивам и библиотекам других стран.

Первый блок статей (прежде всего статьи В. Орела, Л. Марвановой и других чехословацких ученых) позволил значительно уточнить биографию Менделя, изучить его окружение, связи, показать всю систему «трансляция» — истоки его образования и формирования научных интересов, становление Менделя как ученого и как человека, и его собственное воздействие на научное сообщество — последний вопрос был особенно мало изучен.

П. ван дер Пас снова обратил внимание на неясный до сих пор вопрос о дате рождения Менделя (основанием послужила опубликованная чехословацкими учеными страница книги записей о крещении в Дольне Вражне, где датой рождения Менделя указано 20 июля 1822 г. вместо общепринятого 22) (№ 7). Выявлено множество разнообразных фактов биографии Менделя, показывающих его и как общественного деятеля и организатора, активного члена научных обществ (о членстве в Обществе естествоиспытателей в Брно (№ 7), об экспертизах по вопросам сельского хозяйства (№ 4), о деятельности в Моравско-Силезском сельскохозяйственном обществе (№ 5) и т. д.). Мы узнаем о Менделе как финансисте и политическом деятеле (№ 3), о выполнении им его настоятельных обязанностей (№ 3).

Интересные исследования об учителях Менделя представили Р. Олби (№ 2) и В. Орел (№ 7) (в частности, об Ф. Унгере, венском профессоре ботаники), В. Орел и М. Вавра (№ 14) — о И. Шрейбере, впервые разбудившем у Менделя интерес к естественным наукам, о его венских учителях (в том числе Х. Допплере и др.).

Подробно изучается окружение замечательного чешского ученого. Трудом В. Орела, Л. Марвановой, А. Грабетовой-Угровой, Я. Чижмаржа, М. Вавры воссоздана целая галерея сподвижников и современников Менделя, чешских биологов второй половины XIX в.: Ф. Наппа (№ 10), И. Веселы (№ 9), К. Теймера (№ 14), А. Завадского (№ 7), И. Лизнара (№ 7), Ф. Клацела, А. Томашека (№ 14) и многих других.

Интересный материал, показывающий, кстати, истоки владения Менделем методами статистической обработки результатов, содержится в статьях Ф. Вейлинга и К. Дубенца с В. Орелом о метеорологических исследованиях ученого (№ 5 и 15).

Необходимо отметить публикацию двух мемориальных статей о Н. И. Вавилове и Б. Л. Астаурове, но здесь мы переходим к характеристике следующего блока статей.

Ряд статей этого блока освещает вопрос о знакомстве с трудами Менделя и о собраниях документов и первых изданий его работ в других странах: США (№ 8 и 14), Норвегии (№ 7), Канаде, Японии и т. д.

Интересное открытие сделано В. В. Алпатовым и В. Орелом, обнаружившим публикации об опытах Менделя по акклиматизации пчел в русских изданиях 1885 г. (№ 14).

Особый интерес для советских историков науки представляет статья Я. Нечасека о возникновении и развитии генетики в Чехословакии (№ 8).

Но естественно, наибольший интерес представляет блок статей, непосредственно посвященный анализу биологических исследований Менделя, и обобщающих статей. Очень интересен обстоятельный обзор микроскопических препаратов Менделя, сделанный известным цитологом, открывшим и изучившим эти препараты, П. Миловидовым (№ 3). Статьи Я. Хейманса, И. Цетла, Ф. Вейлинга и В. Орела (№ 4, 5, 8) вновь, с использованием новых материалов рассматривают обстоятельства открытия Менделя, воссоздают механизм разработки нового типа биологического эксперимента и логики доказательств, принятой Менделем. Интересные и подробные исследования условий и характера селекционной работы в Моравии в середине прошлого века (№ 12) помогают воссоздать фон, на котором развивалась работа Менделя.

К сожалению, в сборнике не так уж много статей, посвященных принципиальным вопросам формирования генетики или попыткам фундаментального осмысления самих трудов Менделя. Этот пробел в определенной мере восполняется изданием трудов коллоквиума «Грегор Мендель», как бы суммирующего исследования по проблеме «Мендель и генетика» по состоянию на 1970 г. Эти доклады распределялись по следующим рубрикам: эксперименты Г. Менделя с растительными гибридами; Мендель и эволюционная идея; интерпретация теории Менделя; другие области интересов Менделя; Мендель как личность, его общественная деятельность. Элементы обобщения несла в себе дискуссия по отдельным докладам, но все же суммирующих докладов, придающих определенное направление дискуссии или организующих выступления, сделано не было.

Издание серии сборников «Folia Mendeliana» и «Bibliographia Mendeliana» представляет важный вклад в изучение наследия великого ученого. Эти сборники явились центром консолидации историков генетики, о чем свидетельствует ряд международных встреч историков биологии, успешно прошедших в Брно при активном участии многих авторов сборников.