

Ирма Моссэ — о случайностях и зарождении классической генетики в нашей стране

И долгие века длится ген

В прошлом году Ирма Моссэ отпраздновала 80-летний юбилей. Однако Ирма Борисовна признается, что совсем не чувствует своих лет. В свободное от работы время она пишет стихи, поет, танцует, играет на фортепиано. Также в холодную пору не прочь позаниматься на велотренажере и покататься на коньках, а в теплое время частенько бывает на даче и работает там на грядках. Вместе с профессором мы вспомнили ее насыщенную юность, поговорили о зарождении радиационной генетики в Беларуси и обсудили перспективы этого направления.



Проделки судьбы

В школе Ирма была отличницей. Ее привлекали точные науки — физика, математика, астрономия. Однажды Ирма очутилась на берегу Нарочи — там ее родители снимали комнату на лето. Директор биостанции, что расположилась неподалеку, была хорошей знакомой родителей, она и разрешила девушке побыть поближе к студентам. Вместе с ними Ирма каталась на лодках, изучала бабочек и жуков, собирала коллекцию ракушек. После лета, полного впечатлений, лучшая ученица в школе вдруг заявила: «Хочу заниматься биологией!» Все учителя, мягко говоря, были шокированы, ведь в 1955 году биология не котирировалась

как наука. И вот, несмотря на сданный вступительный экзамен в консерваторию, Ирма поступает на биофак БГУ.

Ирма Борисовна признает: в ее жизни и профессии большую роль сыграли подсказки судьбы. Одной из них стало знакомство на третьем курсе университета в 1957 году во времена так называемой лысенковщины с профессором Николаем Васильевичем Турбиным. Он не пострадал, когда шла политическая кампания по преследованию и шельмованию генетиков, потому что вначале признавал идеи Лысенко, но потом увидел ошибочность его теории и начал читать студентам лекции по генетике классической.

Николай Васильевич предложил способной студентке поступить в аспирантуру Академии наук БССР для изучения генетики и пригласил стать ее научным руководителем профессора Петра Фомича Рокицкого. Во времена лысенковщины Петр Фомич был изгнан из Москвы и уехал в Сыктывкар, где занимался зоологией и параллельно радиационной генетикой. В 1960 году Рокицкий возвращается в Москву, а затем профессор Турбин приглашает его в Минск.

— Изучать радиационную генетику мне предложили на плодовых мухах-дрозофилах. Рокицкий отправил меня осваивать методику в Москву к своим соратникам, которые в подполье занимались генетикой, — вспоминает Ирма Борисовна. — Там я освоила довольно простые методики, вернулась домой с пакетом необходимых инструментов и с линиями дрозифилы, начались исследования по классической радиационной генетике в Беларуси.

Букет из поклонников

В 1960-м в 22 года Ирма не только поступает в аспирантуру, но и выходит замуж. С будущим мужем девушка познакомилась в гостях. Сам он приехал из Риги учиться в аспирантуре и жил в студенческом общежитии. Это была любовь с первого взгляда.

— До сих пор помню его голубые глаза, как он был одет при знакомстве. Он был красавцем — мужественный, на пять лет старше, бывший морской офицер. Родители боялись, что заброшу науку. Но ради него я была готова отказаться даже от аспирантуры, а в те годы поступить туда было очень трудно.

Однако жертвовать любимым делом не пришлось.

— Во время написания диссертации мне удалось найти отличные радиозащитные средства. В 1963 году у меня родился сын, но тем не менее труд был практически готов. Однако говорили, что с дрозифилой в ВАК СССР меня на пушечный выстрел не подпустят. И вот опять судьба — в 1964 году с поста Первого секретаря ЦК КПСС уходит Н.С. Хрущев, в 1965 году реабилитируются все противники лысенковщины, и в этом же году в свои 27 лет я защищаю диссертацию, которую к тому же признали «первой за 20 лет работой по классической генетике».

Ирма Борисовна становится кандидатом биологических наук и продолжает заниматься радиационной генетикой под руководством П.Ф. Рокицкого в открывшейся профильной лаборатории Института биологии АН БССР, ставшего позже Институтом генетики и цитологии. В 1968 году она родила второго сына.

— С радиационной тематикой у нас в стране происходили серьезные колебания. После запрещения испытания атомных бомб в атмосфере и ряда мирных соглашений многие радиобиологические лаборатории в республике были закрыты. Сотрудников увольняли, они разъезжались по всему миру в поисках работы, ведь были прекрасными специалистами, — вспоминает непростые времена Ирма Моссэ. — И моя докторская диссертация казалась неактуальной. Зато после аварии на Чернобыльской АЭС в радиобиологию бросились даже те, кто никогда этим не занимался. В 1986 году радиационная генетика стала очень актуальной, и осенью этого года защита моей докторской по данной теме прошла на ура.

Ирма Моссэ стала доктором биологических наук, а затем профессором и заведующей лабораторией радиационной генетики.

Время перемен

Со временем Институт радиобиологии НАН и Институт радиационной медицины Минздрава перевели в Гомель, исследования по радиационной тематике стали концентрироваться в областном центре. В Минске же финансирование данной тематики закрыли. Специалистам приходилось либо все бросать и переезжать в Гомель, либо приспосабливаться к условиям и искать новую нишу. Ирма Борисовна выбрала второй вариант. В 70-летнем возрасте в 2009 году она возглавила новое подразделение Института генетики и цитологии НАН — лабораторию генетики человека.

— Сейчас мы можем позволить себе любое суперсовременное оборудование. К примеру, в рамках программы Союзного государства закупили секвенаторы, которые способны полностью определить геном человека — а это, между прочим, 25 тысяч

генов и 3,2 миллиарда нуклеотидов. Но так было не всегда. Поначалу в институте денег не хватало, — откровенно признается Ирма Борисовна. — Сотрудники понимали, что фундаментальная наука — это хорошо, но нужно было, кроме того, зарабатывать деньги.

Сейчас на базе института действует Республиканский центр геномных биотехнологий под руководством академика

А.В. Кильчевского, специалисты оказывают услуги населению — разрабатывают генетические паспорта, в которых выявляют генетическую предрасположенность к заболеваниям либо определенному виду спорта, помогают женщинам с проблемами вынашивания детей. Уже почти 15 тысяч жителей Беларуси и 22 других стран получили генетические паспорта, разработанные в лаборатории генетики человека. Сейчас в лаборатории исследуются генетические процессы, ответственные за психоэмоциональное состояние человека. Планируется, что через год-два сотрудники смогут по ДНК выявлять такие особенности, как агрессия, склонность к алкоголизму и суицидам, стрессоустойчивость.

Ирма Борисовна не жалеет ни об одном судьбоносном моменте в жизни. Она счастлива, что любимым делом приносит пользу людям. В 2010 году вместе с мужем отметила золотую свадьбу — пятьдесят лет совместной жизни, а в будущем году надеется отпраздновать коронную. Каждое лето супруги стараются выезжать на море, ведь без воды и плавания Ирма Борисовна не представляет своей жизни. «Наверное, в прошлой жизни я была рыбой или русалкой», — искренне шутит профессор.