

для аспирантов и научных сотрудников познакомиться с ведущими бахчеводами страны. У Филова было много аспирантов. Он относился к ним очень заботливо, и они его очень любили.

А. И. Филов организовал опорный пункт ВИР по бахчевым культурам на Генической опытной станции, где до 1971 г. поддерживались и изучались бахчевые культуры.

Александра Ивановича постоянно обуревали самые разные идеи, иногда совершенно фантастические, но он всегда был уверен в своей правоте и не допускал, чтобы другие сомневались. Все его распоряжения должны были беспрекословно выполняться. В 1961 г. А. И. Филов защитил докторскую диссертацию по экологии тыквенных культур и ему была присвоена степень доктора биологических наук. Он долго не решался на этот шаг. Защита диссертации проходила в Ленинградском университете. К. И. Пангало прислал отрицательный отзыв, но положение спасла Е. И. Синская, его официальный оппонент. Они были в добрых отношениях. Свое выступление она начала так: «Диссертацию Александра Ивановича читаешь как увлекательный роман...». Впоследствии Е. Н. Синская использовала положения диссертации А. И. Филова в своей книге «Историческая география культурной флоры» (1969). После защиты докторской диссертации Александр Иванович перешел по конкурсу на профессорскую должность в Симферопольский СХИ, где работал до пенсионного возраста. Но даже после ухода из ВИР он принял участие в работе над 21-м томом «Культурной флоры СССР» («Тыквенные»). Когда шла самая напряженная работа по завершению этой книги, Филов уже был пожилым человеком, на пенсии, жил у сестры в Ленинграде, часто болел и временами лежал в больнице, в кардиологическом отделении. Именно там он и завершал работу над рукописью. К моменту выхода «Культурной флоры СССР» Александру Ивановичу исполнилось 79 лет, и эта работа была для него настоящим подвигом.

А. И. Филов был награжден медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.». Он соавтор 12 сортов овощных культур.

В 1983 г. А. И. Филов ушел из жизни, похоронен в г. Ленинграде.

ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ А. И. ФИЛОВА

- О биологии цветения и оплодотворения у бахчевых // Социалистическое растениеводство. Л., 1935. № 16. С. 103–119.
Некоторые вопросы семенного дела в бахчеводстве // Селекция и семеноводство. 1936. № 3. С. 62–66.
Новые сорта овощных культур для СССР и их семеноводство // Плодоовощеводство. 1938. № 4. С. 28–34.
Отношение гермафродитных сортов бахчевых культур с самоопылению // Доклады ВАСХНИЛ. 1939. № 12. С. 6–10.
Перцы. Баклажаны. – Руководство по апробации с.х. культур. Л., 1939. С. 96–136.
Перцы и баклажаны. М.; Л.: Сельхозгиз, 1956. 367 с.
Тыква. – Бахчеводство. М., 1959. С. 116–155.
Новые данные о происхождении и классификации арбузов // Ботан. журн. 1962, № 7. С. 1045–1040.
Бахчеводство. М.: Колос, 1969. 263 с.
Тыквенные // В. кн. Культурная Флора СССР. М.: Колос, 1982. Т. 21. С. 145–279.

ИСТОЧНИКИ

Архив ВИР. Личное дело Филова А. И. Оп. 2-1. Д. 1248.

Т. Б. Фурса, Т. М. Пискунова



ФЛЯКСБЕРГЕР КОНСТАНТИН АНДРЕЕВИЧ

Он был одним из тех ученых, кто знал Н. И. Вавилова еще не всемирно известным, а начинающим свой путь в науке молодым исследователем, недавним выпускником Московского сельскохозяйственного института, как тогда говорили, «Петровки». Их первая встреча состоялась в конце 1911 г. в Санкт-Петербурге. Глубокую осень и начало зимы 1912 г. молодой агроном Николай Вавилов провел в столице как практикант Бюро по прикладной ботанике Ученого комитета Главного управления землеустройства и земледелия⁸⁸⁸, знакомясь с научными работами по систематике и географии ячменя и пшеницы. К этому времени К. А. Фляксбергер, по заданию заведующего Бюро⁸⁸⁹ Р. Э. Регеля, очень широко и детально исследовал собранные в Российской Империи настоящие хлебные злаки – пшеницу, рожь, ячмень, овес – с целью помочь агрономам и сельским хозяевам в определении возделываемых местных форм. Многие

⁸⁸⁸ Регель Р. Э. Организация и деятельность Бюро по прикладной ботанике за первое двадцатилетие. (27 октября 1894 – 27 октября 1914). Пгр., 1916. С. 475 (149).

⁸⁸⁹ Ныне ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова» (ВИР).

годы спустя, когда Н. И. Вавилов руководил Бюро, ставшим «серьезным и солидным учреждением», он относился к Константину Андреевичу «ровно, спокойно, заботился всегда о том, чтобы у него были все условия для работы»⁸⁹⁰. На основании имеющихся автобиографических сведений о К. А. Фляксбергере и судя по характеру его трудов, можно заключить, что он был в большей степени кабинетным ученым, увлеченным морфологией и систематикой возделываемых растений.

Родился К. А. Фляксбергер 23 августа (5 сентября) 1880 г. в Гродно в обрусевшей немецкой семье мелкого чиновника. Потеряв отца в 14 лет, начал рано зарабатывать средства к жизни и помогать семье, в которой кроме него было еще пятеро детей. Гимназистом давал уроки, студентом работал репетитором, а в летнее время – конторщиком на железной дороге. В 1903 г. по окончании Рижской классической гимназии поступил в один из старейших в тогдашней России университетов – Императорский Юрьевский (ныне Тартуский, Эстония) университет, на естественное отделение физико-математического факультета. Специализацию прошел на кафедре ботаники. В годы обучения студент Фляксбергер выполнил «несколько работ по анатомии растений и по биометрике (вариационной статистике)»⁸⁹¹. В 1906 г. он опубликовал результаты своего оригинального исследования устьиц у погруженных в воду листьев различных видов *Lobelioideae*⁸⁹². Это была первая печатная работа будущего исследователя мирового разнообразия пшеницы. В 1907 г. после окончания университета по рекомендации известного ботаника, директора Ботанического сада университета Н. И. Кузнецова, он как лицо с высшим естественноисторическим образованием был приглашен на постоянную службу помощником Р. Э. Регеля. Вся дальнейшая его



трудовая и научная деятельность оказалось связанной с этим учреждением.

С момента создания основной задачей Бюро по прикладной ботанике было изучение и описание возделываемых и дикорастущих полезных и сорных растений Российской Империи и сравнение их с заграничными (Федотова, Гончаров, 2014). По приходу в Бюро К. А. Фляксбергеру наряду с выполнением обязанностей помощника заведующего поручили вести раздел по изучению пшеницы. С самого начала работы по новой тематике он столкнулся с неразберихой при определении возделываемых форм этой культуры, особенно после введения понятия «сорт». Под ним понимали или «продукты интенсивной культуры, теряющие свои особенности при посеве в неблагоприятных условиях, или просто торговые марки»⁸⁹³. Среди этих сортов-марок терялись действительно константные признаки выращиваемой пшеницы. Это побудило Константина Андреевича уже через год в первом томе Трудов Бюро по прикладной ботанике опубликовать «Определитель разновидностей настоящих хлебов по Кернике» (1908). Эта публикация – сделанный им перевод работы Ф. Кернике, изданной в Германии в 1885 г. В ней культурные злаки были разделены на настоящие (пшеница, рожь, ячмень, овес) и ненастоящие (рис, кукуруза, просо и др.) хлеба, а для различения и выделения в их составе более мелких групп растений (видов, подвидов, разновидностей) использованы простые четкие признаки, такие как присутствие или отсутствие остей, окраска колоса и зерна и др. Сорта, которые Ф. Кернике рассматривал как константные расы разновидностей, должны были обладать их характерными признаками, а также иметь другие признаки, весьма важные для сельского хозяйства. К ним он отнес вегетационный период, высоту растения, длину колоса, величину зерна, кустистость, выносливость при неблагоприятных условиях. Во введении к Определителю К. А. Фляксбергер писал, что в своем труде Ф. Кернике не касался рас (сортов), а завершал описание каждого вида разновидностью, но «его система разновидностей, как система ботаника-систематика, построенная на чисто научных принципах, <...> мне кажется, останется навсегда этой основой и будет подвергаться только частичным изменениям». Труд Константина Андреевича сразу же получил в России очень высокую оценку.

⁸⁹⁰ Синская Е.Н. Воспоминания о Н.И. Вавилове. Киев. Наукова Думка. 1991. С. 26.

⁸⁹¹ Руденко М. И. Константин Андреевич Фляксбергер. (К 100-летию со дня рождения) // Бюл. ВИР. 1981. Вып. 106: Проблемы систематики, филогении и селекции пшеницы. С. 3.

⁸⁹² Фляксбергер К. А. Водяные устьица нового типа у *Lobelloideae* // Протоколы общества естествоиспытателей при Юрьевском университете. 1906. Т. 15, № 3. С. 119–133.

⁸⁹³ Фляксбергер К. А. Определитель разновидностей настоящих хлебов по Кернике // Труды Бюро прикл. бот. 1908а. Т. 1, № 3–4. С. 95–137.

В 1908 г., в следующий сезон после прихода в Бюро, Константин Андреевич активно включился в сбор и изучение присланных в ответ на обращение Р. Э. Регеля к сельским хозяевам, сельскохозяйственным учреждениям и заинтересованным лицам, образцов пшениц, высеваемых в разных губерниях и округах Российской Империи. За несколько лет был собран обширный посевной материал. Если в 1907 г. коллекция пшеницы содержала 320 образцов, то в 1914 – почти 4000 (Фляксбергер, 1915). Собранный материал представлял громадное разнообразие форм. Результаты его изучения были опубликованы К. А. Фляксбергером в целом ряде статей: «О пшеницах Томской губернии» (1908), «Заметка о пшенице ‘чутьбидай’» (1908), «Биометрические данные для пшеницы ‘усатки’ из Тобольской губернии» (1909), «О разновидностях пшениц на сельскохозяйственных выставках в Полтаве, Ростове-на-Дону и в Ташкенте в 1909 году», «Разновидности пшениц в Семиреченской области» (1910), «Важнейшие формы пшениц, ячменей и сорных растений России» (1910, в соавторстве с Р. Регелем и А. Мальцевым), «Формы пшениц и ячменей Якутской области» (1912) и др. В этих работах Константин Андреевич описал многие неизвестные ранее формы и сорта пшеницы, показал, что местные названия не характеризуют возделываемые пшеницы, а в России, включая Сибирь, Кавказ и Туркестан, выращивали различные разновидности мягкой (*Triticum aestivum* L.) и твердой (*T. durum* Desf.) пшеницы, пшеницы английской (*T. turgidum* L.) и польской (*T. polonicum* L.), карликовой пшеницы (*T. compactum* Host), полбы (*T. dicocum* Schuebl.) и однозернянки культурной (*T. monocossum* L.). Учитывая тот факт, что сознание необходимости селекции в то время уже проникло «в среду... сельскохозяйственных деятелей», появились селекционные станции, К. А. Фляксбергер предложил не разбираться в синонимике местных названий, а «примкнуть к какой-либо, уже существующей, классификации пшениц» (Фляксбергер, 1912). Свои взгляды он изложил в докладе на Областном съезде по селекции и семеноводству в Санкт-Петербурге в 1912 г. Съезд по докладу К. А. Фляксбергера принял единогласное решение о необходимости применять единую ботаническую номенклатуру при описании возделываемых сортов сельскохозяйственных культур. Как отмечал Константин Андреевич: «С этого времени, собственно, у нас в стране и начато было применение научной номенклатуры и систематики как научной базы при селекционных семеноводческих и опытных работах»⁸⁹⁴.

В 1915 г. он опубликовал уже свой «Определитель пшениц» с 45 рисунками, в котором привел все известные к тому времени разновидности пшеницы. Тогда же вышел его «Обзор разновидностей пшениц Сибири», а через два года – «Пшеницы России» в «Материалах для изучения естественных производительных сил России» (1917). В этой работе он рассмотрел положение русской пшеницы на международном рынке и ее урожайность, содержание в зерне азота и белка, использование зерна пшеницы для мукомольного, хлебопекарного, макаронного и крахмального производств, отдельно описал пшеницы европейской России, Сибири, Среднеазиатских владений и Кавказа. Исследовал он и зарубежный сортимент культуры: «Пшеницы из Сунпаня» (Китай) 1911, «Испытания яровой пшеницы на Аляске» по данным «Annual report of Alaska» (Agricult, experiment. Stations, 1913–1919 гг.) (1922–1923), «Безлигульные твердые пшеницы с острова Кипра» (1926) и т. д.

Константин Андреевич кропотливо и методично приводил в единую систему формы и расы возделываемой пшеницы. Один из его и Н. И. Вавилова ближайших соратников, К. И. Пангало, вспоминал: «... спокойный, невозмутимый, он целые дни, а подчас и ночи, как некий гном, просиживал над изучением остей, пленок, соломин, рылся в литературе, в полевых журналах и все добытые материалы заносил в колоссальную книгу, без которой и вне которой его невозможно было представить»⁸⁹⁵.

В 1910–1911 гг. К. А. Фляксбергер занимался также организацией селекционных исследований, решением селекционных и некоторых общих агрономических проблем. Об этом свидетельствуют его статьи: «К вопросу о скороспелости хлебов» (1910), «К вопросу о засухоустойчивых формах пшеницы» (1912). Памятуя о том, что в высшей агрономической школе существовали скромные программы ботанического изучения культурных растений, он составил инструкцию по сбору культурных растений Сибири (1912). Особого упоминания заслуживает тот факт, что классический труд Грегора Менделя «Опыты над растительными гибридами» (1865) впервые перевел на русский язык К. А. Фляксбергер. Эта книга вышла в 1910 г. В своем обращении «от переводчика» Константин Андреевич писал: «...при всевозрастающем значении скрещивания в сельскохозяйственной практике знакомство, если не с подлинником труда Менделя, то, во всяком случае, с его по возможности точным переводом, должно принести свою долю пользы, что и побудило меня перевести означенный труд»⁸⁹⁶.

⁸⁹⁴ Архив ВИР. Оп. 2-1. Д. 1251^а. Л. 243.

⁸⁹⁵ Пангало К. И. Биография одного учреждения. (К 30-летию юбилею Бюро по прикладной ботанике). М. : изд. ред. журн. «Вестник сельского хозяйства», 1925. С. 12.

⁸⁹⁶ Фляксбергер К. А. От переводчика // Грегор Мендель. Опыты над растительными гибридами. СПб., 1910. С. 482. (Труды по прикл. ботанике. Том 3, вып. 11).

В 1913 г. К. А. Фляксбергер успешно сдал экзамены на степень магистра ботаники. В представлении его от 12 сентября 1917 г. на избрание ученым специалистом Отдела прикладной ботаники и селекции (с 1916 г. так стали называть бывшее Бюро по прикладной ботанике) Р. Э. Регель писал: «К. А. Фляксбергер является, бесспорно, первым знатоком пшениц в России и таковым признан. Его работами пользуются и к его мнению прислушиваются все специалисты и селекционеры в России, работающие с пшеницей. Строго говоря, с работ К. А. Фляксбергера только и началось в России систематически планомерное научное изучение форм нашего важнейшего хлеба – пшеницы. Его работы пользуются известностью также и за границей, особенно в Англии и Японии, где первые специалисты по изучению пшениц (как то профессор Персиваль и профессор Минами) находятся в постоянной переписке с ним, и работы его за границей часто цитируются и реферируются в специальных органах. <...> Основное свойство К. А. Фляксбергера – его щепетильная научная точность и добросовестность в работе, что сказывается не только на его научных работах, но и во всех прочих работах...» (Фляксбергер. Личное дело. Л. 36–38). По ходатайству Р. Э. Регеля приказом от 5 февраля 1914 г. по Главному управлению землеустройства и земледелия Константин Андреевич был назначен чиновником особых поручений VIII класса, а в январе 1918 г. утвержден как ученый специалист Отдела прикладной ботаники, заведующий отделением хлебных злаков (Фляксбергер. Личное дело. Л. 18).

В 1917 г. Р. Э. Регель, чтобы сохранить своих ведущих сотрудников, организует их отъезд (откомандирование) из Петрограда. Во время гражданской войны и интервенции 1918–1920 гг. К. А. Фляксбергер вместе с семьей оказался в г. Обоянь (Курская губерния), практически в зоне боевых действий. Он и его семья в полной мере испытали лихолетье войны, разруху и голод (Фляксбергер. Личное дело. Л. 39, 42 и 58–62; Руденко, 1981). Но даже в таких условиях Константин Андреевич занимался огородничеством и пытался «кое-что делать ... по пшеницам». Вместе с инспектором народных училищ на лошадях совершил объезд многих хуторов Обоянского уезда, собирал сведения, разбирал во время уборки на полях пшеницу (Фляксбергер. Личное дело. Л. 63). В 1919 г. им были сделаны селекционные посева хлебов на Казацком агрономическом участке в с. Усланке и в хозяйстве Обоянской практической школы садоводства (Фляксбергер. Личное дело. Л. 76–77).

В январе 1920 г. после неожиданной кончины от сыпного тифа Р. Э. Регеля заведующим Отделом прикладной ботаники и селекции Сельскохозяйственного ученого комитета (так стало называться Бюро после реорганизации в 1917 г.) был назначен Н. И. Вавилов. Уже в феврале того же года он послал К. А. Фляксбергеру телеграмму: «Скончался Регель, необходимо Ваше присутствие, выезжайте место Вашей службы Петроград для принятия дел, деньги высланы. Вавилов» (Фляксбергер. Личное дело. Л. 81). Однако вернуться с семьей в Петроград К. А. Фляксбергер смог только в августе 1920 г. По возвращении он стал и. о. заведующего Отделом прикладной ботаники и селекции и сразу включился в работу. Летом 1921 г. провел курс частного земледелия в Псковском техникуме (Фляксбергер. Личное дело. Л. 185–186), занимался делами Северной опытной станции, руководил и проводил исследования на посевах Центральной опытной станции в Детском Селе и в Павловске (Фляксбергер. Личное дело. Л. 129). В 1922 г. Константин Андреевич был командирован в Вологду для осмотра сельскохозяйственной выставки и сбора материалов, избран профессором Сельскохозяйственного института опытного дела (позднее этот институт был ликвидирован) (Фляксбергер. Личное дело. Л. 167). В 1923 и 1925 гг. К. А. Фляксбергер обследовал посева на Кубанской областной опытной станции, вел переговоры об открытии Отделения прикладной ботаники в г. Краснодаре, организации посевных участков и работ по селекции пшеницы (Фляксбергер. Личное дело. Л. 179–182, 187–188). В 1926 г. состоялись его командировки на Украину, в Армению, Сибирский край и на Дальний Восток с целью организации и обследования посевов полевых культур. Он посетил опытные сельскохозяйственные учреждения по великому сибирскому пути от Омска до Владивостока с объездами окрестных селений и заимок, собрал около 400 образцов и обширную литературу по Сибири и Дальнему Востоку. В 1930 г. в ответ на неоднократные просьбы руководства Украинского института прикладной ботаники и с согласия Н. И. Вавилова К. А. Фляксбергер принял на себя в этом институте руководство работами и аспирантурой по систематике хлебных растений (Фляксбергер. Личное дело. Л. 207–208).

По возвращению в Петроград первой публикацией Константина Андреевича стала статья в газете «Сельскохозяйственная жизнь» от 21 марта 1922 г. «К вопросу о снабжении семенным материалом юго-востока России, подверженного периодическим неурожаем». Поводом для ее написания послужила засуха 1921 г. Из полученных в то время результатов изучения пшеницы следовало, что на юге и юго-востоке России уменьшить риск повторения неурожайного года можно только выращиванием местной пшеницы, выживающей при исключительно засушливых условиях.

В ответ на предложение издательства Народного Комиссариата Земледелия о переиздании «Определителя пшениц» (1915), разошедшегося в довоенное время, но имеющего спрос, К. А. Фляксбергер заново переработал свой труд, дополнил его 30-ю рисунками и в 1922 г. опубликовал

«Определитель настоящих хлебов». В 1923 г. принял участие в подготовке одного из выпусков Ботанико-географического атласа земного шара, в котором описал географическое распространение различных видов и форм пшеницы⁸⁹⁷. В том же году опубликована его статья «Прикладная ботаника и агрономические знания»⁸⁹⁸, в которой рассмотрены проблемы рационального возделывания пшеницы, показана роль прикладной ботаники в селекции, а также важность знания географического распространения растений, их экологии и генетики. По мнению Константина Андреевича, именно эти направления исследований дали селекции строго научную основу.

Результаты научных трудов К. А. Фляксбергера были высоко оценены. Когда в 1925 г. научная общественность в стране и в мире отмечала 200-летие Академии наук СССР, Всесоюзный институт прикладной ботаники и новых культур на юбилейные празднования делегировал «в качестве представителей помимо Николая Петровича Горбунова и меня, – писал Н. И. Вавилов неперменному секретарю академии С. Ф. Ольденбургу 2 августа 1925 г., – профессора К. А. Фляксбергера»⁸⁹⁹.

Летом 1927 г. состоялась почти трехмесячная поездка Константина Андреевича в Германию, Австрию, Францию, Данию и Швецию с целью исследования имеющихся в этих странах коллекций и гербариев пшеницы. Всего он просмотрел около 5000 образцов, зафиксировал этикетки и провел ботаническое определение. Эта поездка способствовала становлению авторитета советской сельскохозяйственной науки. В 1929 г. по результатам поездки им опубликована статья «Пшеницы разных стран в заграничных гербариях и коллекциях».

Важно отметить, что к концу 1920-х гг. Николай Иванович Вавилов не просто восстановил научную работу Отдела прикладной ботаники и селекции, но чрезвычайно расширил масштабы исследований, сделал их комплексными. Его смелость и умение ставить крупные фундаментальные и прикладные проблемы, связанные с познанием растительных ресурсов Земли, решать их, вовлекая в ход решения лучших ученых, во многом предопределили успех дальнейших научных исследований Константина Андреевича. При новом заведующем, в новых условиях бытия, талант К. А. Фляксбергера проявился с особой силой. В годы тесного сотрудничества с Н. И. Вавиловым он создал свои капитальные труды, как по ботанике, так и по использованию генофонда пшеницы в селекции.

Благодаря поездкам и экспедициям Н. И. Вавилова и его коллег коллекция хлебных злаков быстро увеличивалась в размере. Чтобы ориентироваться в новом материале, его изучали на Степной, Центральной, Кубанской и Саратовской опытных станциях, в Туркестанском и других отделениях. Если в 1921 г. было разослано 2,3 тыс. пакетиков с семенами пшеницы, то уже в 1925 г. – 10,3 тыс. В организации и выполнении этих работ принимал участие и К. А. Фляксбергер. Он продолжил составление гербария, включился в разработку плана использования богатейшего ассортимента возделываемых растений для целей практической селекции. Огромные размеры территории СССР заставили подойти к изучению сельскохозяйственных растений под «географическим углом зрения»⁹⁰⁰. Институтом была организована сеть так называемых «географических посевов» для определения границ ареалов возделывания отдельных видов и сортов, выяснения закономерностей изменчивости различных признаков, изучения пригодности иностранных сортов для различных районов СССР, установления северного предела земледелия. Как писал в отчете Константин Андреевич: «обходя поле, совершаешь как бы кругосветное путешествие в миниатюре по пшеничным полям земного шара». На основании визуальной оценки он заметил, что «пшеницы имеют определенные типы, характеризующиеся комплексом морфологических и физиологических признаков, независимо от принадлежности к разновидностям в смысле Кернике, и замкнутых определенным ареалом...». Это характерно не только для мягкой пшеницы, но и других видов пшеницы. «Посев воочию подтвердил, что систематика пшениц должна идти в направлении установления естественных групп, а не искусственных, как это было сделано Кернике». Для мягкой пшеницы К. А. Фляксбергер наметил две такие группы: Европейский тип пшениц и Туркестано-персидский. Детализация должна быть проведена дальше и на ней построена систематика пшениц. К. А. Фляксбергер считал, что такая группировка помимо теоретических выводов должна иметь практические результаты, поскольку принадлежность образца к определенному географическому типу, независимо от того, к какой разновидности он относится, может указывать на его ценность для использования в селекционных и генетических работах. Для перехода от случайного подбора географически отдаленных родительских форм к более рациональному их подбору он

⁸⁹⁷ Кузнецов Н. И. Ботанико- географический атлас земного шара. Вып. 3-й. Triticum – Пшеницы. Петербург. 19 с.

⁸⁹⁸ Фляксбергер К. А. Прикладная ботаника и агрономические знания // Природа. 1923. № 7/12. С. 57–76.

⁸⁹⁹ Научное наследство. Т. 5. Николай Иванович Вавилов. Из эпистолярного наследия. 1911–1928 гг. М. : Наука, 1980. С. 217.

⁹⁰⁰ Отчет о деятельности Всесоюзного института прикладной ботаники и новых культур за 1924/5 г. и операционный план на 1925/6 г. Л. : Всесоюзный институт прикладной ботаники и новых культур. 1925. 7 с.

предложил руководствоваться не только географией, но «морфолого-экологическим положением» форм, их эволюционным происхождением в пространстве и во времени»⁹⁰¹.

Поскольку в «географических опытах» выявляли образцы пшеницы с ценными хозяйственными признаками, как неполегаемость, иммунитет к вредоносным болезням и толерантность к насекомым-вредителям и др., то по инициативе К. А. Фляксбергера в селекционные и опытные учреждения стали отправлять специальные наборы образцов. В 1929 г. – типовые, но они себя не оправдали, затем подобранные с учетом оценки на селекционных станциях, или с учетом условий места будущего возделывания образцов. Такой метод дал эффект. Появились сорта, «выведенные из мирового ассортимента».

Годом раньше по поручению Народного Комиссариата Земледелия РСФСР К. А. Фляксбергер вместе с другими учеными института подготовил и опубликовал «Руководство к апробации селекционных сортов важнейших полевых культур Р.С.Ф.С.Р. Пшеница»⁹⁰². Наряду с таблицами для определения главнейших видов и сортов пшениц, оно содержало описание биологических особенностей и хозяйственно ценных признаков 64 лучших по урожайности и качеству зерна сортов, районы их распространения. В то время это было единственным подобным изданием, очень ценным для практики, его неоднократно переиздавали и дополняли.

В 1931 г. К. А. Фляксбергером и М. М. Якубцинером была написана программная работа «Новые пути селекции пшеницы в СССР». В ней указано на необходимость перехода от аналитической селекции («отбора из смесей») к синтетической, или «созданию новых, никогда не существовавших в природе сортов, путем искусственного скрещивания». Рассматривая успехи зарубежной синтетической селекции, авторы предложили для повышения урожайности пшеницы и решения других селекционных проблем использовать лучшие формы из мирового ассортимента пшениц, предварительно охарактеризованного по наиболее важным хозяйственно-агрономическим признакам. Следует отметить, что предложенная в этой работе схема взаимодействия ВИР и селекционных учреждений оказалась эффективной, она прошла проверку временем и продолжает работать в наши дни.

О широком круге интересов К. А. Фляксбергера свидетельствуют статьи, посвященные происхождению земледелия, осмыслению добытых археологами данных, описанию находок культурных растений доисторического периода⁹⁰³. Константин Андреевич впервые в нашей стране начал ботанические исследования археологических находок хлебных злаков. До Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. он единственный, пожалуй, занимался этим вопросом. Ему удалось, например, установить, что за 400 лет до нашей эры на территории Краснодарского края возделывалась мягкая пшеница.

В 1935 г. Константин Андреевич опубликовал две свои итоговые монографии: «Пшеница – род *Triticum* L. PR. P.», которая вошла в первый том Культурной флоры СССР «Хлебные злаки. Пшеница». В ней он попытался описать виды, дать там, где это было возможно, «более естественное деление их на подвиды, далее на ‘пролесы’ (*proles* – потомство, поколение), т.е. на эколого-морфологические группы, объединенные целым сложным комплексом признаков в самом широком понимании», и разновидности (*varietates*) (С. 20). Он описал практически все мировое разнообразие пшеницы, ввел в систематику предложенное ранее А. Шульцем (*Schulz*, 1913) деление рода на группы (*congregatio*) видов – *hexaploidea* (с 42-мя хромосомами в соматических клетках), *tetraploidea* (28-ю хромосомами) и *diploidea* (14-ю хромосомами) (Гончаров, 2013). Он считал представленную им «систему временной, переходной от искусственной к естественной». За этот научный труд автор был удостоен премии ВАСХНИЛ. В том же году он опубликовал книгу о пшеницах земного шара «Пшеницы». В ней рассмотрено хозяйственное значение культуры, ее распространение, дано краткое ботаническое описание пшеничного растения, морфологических и биологических признаков пшениц, обсуждаются схема филогении пшеницы, вопросы цитологии, генетики и селекции, описаны сорта пшениц и их районирование. Книга быстро разошлась, уже в 1938 г. потребовалось ее второе дополненное издание, хотя Н. И. Вавилов критически оценил этот труд. В письме к К. И. Пангалю от 22 августа 1935 г. он написал: «...вышла и монография Фляксбергера «Пшеницы», в которой, к сожалению, он потонул в разделах, в которых мало что смыслит».

⁹⁰¹ Фляксбергер К. А. Система пшениц и скрещивания географически отдаленных форм // Природа. 1934. № 4. С. 85–90.

⁹⁰² Руководство к апробации селекционных сортов важнейших полевых культур Р.С.Ф.С.Р. (Под ред. К. А. Фляксбергера). Вып. I. Пшеница. 1928. Л. 288 с.

⁹⁰³ См.: Фляксбергер К. А. 1) Находки культурных растений доисторического периода // Труды Ин-та истории науки и техники. Сер. 1. 1934. Вып. 2. С. 165–178; 2) О прорастании тысячелетних зерен пшеницы // Проблемы истории докапиталистического общества. 1935. № 9–10. С. 191–194. (Совместно с А. Мельниковым); 3) Прорастание древних семян пшеницы // Известия. 1935. № 45 (5598).

В июле 1936 г. президиум ВАСХНИЛ присудил К. А. Фляксбергеру без защиты диссертации ученую степень доктора биологических наук. За год до этого Чехословацкая земледельческая академия «на основании завершённой им работы по пшеницам-двуручкам, которая открыла возможность селекционной работы с ними»⁹⁰⁴, избрала К. А. Фляксбергера своим членом-корреспондентом.

Особо нужно отметить редакторскую работу К. А. Фляксбергера над «Трудами по прикладной ботанике», основанными Р. Э. Регелем в 1908 г. Ему в значительной степени обязано это издание своим высоким авторитетом во всем мире.

Много времени К. А. Фляксбергер отдавал педагогической работе. Он читал лекции на различных курсах и кафедрах сельскохозяйственных институтов Харькова, Пскова, Ленинграда. В 1937 г. его избрали профессором Ленинградского сельскохозяйственного института. «Под моим руководством в ЛСХИ было вновь организовано отделение селекции, семеноводства и генетики, – писал К. А. Фляксбергер в автобиографии, – какого до этого не было»⁹⁰⁵. В 1938 г. Народный комиссариат земледелия СССР назначил его председателем Государственной экзаменационной комиссии по Воронежскому сельскохозяйственному институту (Фляксбергер. Личное дело. Л. 235). На протяжении многих лет, сразу же после организации аспирантуры во Всесоюзном институте растениеводства, К. А. Фляксбергер – активный и очень заботливый руководитель аспирантов, выбравших объектом своих исследований пшеницу. Многие из них выполнили оригинальные исследования, проводя их в местах происхождения местных сортов пшеницы – на Памире, в Ставропольском крае, на Украине.

Бывая в командировках, К. А. Фляксбергер посетил почти все земледельческие регионы родной страны. Он участвовал во многих съездах, как ботанических, так и селекционных, его приглашали экспертом на сельскохозяйственные выставки. В 1939 г., учитывая успешную и плодотворную работу, которую вел К. А. Фляксбергер, НКЗ СССР установил ему повышенный оклад. В мае 1940 г. Комитет Всесоюзной сельскохозяйственной выставки наградил К. А. Фляксбергера большой Золотой медалью. В декабре 1940 г. И. Г. Эйхфельд, став директором института после ареста 6 августа 1940 г. Н. И. Вавилова, своим приказом объявил ему благодарность за большую научную работу, подготовку кадров и успешное руководство экспедицией по западным областям Белорусской ССР (Фляксбергер. Личное дело. Л. 256). По итогам всей экспедиции 1940 г., последней экспедиции Н. И. Вавилова, К. А. Фляксбергер опубликовал статью «О пшеницах в Западной Украине и в Западной Белоруссии» (1940), а затем по заданию Наркомзема СССР руководил составлением «Руководства по апробации с.-х. культур» в этих регионах.

Казалось, ничто не может нарушить привычное течение жизни К. А. Фляксбергера, однако начался разгром «Вавилона», и 28 июня 1941 г. он был арестован (как впоследствии удалось выяснить, по ст. 58-7 и 58-11 УК РСФСР), этапирован в тюрьму г. Златоуста (Челябинская обл.), в больнице которой и скончался 13 сентября 1942 г. от «истощения и старческой дряхлости», как записано в акте о смерти. В декабре 1955 г. дело было прекращено за недостаточностью собранных улик и недоказанностью его вины, а в марте 1989 г. – за отсутствием состава преступления. Последним постановлением он был полностью реабилитирован.

Всю сознательную творческую жизнь К. А. Фляксбергер посвятил изучению одной культуры, работал в одном и том же учреждении, которое благодаря и его трудам выросло из скромного Бюро по прикладной ботанике во всемирно известный институт, ныне Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н. И. Вавилова (ВИР). Жизненный путь Константина Андреевича – яркий пример неустанной борьбы за развитие отечественной науки, его труды – лучший дар, оставленный новым поколениям ученых.

ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ К. А. ФЛЯКСБЕРГЕРА

Определитель разновидностей настоящих хлебов по Кёрнике / К. А. Фляксбергер // Тр. Бюро по прикл. ботанике. СПб., 1908. Т. 1, № 3/4. С. 95–137.

Мендель, Грегор. Опыты над растительными гибридами: [пер. с нем.] / Грегор Мендель; пер. К. А. Фляксбергера // Там же. 1910. Т. 3, № 11. С. 479–529.

Необходимость классификации пшениц для практических целей // Тр. обл. съезда по селекции и семеноводству, в С.-Петербурге в 1912 г. 1912. Вып. 2. С. 161–174.

Определитель пшениц / К. А. Фляксбергер // Тр. Бюро по прикл. ботанике. СПб., 1915. Т. 8, № 1/2. С. 9–210.

Пшеницы России / К. А. Фляксбергер // Материалы для изучения естественных производительных сил России. Петроград, 1917. № 17. 62 с.

Определитель настоящих хлебов / К. А. Фляксбергер. Петроград: Новая деревня. 1922. 120 с.

Руководство к апробации селекционных сортов важнейших полевых культур РСФСР. Вып. 1. Пшеница / ред. В. В. Таланов, К. А. Фляксбергер. Л., 1928. 288 с.

⁹⁰⁴ Фляксбергер К. А. Пшеницы-двуручки // Известия Гос. Института опытной агрономии. 1929 д. Т. 7. № 3–4. С. 255–261.

⁹⁰⁵ Архив ВИР. Оп. 2-1. Д. 1251^а. Л. 246.

- Пшеницы разных стран в заграничных гербариях и коллекциях: (из поездки за границу летом 1927 г.) / К. А. Фляксбергер // Тр. по прикл. ботанике, генетике и селекции. Л. : ВИПБиНК, ГИОА, 1929. Т. 21, № 5. С. 451–486.
- Пшеница – род *Triticum* L. р.р. / К. А. Фляксбергер // Культурная флора СССР / Наркомзем СССР, ВАСХНИЛ, Всесоюз. ин-т растениеводства. М. ; Л., 1935. Т. I. Хлебные злаки. Пшеница. С. 17–430.
- Пшеницы: (монография) / К. А. Фляксбергер. М. ; Л. : Сельхозгиз, 1935. С. 262.
- Археологические находки хлебных растений в областях, прилегающих к Черному морю / К. А. Фляксбергер // Краткие сообщ. и докл. о полев. исслед. Ин-та ист. материальной культуры. 1940. Вып. 8. С. 117–119.
- О пшеницах в Западной Украине и в Западной Белоруссии / К. А. Фляксбергер // Вестн. соц. растениеводства. 1940. № 2. С. 40–50.
- Вид – непрерывно изменяющаяся категория / К. А. Фляксбергер // Там же. 1941. № 1. С. 153–156.

ИСТОЧНИКИ

- Гончаров, Н. П. Константин Андреевич Фляксбергер / Н. П. Гончаров // Историко-биологические исследования. 2013. Т. 5, № 3. С. 106–108.
- Декапрелевич, Л. Л. Классик систематики рода *Triticum* L. / Л. Л. Декапрелевич, П. П. Наскидашвили // Бюл. ВИР. Л., 1981. № 106. С. 21–23.
- Дорофеев, В. Ф. Вклад К. А. Фляксбергера в изучение филогении пшеницы и современное понимание ее происхождения / В. Ф. Дорофеев, Э. Ф. Мигушова // Там же. С. 23–26.
- Митрофанова, О. П. Константин Андреевич Фляксбергер – основоположник научного изучения пшеницы в России / О. П. Митрофанова, Р. А. Удачин // Вестн. ВОГиС. 2007. Т. 11, № 3/4. С. 591–608.
- Пухальский, А. В. Основатель отечественной тритикологии (к 120-летию со дня рождения профессора К. А. Фляксбергера) / А. В. Пухальский, Р. А. Удачин, В. А. Пухальский // Селекция и семеноводство. 2000. № 2. С. 26–33.
- Руденко, М. И. Константин Андреевич Фляксбергер: (к 100-летию со дня рождения) / М. И. Руденко // Бюл. ВИР. Л., 1981. Вып. 106. С. 3–6.
- Удачин, Р. А. Вклад К. А. Фляксбергера в познание пшениц Средней Азии Р. А. Удачин // Там же. С. 32–36.
- Федотова, А. А. Бюро по прикладной ботанике в годы Первой мировой войны / А. А. Федотова, Н. П. Гончаров. СПб.: Нестор-История, 2014. С. 28.

Ю. С. Павлухин⁹⁰⁶,

дополнена и переработана О. П. Митрофановой



ХАДЖИНОВ МИХАИЛ ИВАНОВИЧ

На совещании по генетике и селекции, созванном в октябре 1939 г. редакцией журнала «Под знаменем марксизма», Николай Иванович Вавилов выступил с речью в защиту подлинной науки, подвергавшейся в то время яростным нападкам со стороны Лысенко и его приверженцев. В страстной речи, полной тревоги за состояние и будущее развитие советской биологии, он указывал на получение в США гибридов самоопыленных линий кукурузы, занявших уже свыше 10 миллионов гектаров, как на одно из крупнейших достижений в области селекционной теории и практики. Работы в этом исключительно перспективном направлении под нажимом Лысенко, провозгласившего бесплодность, больше того – вредность самого инбридинга, свертывались.

Михаил Иванович Хаджинов, верный ученик и соратник Н. И. Вавилова, принадлежал к тем ученым, которые отдавали все свои силы для того, чтобы преодолеть наше отставание и выйти на передовые позиции в мировой генетике и селекции.

Михаил Иванович родился в крестьянской семье в греческом селе Мангуш Мариупольского уезда Екатеринославской губернии (ныне Донецкая область) 10 (22) октября 1899 г. В 1912 г. скончался его отец, и семья переехала в Мариуполь. Миша учился в гимназии, а после занятий помогал матери по хозяйству и, не чураясь никакой работы, вносил свой посильный вклад в скромный семейный бюджет. В 1918 г. он окончил гимназию и начал работать в различных советских, военных и кооперативных учреждениях. В 1922–1926 гг. Хаджинов – студент Харьковского сельскохозяйственного института, одновременно в последние годы он работал в сортосети Украинского общества семеноводства. Защитив дипломную работу, посвященную корневой системе кукурузы – растения, которому он остался верен всю дальнейшую жизнь, Михаил Иванович поступил стажером в Украинское отделение Всесоюзного института прикладной ботаники и новых культур, расположенное в Валках и руководимое Николаем Николаевичем Кулешовым. Знакомство с этим

⁹⁰⁶ Соратники Николая Ивановича Вавилова: исследователи генофонда растений. СПб. : ВИР, 1994. С. 547–555. (Опубликовано впервые).