

**ПАМЯТИ ВЫДАЮЩЕГОСЯ ГЕРБОЛОГА
(125 лет со дня рождения Александра Ивановича Мальцева)¹**

Н.П. Гончаров

Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск

e-mail: gonch@bionet.nsc.ru

В июне 2004 г. исполнилось 125 лет со дня рождения выдающегося ботаника-герболога, основоположника отечественной науки о сорных растениях, доктора сельскохозяйственных наук, действительного члена ВАСХНИЛ Александра Ивановича Мальцева (1879–1948).

А.И. Мальцев родился 8 июня 1879 г. в селе Чернявки Ново-Сокольского уезда бывшей Курской губернии в семье сельского священника [1, С. 232]. В 1901 г. он поступил в Императорский Юрьевский университет и окончил его в 1908 г. по естественно-историческому отделению физико-математического факультета со степенью кандидата естественных наук по специальности «ботаника». Александр Иванович со студенческих времен начал заниматься исследовательской работой. Опубликовав в 1904 г. свою первую научную работу, к окончанию университета он имел уже 8 печатных работ.

После окончания университета Александр Иванович был приглашен на работу в Бюро по прикладной ботанике (г. С-Петербург) его заведующим Робертом Эдуардовичем Регелем (1867–1920), где работал сначала старшим ассистентом, позже – ученым специалистом. На работу в Бюро А.И. Мальцев был рекомендован своим педагогом профессором Императорского Юрьевского университета Николаем Ивановичем Кузнецовым (1864–1932) – известным ботаником, автором полифилетической системы цветковых растений [2]. Школу Н.И. Кузнецова прошли и многие другие первые сотрудники Бюро, составившие его «становой хребет»: К.А. Фляксбергер (курировавший коллекцию пшениц), В.А. Кузнецов (курировавший работу с луговыми злаками и осоками), П.И. Мищенко (зам. зав. Бюро, курировавший коллек-

цию бобовых растений), Ю.Н. Воронов (специалист по субтропическим растениям). Как отмечают все биографы А.И. Мальцева, его приглашению в Бюро предшествовала очень интересная, с точки зрения нашего времени, переписка. Не имея возможности лично познакомиться с кандидатом, Р.Э. Регель довольно обстоятельно это делает посредством интенсивной переписки (см.: [3]). В ответ на официальное приглашение работать в Бюро Александр Иванович благодарит Р.Э. Регеля: «Я особенно доволен Вашим предложением специализироваться на сорных растениях...» [4, л. 3] и в следующем письме к Р.Э. Регелю, еще не приступив к работе, предлагает организовать в Бюро Кабинет сорных растений, положив в его основу свой гербарий сорняков Курской губернии и коллекцию их семян [5].

Приступив к изучению сорных растений в Бюро по прикладной ботанике 1 апреля 1908 г., А.И. Мальцев, за исключением 5 лет ареста и административной высылки в Казахстан, проработал в этом учреждении, преобразованном сначала в 1924 г. в Институт прикладной ботаники и новых культур (ИПБ и НК), а затем в 1930 г. – во Всесоюзный институт растениеводства (ВИР), до конца жизни. В 1917 г. Александр Иванович был назначен заведующим Воронежским отделением Бюро (позже Степная опытная станция Бюро) вместо заболевшего Н.И. Литвинова [6] и оставался в этой должности до 1924 г., т. е. все годы гражданской войны и разрухи, передав заведование в 1924 г. селекционеру и известному специалисту по зернобобовым Л.И. Говорову (1885–1941). 27 января 1919 г. начальник опытного отдела Наркомзема (НКЗ) Г.И. Гоголь-Яновский телеграфировал: «...в случае какого-либо изменения фронта, всем служа-

¹ Сокращенный вариант опубликован в журнале «С.-х. биология», 2004. № 3. С. 116–120.

щим и рабочим Каменно-Степной станции им. проф. Докучаева оставаться на местах, продолжая работу, все имущество станции, все ее техническое оборудование, приборы, весь семенной материал и запасы не эвакуировать, оберегая их в полной сохранности» [7, 8]. Вероятно, подобное предписание получил и зав. Степной опытной станцией Отдела прикладной ботаники и селекции (поля этих двух учреждений граничили)². Во время военных действий руководимая А.И. Мальцевым Степная станция «переходила из рук в руки 23 раза». Александр Иванович должным образом исполнил свой служебный долг: не имея практически никакого финансирования в течение ряда лет, он не только сохранил основное имущество станции, но и проводил по-прежнему исследовательскую работу [11]³. Александр Иванович создал заповедные степные участки станции, где учет травостоя вел техник И.В. Кожухов (1899–1952), будущий известный специалист по кукурузе, автор одних из первых отечественных сортов кукурузы, в том числе межлинейных гибридов [12].

В сентябре 1920 г. А.И. Мальцев принимает участие в 1-м Всероссийском съезде по прикладной ботанике в г. Воронеже, выступая с тремя докладами, основанными на результатах исследований этих лет [11]. «Ваши работы пускаю печатать в первую очередь, – писал А.И. Н.И. Вавилов, – и Вашими статьями, конечно, доволен. Вообще Воронежская станция выдержала экзамен на 5» [13, С. 68]. После гражданской войны и разрухи понемногу восстанавливается нормальная работа Степной станции: Александр Иванович в 1919–1920 гг. закладывает первые после революции посевы Отдела прикладной ботаники и селекции. Как только окончательно наладилась связь с центром и восстановилось финансирование (в 1921 г.), начались широко-масштабные осенние и весенние посевы коллекций Отдела, а в 1922 г. – материалов, привезенных экспедицией Н.И. Вавилова из Америки [6]. С организацией ИПБ и НК с

1924 г. до своего ареста 28 июня 1941 г. А.И. Мальцев беспрерывно руководил отделом сорных растений этого института, в 1930 г. реорганизованного в ВИР [14].

Рассматривая научную деятельность А.И. Мальцева, следует отметить, что им впервые в нашей стране были начаты исследования *всей* сорной растительности и разработка практических мероприятий по борьбе с ней в масштабах всей страны. Такие исследования имели огромное значение для сельского хозяйства Российской Империи, характеризуемого большой засоренностью посевов вообще и зерна хлебов в частности. Кроме того, уже с самого начала своей работы в Бюро Александр Иванович был занят разработкой не только частных [15], но и общих вопросов коллекционирования (*коллектирования*) возделываемых и сопутствующих им сорных растений [16]. Он полагал, что «...если чистая, теоретическая ботаника есть наука о растениях вообще, как таковая, то «прикладная ботаника» есть специальная ботаника не только возделываемых и полезных, а также сорных растений...» [17, С. 12]. Комплексное изучение сорных растений вытекало из взглядов Александра Ивановича на то, что «между формами возделываемых растений, которые изучает это Бюро, и формами сорных трав существует несомненное биологическое соотношение» [17, С. 73]. Он, как и его руководитель Р.Э. Регель, считавший, что «...резкой границы между возделываемыми и дикорастущими растениями не существует» [18, С. 409], не старался отделять проблемы прикладной ботаники от решения общеботанических задач. Кроме всестороннего изучения сорной растительности А.И. Мальцев много времени уделял геоботаническим исследованиям (см., например, [19] и др.), а также изучению дикорастущих [20] и культурных растений [21]. Н.И. Вавилов характеризовал А.И. Мальцева и как одного «из лучших знатоков в России степной растительности» [22].

При Р.Э. Регеле Александр Иванович был

² В последующем часть земель Каменно-Степной станции им. проф. В.В. Докучаева будет присоединена к Степной опытной станции и на их базе будет организован *Воронежский* (Степной) [9] селекцентр. Позже обе вошли в состав НИИСХ ЧП им. В.В. Докучаева. Интересно, что вариант присоединения Докучаевской опытной станции к Воронежскому отделению Отдела прикладной ботаники и селекции и создания на их базе второй (первая была создана под руководством В.Е. Писарева в Царском Селе) центральной станции по прикладной ботанике и селекции А.И. Мальцев предлагал в письме Н.И. Вавилову от 30 мая 1923 г. [10].

³ Какое-то время в гражданскую войну на станции «на прокорме» находились и два других ведущих сотрудника Отдела прикладной ботаники и селекции – К.А. Фляксбергер и В.А. Кузнецов с семьями.

одним из основных сотрудников редакции издававшихся в Бюро «Трудов Бюро по прикладной ботанике» [23] – в его обязанности входило освещение деятельности Бюро (он вел отдел текущих сведений в Бюро в «Трудах...» [24]), а с 1915 г. состоял и редактором реферирующего отдела «Трудов...» [18]. В «Трудах» реферировалась вся касающаяся проблем прикладной ботаники литература. Следует заметить, что это была одна из первых попыток организовать в России регулярное и подробное реферирование всех работ, касающихся проблем прикладной ботаники и селекции. При Н.И. Вавилове он так же активно работающий член редакционной коллегии «Трудов...». «Будучи необычайно точен в своих исследованиях и требователен в отношении оформления своих работ, А.И. Мальцев эту же пунктуальность и требовательность перенес на свою редакторскую деятельность. Многие из научных работников, работы которых он редактировал, навсегда останутся ему благодарны за то, что он научил их тщательно оформлять работы к печати» [25, С. 80]. Объем редакторской работы был огромен, так как «все работы сотрудников Института, как правило, печатаются в изданиях Института. Если делается исключение, то для этого нужно согласование с Институтом. Мы предоставляем возможность сотрудникам печатать иногда работы в других изданиях, но это должны быть извлечения, популяризация – не более того. Как правило, весь оригинальный материал сотрудников печатается у нас» [26, С. 42]. Вместе с другими ведущими сотрудниками ВИРа А.И. Мальцев входил в редакционный комитет по изданию многотомной «Культурной флоры СССР».

Как отмечалось выше, А.И. Мальцев – основоположник отечественной науки о сорных растениях: до его работ в России отсутствовали единые методики по определению засоренности посевов и почвы [3]. Хотя в части работ у него были предшественники, начавшие такие исследования или указавшие правильный путь для их проведения. Например, полный анализ всех элементов сора в зерне в России «начал осуществляться» в лаборатории В.Р. Вильямса при кафедре общего земледелия МСХИ [18]. Эти работы вылились в организацию в 1897 г. первой

в стране вузовской казенной (государственной) станции по испытанию семян. Такими же исследованиями еще ранее занимался профессор А.Ф. Баталин на организованной им при Санкт-Петербургском ботаническом саде 15 декабря 1877 г. первой в Российской Империи Станции для испытания семян [27]. Этими же вопросами занимались и специалисты по семеноведению Департамента земледелия Главного управления земледелия и землеустройства (ГУЗиЗ) [28]. Имел А.И. Мальцев и более ранних предшественников – А.Т. Болотова и И.М. Комова. Последний в 1787 г. предложил оригинальный и эффективный способ борьбы с засорением пшеницы и ржи костром [29], причем в своей классической работе «О земледелии» он также рассматривал вопросы борьбы с сорняками [30]. Приступая к работе в Бюро, А.И. Мальцев начинает с опубликования методик [16] и результатов обследования сорной растительности отдельных регионов Российской Империи [31–33]. Вследствие организации в стране сети станций по защите растений и «послевавилловской» реорганизации ВИРа последнее направление исследований стало преобладающим [34], равно как и изучение рудеральной и пашенной (сегетальной) флоры с целью выяснения возможности их введения в культуру [35].

В рамках разработки гипотезы о связи сорной флоры в своем становлении с культурной флорой А.И. Мальцевым было выявлено, что первая является более лабильной. При изучении сорнополевой флоры СССР Александр Иванович основное внимание уделял вопросам изучения видового состава сорняков; установлению их биотипов; выявлению основных видов-засорителей тех или иных территорий; разработке классификации сорных растений, границ их распространения; исследованию морфологии семян и всходов; способам распространения сорных растений и т. д. Выполненные им исследования легли в основу рациональных мер борьбы с сорной растительностью в стране. Работы были выполнены столь добротнo, что и до настоящего времени используются разработанные им методики [36]. Засоренность посевов до сих пор определяют по шкале, разработанной А.И. Мальцевым [37] с дополнениями В.В. Туганаева [38].

Вряд ли Александр Иванович разделял бы взгляды нынешних «зеленых», полагающих, что от сорняков имеется неоспоримая польза для почвы. По его данным, один только овсюг берет из почвы влаги в полтора раза больше, чем пшеница, при этом «сорняки производят расхищение питательных веществ, содержащихся в почве» [39, С. 10]. Вряд ли за это время что-либо в отношении культурного растения – сорняк изменилось. В то же время отсутствие научно-популярных работ, написанных специалистами-гербологами, приводит к укоренению подобного «мировоззрения» на сорную растительность.

С начала своей деятельности в Бюро Александр Иванович отвечал за коллекцию овсюгов рода *Avena* L. [18], а после болезни Н.И. Литвинова и за коллекцию всего рода, и монографически его обрабатывал. Над изучением этого рода он работал более 20 лет. Результаты этих исследований изложены в монографии «Овсюги и овсы» [40]. Александр Иванович первым из исследователей пришел к заключению, что голозерные овсы как отдельный вид не существуют и представляют собой конгломерат форм с более или менее голыми зернами, имеющими «различную природу» и «различное происхождение» [40]. В настоящее время эта классическая монография является фундаментом для современных исследований по систематике рода *Avena*. Н.И. Вавилов писал, что этой работой «А.И. Мальцев обеспечил себе бессмертие» [41, С. 66]. С данной работой Александра Ивановича связан очень увлекательный сюжет в развитии отечественной растениеводческой науки. Для того чтобы как-то иллюстрировать и систематизировать огромный материал по полиморфизму рода *Avena*, А.И. Мальцев составил таблицу. В ней он параллельными рядами расположил виды согласно наличию у них морфологических признаков [42]. Работой заинтересовался практикант Бюро Н.И. Вавилов, который помог с поиском дополнительных иллюстраций параллелизма. Он писал А.И. Мальцеву из Лондона: «Глубокоуважаемый Александр Иванович, очень рад, что смог выполнить Вашу просьбу

о фотографировании овсюга в Линнеевском гербарии в Лондоне... Как идет разработка овсюгов? С нетерпением жду публикаций Ваших работ по этой части. Какие новые изменения в таблице по происхождению овсов?... Ваш Н. Вавилов» [43, С. 18–19]. Идейное влияние данной работы Александра Ивановича было столь сильно, что Н.И. Вавилов в Лондоне и позже на опытном поле МСХИ начал работы по изучению параллельной изменчивости у патогенных грибов [44]. В дальнейшем Н.И. Вавилов ставит проблему более широко и в 1920 г. сформулирует ее в виде Закона о гомологических рядах в наследственной изменчивости [45]. К сожалению, мы имеем в своем распоряжении только результаты обсуждения доклада Н.И. Вавилова на III Всероссийском съезде по селекции и семеноводству в Саратове [46] и не имеем таковых на I-м Съезде по прикладной ботанике в Воронеже, на котором он докладывался по просьбе оргкомитета съезда [11]. 30 июня 1920 г. член Сельскохозяйственного ученого комитета (СХУК) НКЗ⁴ Н.М. Тулайков на заседании СХУК [48] доложил об открытии Н.И. Вавиловым закона гомологических рядов. «Наука есть достояние общее, а поэтому справедливость требует не тому отдать наибольшую научную славу, кто первый высказал известную научную истину, а тому кто умел убедить в ней других, показал ее достоверность и сделал применимою в науке» [49, С. 245].

Собранный А.И. Мальцевым при работе с сорными растениями гербарий в настоящее время частично хранится во ВНИИ растениеводства им. Н.И. Вавилова, частично был передан в Ботанический институт РАН (оба в г. С-Петербурге). Он отличается полнотой сборов и до сих пор широко используется ботаниками. Причем часть гербария по сорным растениям СССР, хранящаяся во ВНИИ растениеводства, дополненная дальнейшими сборами сотрудников этого института, являлась единственным и наиболее полным гербарием сорных растений как на территории СССР [3], так и в Европе [50]. Заметим что, гербарий сорных растений ВИР, начало которому положил еще А.И. Мальцев, насчитывает в настоящее время более 60 тысяч листов и отражает в динамике не только всю сор-

⁴ О СХУК см. подробнее [47].

но-полевую флору страны, но и состав рудеральных растений [50].

Пионерский подход характерен для многих работ А.И. Мальцева. Им была создана коллекция чистых линий сорных растений [51]. К сожалению, эта уникальнейшая, единственная в мире коллекция к настоящему времени утеряна. Ее наличие в свое время позволяло изучать одни и те же генотипы сорняков в различных эколого-географических зонах при различных условиях возделывания и пр.

Очень важным направлением деятельности А.И. Мальцева является организация в масштабах всей страны и общее руководство работами по производственному картированию засоренности полей, т. е. нанесению на карту или план каждого хозяйства важнейших сорняков и степени засоренности ими полей. Это дало возможность более правильно размещать культуры по клиньям севооборота и проводить определенные агротехнические приемы против отдельных групп и/или типов сорняков. Производственное картирование на больших площадях во всех областях, краях и республиках позволило ввести в стране постановлением НКЗема СССР от 7 апреля 1935 г. карантин по сорнякам. Карантин, несмотря на все перипетии последнего времени, существует до настоящего времени. Это можно считать одной из основных «производственных» заслуг А.И. Мальцева.

Александр Иванович опубликовал более 130 научных работ, главным образом касающихся изучения сорняков и мер борьбы с ними. В то же время среди его работ были и общедоступный очерк [52], и сугубо профессиональный иллюстрированный двухтомный «Атлас важнейших видов сорных растений СССР» [53–54] с описанием 80 основных видов сорняков СССР и указанием мер борьбы с ними. До сих пор атлас используется как источник информации (см. [55]). Под руководством Александра Ивановича и при его активнейшем участии изданы четырехтомная монография «Сорные растения СССР» [56], руководство «Районы распространения важнейших сорных растений в СССР» с картами ареалов основных видов сорных растений страны и ряд других руководств [57]. Написанные им учебники неоднократно переизда-

вались. Учебник по борьбе с сорными растениями для высших и средних сельскохозяйственных учебных заведений выдержал четыре издания, последнее – в 1962 г. через 14 лет после смерти автора [39].

А.И. Мальцева интересовала динамика сорной растительности. До сих пор живут его гипотезы о распространении тех или иных видов сорняков [58]. А.И. Мальцев показал, что американская ромашка была завезена на территорию России в 40-х годах XIX века и первоначально выращивалась на грядках ботанического сада на Аптекарском острове в С.-Петербурге. Через 40 лет ромашку уже встречали как сорняк в окрестностях Петербурга. Позже она распространилась еще шире.

В годы первой мировой войны Александр Иванович, как и его непосредственный начальник Р.Э. Регель [59], занимался специальным изучением некоторых лекарственных растений с целью упорядочения их сбора и введения в культуру. По этому поводу Ученый комитет Главного управления земледелием и землеустройством возбуждал ходатайство об отсрочке А.И. Мальцева от воинской службы [60]. В годы второй мировой войны такие работы, проводимые Всесоюзным НИИ лекарственных растений, также будут злободневными. Было выявлено, что многие сорняки являются не только потенциально полезными кормовыми или декоративными, но и лекарственными растениями.

В 1935 г. А.И. Мальцев был утвержден действительным членом Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И. Ленина в числе первых 42 (постановление СНК СССР от 4 июня 1935 г. № 115), в которой возглавлял Секцию по борьбе с сорняками и под эгидой которой провел ряд всесоюзных совещаний [25]. 31 июля 1937 г. ему без защиты была присуждена ученая степень доктора сельскохозяйственных наук [61]. Тремя годами позже в 1940 г. за большие заслуги в деле изучения сорных растений и разработку соответствующих мероприятий по борьбе с ними Александр Иванович был награжден Малой золотой медалью Всесоюзной сельскохозяйственной выставки. 8 июня 1940 г. Александр Иванович утвержден членом технического совета при Наркомземе СССР.

А.И. Мальцев не был чужд преподава-

тельской деятельности, хотя его первый непосредственный начальник Р.Э. Регель считал, что таковая сильно отвлекает от исследовательской работы и не разрешал сотрудникам Бюро заниматься этим по совместительству. В 1911 г. Александр Иванович курировал одного из первых практикантов Бюро по прикладной ботанике И.Н. Шевелева по сорным растениям «для ознакомления с полным ботаническим анализом элементов сора в зерне» [18, С. 346], позже читал лекции о сорных растениях в вузах и на различных курсах, чем способствовал подготовке значительного числа специалистов в этой области [25]. «Широко образованный человек, А.И. Мальцев охотно помогал своими знаниями молодежи и был неутомимым консультантом по научным диссертациям самых разнообразных растениеводческих дисциплин» [25, С. 80]. А.И. Мальцев живо интересовался вопросами с.-х. образования в стране [62].

Через год после ареста Н.И. Вавилова 28 июня 1941 г. А.И. Мальцева арестовывают вместе с зам. директора ВИР Н.В. Ковалевым, бывшим зав. отделом цитологии⁵ чл.-кор. АН СССР Г.А. Левитским и зав. отделом пшениц профессором К.А. Фляксбергером по обвинению в участии в «антисоветской вредительской организации, руководимой Вавиловым» [1]. 9 июля 1941 г. Военная коллегия Верховного суда СССР приговаривает Н.И. Вавилова к высшей мере наказания [1], а его арестованные соратники в связи со сложившейся военной обстановкой были эвакуированы из Ленинграда и этапированы в тюрьму г. Златоуста (Челябинская обл.) [63].

В марте 1942 г. Златоустовский ГО НКВД закончил предварительное расследование и направил материалы в секретариат Особого совещания НКВД, который возвратил дело по обвинению Н.В. Ковалева и других на доследование, так как «обвиняемые виновными себя не признали и их практическая враждебная деятельность не исследована». 20 мая 1942 г. в Златоустовской тюрьме в возрасте 64 лет скончался «от старческой дряхлости» Г.А. Левитский, а 13 сентября 1942 г. в возрасте 62 лет умер К.А. Фляксбергер [63]. Ход дальнейших со-

бытий подробно описан [64], поэтому приведем только основные события.

В 1943 г., рассмотрев материалы дела, прокурор отдела по спецделам Прокуратуры СССР нашел, что обвинение Н.В. Ковалева и А.И. Мальцева основано на выписках из показаний проходящих по другим делам лиц, которые «не привели ни одного факта контрразведывательной вредительской работы Ковалева и Мальцева и не назвали ни одного научного труда обвиняемых, свидетельствующего о вредительской их деятельности» и, что «...в течение 9 месяцев предварительного следствия обвиняемые... виновными себя не признавали и только спустя 2 года после направления дела секретариатом Особого совещания на доследование обвиняемые признали себя виновными, однако не привели конкретных фактов своей контрреволюционной враждебной деятельности» [64, С. 191–193]. Прокуратура постановила вернуть дело на доследование. В мае 1944 г. дело было направлено из УНКВД по Челябинской области в Москву для проведения научной экспертизы. В состав экспертной комиссии вошли А.П. Водков, А.К. Зубарев, В.П. Мосолов, С.В. Чуенков, принимавшие участие в проведении экспертизы по «делу» Вавилова [63]. Однако сведений о ее проведении в материалах следственного дела не имеется. 05.07.44 г. вице-президент ВАСХНИЛ В.П. Мосолов дал положительную характеристику Н.В. Ковалеву, положительная характеристика на А.И. Мальцева подписана президентом ВАСХНИЛ Т.Д. Лысенко [63].

10 октября 1944 г. УНКВД по Челябинской области вновь принимает к производству дело оставшихся в живых Н.В. Ковалева и А.И. Мальцева и через три дня объявляет об окончании предварительного следствия. Обвинительное заключение по делу утверждено в ноябре 1944 г. и направлено на рассмотрение особого совещания при НКВД СССР. А.И. Мальцеву вменялось в вину то, что он «вместо разработки практических мер борьбы с сорными растениями занимался ботанической описательной работой и вопросами, не относившимися к работе отдела и не имеющими практического значения для

⁵ Отдел цитологии ликвидирован 17 января 1941 г. приказом по Институту.

сельского хозяйства», а также «высмеивал советскую действительность и восхвалял старый царский режим». По постановлению особого совещания при НКВД СССР от 28 апреля 1945 г. А.И. Мальцев и Н.В. Ковалев приговорены к ссылке в Северо-Казахстанскую область сроком на 5 лет.

А.И. Мальцев, освободившись 27 июня 1946 г. из административной ссылки в Казахстан, где он работал агрономом совхоза, с 25 октября 1946 г. работал зав. отделом сорных растений ВИР из-за поражения в правах, проживая на Майкопской опытной станции ВИР, расположенной в Краснодарском крае [14].

А.И. Мальцев скончался 5 апреля 1948 г. после тяжелой и продолжительной болезни на 69-м году жизни и похоронен на территории станции на выбранном им самим месте. Уже после смерти Александра Ивановича в 1956 г. дело в отношении Н.В. Ковалева и А.И. Мальцева прекращено «за недоказанностью их виновности» [63].

Благодарности. Считаю своим приятным долгом поблагодарить директора ВНИИ растениеводства академика РАСХН В.А. Драгавцева и зав. архивом этого же института З.И. Михайлову за предоставление ряда архивных материалов.

Литература

1. Суд палача. Николай Вавилов в застенках НКВД. Биографический очерк. Документы / Сост. Я.Г. Рокитянский, Ю.Н. Вавилов, В.А. Гончаров. Изд. 2-е доп. и испр. М.: Academia, 2000. 552 с.
2. Кузнецов Н.И. Введение в систематику цветковых растений. Изд. 2-е. М.; Л., 1936.
3. Брежнев Д.Д., Ульянова Т.Н. Александр Иванович Мальцев (к 100-летию со дня рождения) // Труды по прикл. ботан., генет. и сел. 1980. Т. 66. Вып. 2. С. 136–141.
4. Письмо А.И. Мальцева Р.Э. Регелю от 27 февраля 1908 г. // Архив ВИР. Описание 1. Дело 732. Л. 3–4.
5. Письмо А.И. Мальцева Р.Э. Регелю от 27 марта 1908 г. // Архив ВИР. Описание 1. Дело 732. Л. 5, 6, 6 об.
6. Мальцев А.И. Состояние и деятельность Степной опытной станции Отдела прикладной ботаники и селекции за период 1911–1921 года // Тр. по прикл. ботан. и селекции. 1923. Т. 13. Вып. 3. С. 73–84.
7. РГАЭ. Ф.437. Оп.5. Д.91. Л.1. документ приводится по: О.Ю. Елина [8, С. 47].
8. Елина О.Ю. Сельскохозяйственные опытные станции в начале 1920-х гг.: Советский вариант реформы // На переломе: Советская биология в 20–30-х годах / Под. ред. Э.И. Колчинского. СПб, 1997. Вып. 1. С. 27–85.
9. Развитие научных идей академика Петра Ивановича Лисицына: Сб. трудов. М.: ВНИИМП, 2003.
10. ЛГАНТД. Ф.9708, Оп. 1. Д. 16. Л.64–66.
11. 1-й Всероссийский съезд по прикладной ботанике // Вестник опытного дела (Воронеж). 1921. № 1/2. С. 87–99.
12. Шмараев Г.Е. Иван Васильевич Кожухов // Сратники Николая Ивановича Вавилова: Исследователи генофонда растений. СПб: ВИР, 1994. С. 250–257.
13. Вавилов Н.И. [Письмо А.И. Мальцеву] // Николай Иванович Вавилов: Из эпистолярного наследия 1911–1928 гг. М.: Наука, 1980. С. 68. (Научн. наследство. Т. 5).
14. Листок по учету кадров // Личное дело А.И. Мальцева. Архив РАСХН.
15. Мальцев А. Хмелевидная повилика (*Cuscuta lupuliformis* Krock.) в садах как паразит // Тр. Бюро прикл. бот. 1908. Т. 1, № 5/6.
16. Мальцев А. Способ определения процента примеси головни на вес в зерне хлеба // Тр. Бюро по прикл. бот. 1908. Т. 1, № 5/6. С. 141–145.
17. Мальцев А. Изучение возделываемых растений как основа развития отраслей сельского хозяйства. Прилож.1-е к Тр. Бюро по прикл. бот., 1908. 78 с.
18. Регель Р.Э. Организация и деятельность Бюро по прикл. ботанике за первое двадцатилетие его существования (27 окт. 1894 – 27 окт. 1915) // Тр. Бюро по прикл. ботанике. 1915. Т. 8, № 4/5. С. 327–723.
19. Мальцев А. Шесть естественноисторических экскурсий, совершенных студентами в окрестностях г. Юрьева // Тр. Бот. сада Имп. Юрьевск. ун-та. 1907. Т. VIII. Вып. 1. С. 141–171.
20. Мальцев А.И. Пивоваренные ячмени в России и настоящее положение их в

- хозяйстве и в отпускной торговле. Прилож. 2-е к Тр. Бюро по прикл. бот., 1910. 80 с.
21. Мальцев А.И. Фитосоциологические исследования в Каменной степи // Тр. по прикл. бот. и сел. 1922/23. Т. XIII, № 2. С. 135–254.
 22. Вавилов Н.И. В пайковую комиссию улучшения быта ученых (КУБУ) // Архив ВИР. Описание 1. Дело 732. Лист 129.
 23. Мальцев А. О деятельности Бюро по прикладной ботанике. Прилож. 1-е к Тр. Бюро прикл. бот., 1908. 23 с.
 24. Мальцев А. Текущие сведения о Бюро по прикладной ботанике за 1908 г. // Тр. Бюро прикл. бот. 1908. Т. 1, № 5/6, 7/8, 11/12.
 25. Александр Иванович Мальцев: Некролог / И.Г. Эйхвельд, И.А. Сизов, Е.Н. Синская и др. // Селекция и семеноводство. 1948. С. 79–80.
 26. Вавилов Н.И. [Письмо] С.И. Петяеву // Николай Иванович Вавилов: Из эпистолярного наследия 1929–1940 гг. М.: Наука, 1987. С. 41–42 (Науч. наследство. Т. 10).
 27. Манойленко (Рязанская) К.В. А.Ф. Баталин – выдающийся русский ботаник XIX века. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1962. 132 с.
 28. Материалы по организации и культуре кормовой площади. СПб, 1913. Вып. 2. Ларионов Д.К. Повилика, силена, бабка и щавелек как вредители бобовых трав. 56 с.
 29. Комов И.М. Об отделении костеря от пшеницы и ржи семенной и о предохранении пшеницы от головни // Продолжение трудов ВЭО к поощрению в России земледелия и домоводства, 1787. Часть 7. С. 39–47.
 30. Комов И.М. О земледелии. М.: в типографии Пономарева, 1789. 378 с.
 31. Мальцев А. Материалы по сорной растительности Курской губ. // Тр. Бюро по прикл. бот. 1908. Т. 1, № 10. С. 249–271.
 32. Мальцев А. Распространение в России важнейших видов полевых сорных растений // Тр. Бюро по прикл. бот. 1909. Т. 2, № 5/6. С. 251–312.?
 33. Мальцев А. Элементы сорной растительности на полях в Петербургской губернии // Тр. Бюро по прикл. бот. 1909. Т. 2, № 2. С. 81–170.
 34. Шлякова Е.В. Изменение состава сорно-полевых растений под влиянием доминантов агрофитоценозов и почвенно-климатических условий // Тр. прикл. ботан., генет. и сел. 1983. Т. 79. С. 120–129.
 35. Ul'janova T.N. Segetal and ruderal relatives of cultivated plants and the problems of their conservation and use: a Russian perspective // Genetic Resources and Crop Evolution. 1997. V. 44. P. 5–8.
 36. Веселкова Н.Р. Экологически ориентированное управление пространственной структурой агроэкосистем на территории центральной части Удмуртии // <http://v3.udsu.ru/item-ipspub/methv/obj-09681.html>
 37. Мальцев А.И. Сорная растительность СССР. М.; Л.: Сельхозиздат, 1933. 295 с.
 38. Туганаев В.В. Агрофитоценозы современного земледелия и их история [На примере УАССР и ТАССР]. М.: Наука, 1984. 87 с.
 39. Мальцев А.И. Сорная растительность СССР и меры борьбы с ней. Изд. 4-е, переработ. и доп. проф. П.П. Заевым и доц. М.П. Федосеевой. М.; Л.: Сельхозгиз, 1962. 272 с.
 40. Мальцев А.И. Овсяги и овсы (*sect. Euavena* Griseb.). Прилож. 38-е к Тр. по прикл. бот. и сел. 1930. 522 с.
 41. Вавилов Н.И. [Письмо Г.Д. Карпеченко] // Николай Иванович Вавилов: Из эпистолярного наследия 1929–1940 гг. М.: Наука, 1987. С. 65–67 (Научн. наследство. Т. 10).
 42. Бальдыш Г.М., Панизовская Г.И. Николай Вавилов в Петербурге – Петрограде – Ленинграде. Л.: Лениздат, 1997. С. 16–17.
 43. Вавилов Н.И. [Письмо А.И. Мальцеву] // Николай Иванович Вавилов: Из эпистолярного наследия 1911–1928 гг. М.: Наука, 1980. С. 18–19. (Научное наследство. Т. 5).
 44. Вавилов Н.И. Иммунитет растений к инфекционным заболеваниям // Изв. Петровской СХА, 1919. Вып. 1/4. С. 1–238.
 45. Вавилов Н.И. Закон гомологических рядов в наследственной изменчиво-

- сти // Теоретические основы селекции растений. М.; Л.: Сельхозгиз, 1935. Т. 1. С. 75–128.
46. Ревенкова А.И. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости // Николай Иванович Вавилов: 1887–1943. М.: Изд-во с.-х. литературы, журналов и плакатов, 1962. С. 43–49.
47. Гончаров Н.П. «Откуда есть пошла» ВАСХНИЛ или 165 лет государственной организации аграрной науки в России // Сиб. вестн. с.-х. науки, 2004. N 4.
48. Есаков В.Д. Сообщение Н.М.Тулайкова об открытии Н.И.Вавиловым закона гомологических рядов // ВИЕТ, 1981. № 4. С. 111–113.
49. Менделеев Д.И. Основы химии. Т. 1. М.: ОНТИ, 1931. С. 245.
50. Гербарий ВИР // <http://www.vir.nw.ru>
51. Отчет Бюро по прикладной ботанике за 1915 г. // Труды Бюро по прикл. ботанике. 1916. Т. 9, № 7. С. 358–376.
52. Мальцев А.И. Как распространяются сорные растения при помощи плодов и семян. Прилож. 14-е к Тр. Бюро по прикл. бот., 1915. 34 с.
53. Мальцев А.И. Атлас важнейших видов сорных растений СССР. Т. 1. М.; Л.: Сельхозгиз, 1937. 165 с.
54. Мальцев А.И. Атлас важнейших видов сорных растений СССР. Т. II. М.; Л.: Сельхозгиз, 1939. 88 с.
55. Создание компьютерного Сельскохозяйственного Атласа для обеспечения продовольственной безопасности России и сопредельных государств. СПб, 2003. (<http://www.agroatlas.spb.ru/index.html>).
56. Мальцев А.И. Сорные растения СССР. Руководство к определению сорных растений СССР. Т. 1. М.; Л., 1934.
57. Районы распространения важнейших сорных растений в СССР. М.: ОГИЗ-Сельхозгиз, 1935. 114 с.
58. Куприянов А.Н. Что растет во дворе. Барнаул: Изд-во АГУ, 1998. 162 с.
59. Гончаров Н.П. Памяти Роберта Эдуардовича Регеля // Информационный вестник ВОГиС, 2003. № 23. С. 22–32.
60. Архив ВИР. Описание 1. Дело 732. Л. 20.
61. Мальцев А.И. Автобиография // Архив ВИР. Описание 1. Дело 732. Л. 190–191.
62. Мальцев А.И. О сельскохозяйственном образовании // Ленинградская правда. 1938. № 171. 27 июля.
63. Левитская Н.Г., Лассан Т.К. Григорий Андреевич Левитский (Материалы к биографии) // Цитология, 1992. Т. 34, № 8. С. 102–125.
64. Просим освободить из тюремного заключения (письма в защиту репрессированных) / Сост. В. Гончаров, В. Нехотин. М.: Современный писатель, 1998. С. 191–193.