

## ИСТОРИЯ АГРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ВИР. СЛАВНЫЕ ИМЕНА

DOI: 10.30901/2227-8834-2016-2-122-132

УДК: 58.575.635.

### **РОБЕРТ ЭДУАРДОВИЧ РЕГЕЛЬ (1867–1920) – ЗАВЕДУЮЩИЙ БЮРО ПО ПРИКЛАДНОЙ БОТАНИКЕ**

#### **И. Г. Лоскутов**

Федеральный  
исследовательский центр  
Всероссийский институт  
генетических ресурсов  
растений имени  
Н. И. Вавилова,  
190000 Санкт-Петербург,  
ул. Б. Морская д. 42, 44,  
Россия,  
e-mail: [i.loskutov@vir.nw.ru](mailto:i.loskutov@vir.nw.ru)

Приводятся библиографические сведения о Роберте Эдуардовиче Регеле как об одном из заведующих Бюро по прикладной ботанике, сыгравшем значительную роль в его становлении и развитии в начале XX века.

---

#### **Ключевые слова:**

*Регель Р. Э., бюро, прикладная ботаника, заведующий, ячмень, селекция.*

## HISTORY OF AGROBIOLOGICAL RESEARCH AND VIR. NAMES OF RENOWN.

DOI: 10.30901/2227-8834-2016-2-122-132

УДК 631.523: 631.527

### **ROBERT E. REGEL (1867–1920) – HEAD OF THE BUREAU OF APPLIED BOTANY**

#### **I. G. Loskutov**

The N. I. Vavilov  
All-Russian Institute  
of Plant Genetic Resources,  
42, 44, Bolshaya Morskaya str.,  
St. Petersburg,  
190000 Russia,  
e-mail: [i.loskutov@vir.nw.ru](mailto:i.loskutov@vir.nw.ru)

The biographical data of Robert E. Regel, one of the Heads of the Bureau of Applied Botany, who played a significant role in its establishment and development in the early 20th century, are presented.

---

#### **Key words:**

*Regel R. E., bureau, applied botany, head, barley, plant breeding.*



Роб. Регель

Роберт Эдуардович Регель – известный ботаник, крупнейший специалист по русским ячменям и флоре Озерного края (Олонецкой, Санкт-Петербургской (Петроградской), Новгородской и Псковской губерний), член Ученого комитета Министерства земледелия и государственных имуществ, с 1904 г. исполняющий обязанности заведующего и с 1905 по 1920 гг. заведующий Бюро (Отдела) по прикладной ботанике, ныне Федеральный исследовательский центр «Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н. И. Вавилова» (ВИР), Санкт-Петербург.

Роберт Эдуардович родился 15 (27) апреля 1867 г. в Санкт-Петербурге в семье директора Императорского Ботанического сада Эдуарда Людвиговича Регеля (Eduard August Regel), происходившего из старинного немецкого рода. Эдуард Людвигович был не только выдающимся ботаником, описавшим около 1000 новых видов растений, но и создателем первого в России помологического питомника «Помологический сад д-ра Э. Регеля и Я. Кессель-

ринга». В 1855 г. Э. Л. Регель был приглашен в Санкт-Петербургский ботанический сад, в котором до конца жизни руководил научной работой, а с 1875 г. занял и пост директора. Под его энергичным руководством Ботанический сад по богатству коллекций и объему гербарных листов становится вторым после знаменитого ботанического сада Кью в Лондоне и в 1863 г. переводится из подчинения Дворцового ведомства в Министерство государственных имуществ.

Роберт Эдуардович Регель окончил Санкт-Петербургский университет со степенью кандидата естественных наук в 1888 г. и был оставлен на кафедре ботаники для подготовки к профессорскому званию. Его учителями были известные ботаники профессора А. С. Фаминцын, А. Н. Бекетов и другие. С 1889 по 1890 гг. Р. Э. Регель был командирован в Германию для продолжения своего образования в Высшей Школе Садоводства в г. Потсдам (Германия), где он прослушал курсы лекций по ботанике известных специалистов, профессоров А. Г. Энглера и П. Ашерсона. Получив степень доктора садоводства, Роберт Эдуардович был активным членом основанного его отцом Российского Императорского общества садоводства (Goncharov, 2009).

По возвращении в Россию он выдержал экзамен на степень магистра ботаники и защитил магистерскую диссертацию в Юрьевском (Тартуском) университете. После этого он был приглашен в Императорский Санкт-Петербургский университет в качестве приват-доцента читать курс лекций по применению ботаники в садоводстве, а также был сотрудником Императорского Ботанического Сада в Санкт-Петербурге, где его отец – Эдуар Регель, крупнейший ботаник того времени, занимал пост директора до 1892 г. (Flyaksberger, 1922).

Следует отметить, что после 1892 г. впервые российским преемником Э. Регеля на посту директора Ботанического Сада был избран крупнейший ботаник, заведующий Станцией по испытанию семян ботанического сада, профессор А. Ф. Баталин. В

1894 г. по инициативе А. С. Фаминцына, А. Н. Бекетова и А. Ф. Баталина в Санкт-Петербурге при Ученом комитете Министерства земледелия и государственных имуществ создается Бюро по прикладной ботанике, на заведывание которым был избран А. Ф. Баталин. После смерти А. Ф. Баталина в 1896 г. на должность заведующего Бюро был избран известный ботаник профессор И. П. Бородин.

Для улучшения деятельности Бюро и для активизации научного и акклиматизационного отделов в конце 1900 года профессор И. П. Бородин приглашает молодого специалиста Роберта Эдуардовича Регеля в качестве платного научного сотрудника и нового члена Ученого Комитета.

С 1901 года на плечи Роберта Эдуардовича легла практически вся работа в Бюро по прикладной ботанике. Несмотря на крайне скудные средства, отпускаемые в то время на деятельность Бюро и на массу других работ справочного характера, отвлекавших от научных исследований, Р. Э. Регелю, по рекомендации И. П. Бородина, удалось начать работу по сбору и изучению разнообразия российских ячменей. Для получения необходимых материалов в 1901–1904 гг. за подписью заведующего Бюро профессора И. П. Бородина были разосланы письма по всем губерниям России с просьбой о сборе и высылке семенного и колосового материала местных сортов ячменя. Таким образом, за эти годы было собрано более 990 образцов ячменя из всех регионов России. Наиболее интересный материал был получен с Северного Кавказа и Закавказья с разных высот над уровнем моря. Особым богатством форм отличались местные ячмени из районов, пограничных с современным Ираном, и из Армении. Помимо коллекции российских ячменей, в это время были получены первые образцы иностранного происхождения. Так, из Канады, с Центральной опытной станции в Оттаве, была прислана коллекция от В. Саундерса, а богатая разнообразием форм ячменя коллекция А. М. Аттерберга была приобретена в Швеции. У всех образцов определялась таксономическая разновидность по системе Кернике, а также – морфологические признаки зерна и его «натура», после чего часть семян высева-

лась в поле для изучения морфологических и агрономических признаков (Regel, 1915).

7 мая 1905 г. профессор Роберт Эдуардович Регель избирается членом Ученого комитета и на него возлагаются обязанности заведующего Бюро по прикладной ботанике (Fedotova, Goncharov, 2014). В этот период были выделены мизерные средства на наем очень небольшого помещения на самом краю Санкт-Петербурга (на Выборгской стороне, на Чугунной ул.) и Бюро смогло наконец-то переехать туда из квартиры последнего заведующего (Malzev, 1909). С самого начала своей деятельности в Бюро по прикладной ботанике Р. Э. Регель пытался совместить в изучении культурных растений классические ботанические знания с практическими методами по садоводству и агрономическими задачами деятельности Бюро. Р. Э. Регель, продолжая основы, заложенные в работах А. Ф. Баталина и И. П. Бородина, привнес свой комплексный подход в изучение как культурных, так и сорных растений. Он стремился приложить к культурным растениям принципы систематики, увязав их с агрономическими признаками сельскохозяйственных культур. Таким образом, его подход принципиально отличался от методов изучения зарубежных исследователей. В этом отношении Р. Э. Регеля можно считать основоположником научно обоснованной прикладной ботаники или прикладной систематики. Проводя в жизнь свой принцип, что «...прикладная ботаника – это специальная ботаника возделываемых и полевых культур, а также сорных растений...», Р. Э. Регель всю свою деятельность направлял на развитие этой области ботаники. Исходил он из того положения, что «...не только ботаникам, но и агрономам, лесничим и хозяевам, какую бы отраслью сельского хозяйства они ни занимались, надо знать в точности, какие именно растения они изучают, наблюдают или культивируют, иначе их исследования, наблюдения и применяемые методы культуры не имеют и не могут иметь прочной основы». Такие результаты должны «...представлять собой вообще новый вклад в науку, либо оригинально дополнять известные области, разрабатываемые как у нас в России, так и за границей. Само собой разумеется, что

результаты эти, являясь дополнениями в данной научной отрасли вообще, вместе с тем представляют интерес и в чисто практическом отношении, так как касаются исключительно только объектов, имеющих практическое значение» (Flyaksberger, 1922, p. 5).

Бюро по прикладной ботанике, по мнению Р. Э. Регеля, должно было заниматься исключительно научными исследованиями, не отвлекаясь на педагогическую деятельность. Сам Р. Э. Регель взял на себя задачу продолжения изучения российских ячменей. Он признавал, в отличие от других систематиков, два вида культурного ячменя: *Hordeum vulgare* L. и *H. distichum* L. Исследование материала обоих видов путем пересева показало, что все местные сорта оказались пестрейшими смесями их различных таксономических форм. Он выделил более 54 новых константных линий культурного ячменя, выделенных из местных популяций, которые были проверены в посевах. Р. Э. Регелю удалось обнаружить много новых форм, неизвестных ранее. В частности, он описал формы ячменя с гладкими остями, включив описания в монографическую обработку вида. Разработал вопрос о содержании белка в зерне русского ячменя и установил пригодность озимого шестирядного ячменя для пивоварения, взамен используемого ранее двурядного ячменя западного происхождения (Flyaksberger, 1922).

В 1906 году за представление собранной коллекции ячменя и за итоги ее изучения Бюро по прикладной ботанике получило высшую награду (Diploma d'Onore) на Всемирной выставке в Милане (Esposizione Internazionale di Milano). Результаты этого исследования были обобщены Р. Э. Регелем в работе, опубликованной на французском языке, – «Les orges cultivees de l'Empire Russe» (Regel, 1906).

С 1907 года финансовое положение Бюро несколько улучшилось, что позволило Р. Э. Регелю оставить все должности, которые он занимал по совместительству, и продолжить свои работы не только в своем имени на Кавказе (в районе Рикотского перевала), но и в Курской губернии и пригласить для ухода за посевами ученого агронома Н. И. Литвинова. Изучение культур,

имеющих прикладное значение, таких как пшеница, овес, луговые травы, сорняки растения, подсолнечник, просо и другие возлагалось Р. Э. Регелем на постепенно приглашаемых сотрудников, при этом он являлся руководителем и, часто – учителем этих сотрудников (Regel, 1917a). С осени этого же года появилась возможность пригласить на постоянную службу помощника заведующего – Константина Андреевича Фляксбергера, имеющего высшее естественноисторическое образование. Ему было поручено изучение российских пшениц. В следующем году были приглашены на постоянной основе еще два сотрудника: Николай Иванович Литвинов, имеющий высшее агрономическое образование и ранее выполнявший в Бюро временные обязанности, и Александр Иванович Мальцев, имеющий высшее естественноисторическое образование. В дальнейшем Н. И. Литвинов приступил к изучению российских овсов, а А. И. Мальцев – сорной растительности России. В это же время было начато изучение луговых трав (Regel, 1915).

В 1908–1909 гг. при непосредственном участии заведующего Бюро Р. Э. Регеля были обследованы Петербургская, Курская, Лифляндская, Донская и Полтавская губернии Российской Империи (Shcherbakov, Chikova, 1971).

В 1909 году Р. Э. Регель отправляется в поездку по странам Европы. В Германии он посетил Берлинский Ботанический Сад, Высшую Школу Садоводства в Далеме, Биологический Институт Сельского хозяйства и Лесоводства, в Дании – Копенгагенский Ботанический Сад, в Швеции – Стокгольмский Ботанический Сад и Свалефскую опытную станцию (Shcherbakov, Chikova, 1970; Loskutov, 2009). Поездка Р. Э. Регеля за границу позволила укрепить связи Бюро с зарубежными селекционными и ботаническими учреждениями в плане обмена семенным и литературным материалом, а также позволила показать в полном объеме деятельность Бюро по прикладной ботанике. В этом же году Бюро по прикладной ботанике выполнило несколько заявок на семена для Свалефской опытной станции, Стокгольмского Ботанического Сада, Семеноводческого Всегерманского

Союза и Опытных станций в Швейцарии и Голландии (Malzev, 1910).

С приходом в Бюро К. А. Фляксбергера осуществилась мечта Р. Э. Регеля об издании «Трудов Бюро по прикладной ботанике», которые начали выходить вместе с приложениями с 1908 года по 12 номеров в год. В этом печатном издании освещалась вся деятельность Бюро, а также печатались наиболее интересные переводы книг и статей зарубежных авторов, все статьи снабжались подробными аннотациями на иностранном языке. Приложения к «Трудам Бюро по прикладной ботанике», выходявшие по три номера ежегодно, печатали монографические работы сотрудников Бюро, результаты по изучению коллекций или важнейшие публикации зарубежных авторов, переведенные на русский язык. Среди таких переводов следует отметить работы Дж. Шулля, Э. Баура, К. Фрувирта, Г. Менделя и др. Кроме исследовательских материалов «Труды...» помещали много методических статей по изучению культурных растений. Издание «Трудов...» во многом увеличило популярность деятельности Бюро как в России, так и за рубежом. С момента их основания они рассылались в селекционные и ботанические учреждения внутри России, а также в Голландию, США, Канаду, Германию и Швецию. Среди частных корреспондентов «Трудов...» были крупнейшие ботаники, селекционеры и генетики того времени: в Швеции – Н. Нильсон-Эле и А. Аттерберг, в Германии – Э. Баур, Ф. Кернике, А. Цаде и А. Шульц, в Австрии – С. Фрувирт, в Великобритании – Дж. Персиваль, в Швейцарии – А. Телунг, в Канаде – В. Саундерс, в Алжире – Л. Трабю и другие (Regel, 1915).

Проходивший в 1912 году II-й Российский Съезд по селекции и семеноводству признал «Труды Бюро по прикладной ботанике» центральным печатным органом России по прикладной ботанике и селекции растений и рекомендовал переименовать это издание в «Труды по прикладной ботанике и селекции», что явилось официальным признанием деятельности Бюро научной общественностью.

В действительности Р. Э. Регель явился вдохновителем использования научно-обоснованного исходного материала для

селекции растений, что нашло свое отражение в деятельности Бюро, в публикациях на страницах «Трудов...» и в докладах на Съезде селекционеров.

Следует особо подчеркнуть, что в 1908 году под руководством Р. Э. Регеля были напечатаны «Правила для производства однообразных посевов хлебных злаков при сравнительно ботанических исследованиях» Н. И. Литвинова (Litvinov, 1908), который обобщил весь накопленный методический опыт работы Бюро. Другой важной работой явилась публикация в этом году К. А. Фляксбергером (Flyaksberger, 1908) «Определителя разновидностей настоящих хлебов по Кернике». Эти работы явились первыми методическими указаниями по изучению таксономического разнообразия культурных растений, специально предназначенными для целей прикладной ботаники.

К этому времени сформировались задачи, методы и назначение научной дисциплины под названием прикладная ботаника. По мнению Р. Э. Регеля и его сотрудников, «...прикладная ботаника является той областью знаний, которая связывает теоретическую дисциплину с практической потребностью жизни; ее задача – изучать сравнительно-ботанически все формы культурных растений и между ними особенно – константные расы для введения их в культуру; ее метод – детальное изучение, которое должно производиться в кабинете настолько же, насколько и в поле; её назначение – служить практическим целям различных отраслей сельского хозяйства и содействовать его процветанию» (Malzev, 1909, p. 572).

С 1910 г. Бюро по прикладной ботанике начало проводить подготовку практикантов по направлениям работ, связанных с прикладной ботаникой ячменя, пшеницы, овса и сорных трав. Одним из таких практикантов был молодой специалист из Московского сельскохозяйственного института Николай Иванович Вавилов (Loskutov, 1999).

На взгляды молодого Н. И. Вавилова большое влияние оказала деятельность Бюро по прикладной ботанике. Первая встреча Н. И. Вавилова с Р. Э. Регелем произошла в г. Харькове (Украина) на Первом съезде деятелей по селекции сельскохозяйствен-

ных растений и семеноводству в 1911 году. В этом же году Н. И. Вавилов в письме к Р. Э. Регелю спрашивает разрешение ознакомиться с научными работами Бюро, по его словам, уникального учреждения, в котором соединяются работы по изучению систематики и географии культурных растений: «На Харьковском селекционном съезде я получил от Вас надежду на содействие, теперь снова решаюсь повторить свою большую просьбу о разрешении заниматься в Бюро и о содействии в ознакомлении с его работами ... в настоящее время очень желал бы с ноября познакомиться несколько месяцев у Вас, в Бюро прикладной ботаники. При личном интересе к вопросам прикладной ботаники, помимо привлекательности работ Бюро, руководимого Вами, к устремлению в Бюро побуждает и то обстоятельство, что собственно прикладная ботаника почти не представлена у нас в институте, да и вообще в Москве. Задачами ставил бы себе более или менее подробное ознакомление с работами Бюро, пока единственного учреждения в России, объединяющего работу по изучению систематики и географии культурных растений; большую часть времени хотел бы посвятить систематике злаков в смысле ознакомления с главнейшими литературными источниками, выяснения затруднений в определении культурных злаков и просмотра коллекций Бюро. Весьма ценными бы почитал для себя всякие указания работников Бюро в разрешении пользоваться Вашей библиотекой» (Vavilov, 1980, p. 18).

В 1917 году в письме к Р. Э. Регелю Н. И. Вавилов пишет: «Прикладная ботаника ещё на студенческой скамье приковала к себе мои симпатии. И хотя мне по времени больше пришлось учиться в России и за границей у фитопатологов и «генетистов» (генетиков), сам себя я определяю, как прикладного ботаника и наибольшее сродство чувствую к сообществу прикладных ботаников» (Vavilov, 1980, p. 30). Во время непродолжительной практики в Бюро по прикладной ботанике молодой Н. И. Вавилов очень внимательно прислушивается к замечаниям Р. Э. Регеля, К. А. Фляксбергера, А. А. Ячевского и других сотрудников.

С 1911 г. пополнение семенных коллекций Бюро происходит в основном за счет

сборов семенного и гербарного материала непосредственно самими сотрудниками Бюро. Изучение собранного материала осуществлялось как на опытных полях Бюро по прикладной ботанике, так и на месте их сбора.

В 1911–1914 гг. сбор семенного и гербарного материала был проведен в ранее обследованных Петербургской, Лифляндской и Курской, а также в Московской, Новгородской, Самарской, Воронежской, Пермской, Таврической, Харьковской и Херсонской губерниях. В этот период расширяется и круг сотрудников, активно участвующих в проведении сборов; это, кроме выше перечисленных, В. А. Кузнецов – специалист по луговым растениям, Ф. А. Сацыперов – специалист по подсолнечнику и другие сотрудники Бюро.

К 1912 году Бюро состояло из семи ведущих научных сотрудников, занимавшихся главными сельскохозяйственными культурами России. К перечисленным выше культурам добавились масличные культуры, в частности подсолнечник. В связи с расширением научной деятельности Бюро потребовалось и расширение опытных участков в провинции. Основными опытными участками Бюро становятся Воронежское отделение в степной зоне и Новгородское в северной лесной зоне в пределах 200 км от Петербурга. Помимо этого, Бюро проводило посевы на частных землях, взятых в аренду на несколько лет. В целях установления и проверки наследования признаков различных культур опытные участки выбирались в крайне противоположных в климатическом и почвенном отношении районах, и при этом, по возможности, находящихся в неблагоприятных условиях для данного района (Regel, 1915).

Хотя научная и экспериментальная деятельность Бюро постоянно расширяется, но само Бюро по прикладной ботанике до 1913 г. «...располагает всего пятью крошечными комнатками в грязнейшем помещении, заброшенном на сорные места Петербурга, по соседству с городскими свалками в окрестностях Куликова поля и кладбища для холерных...» (Malzev, 1909, p. 572). В последующем при значительном увеличении финансирования Бюро переезжает в здание на 2-й линии Васильевского

острова, дом 61, где занимает часть 4–го этажа, весь 5–й и 6–й этажи (Loskutov, 2009).

К двадцатой годовщине образования Бюро по прикладной ботанике (1914 г.) оно было довольно известным и авторитетным учреждением по генетическим ресурсам растений внутри России и за ее пределами и имело свои собственные задачи и методы работы. Основными задачами Бюро по прикладной ботанике было изучение возделываемых, а также дикорастущих полезных, сорных и вредных растений Российской Империи. Специальному изучению подлежали: из возделываемых растений – все хлебные злаки (пшеница, ячмень, овес, рожь, просо, могар, сорго, рис и другие); технические – волокнистые, масличные и другие; огородные (капуста, бахчевые, бобовые), корнеплоды, клубнеплоды; лекарственные и медоносные растения; плодовые и ягодные культуры; из дикорастущих – все сорные растения; луговые травы (злаки, осоки, бобовые и другие). При этом изучение должно было проводиться с применением научно–точных методов при углубленном знакомстве с литературой по данному вопросу.

К 1914 году коллекции Бюро под руководством Р. Э. Регеля значительно пополнились путем выписки образцов из различных хозяйств России, а также путем сборов образцов самими специалистами. К этому времени главные коллекции насчитывали 4100 образцов пшеницы, более 2900 – ячменя, более 1000 – овса, около 400 – ржи, около 500 – луговых трав, более 450 – подсолнечника, более 1000 – сорных растений, более 1600 образцов составляла карпологическая коллекция и более 2000 образцов – коллекция по другим культурам. Вся коллекция составила более 14 000 образцов. Гербарий Бюро насчитывал более 10 000 гербарных листов, собранных в различных губерниях России (Regel, 1915).

Определение состава местных сортов, их название и ареал были первостепенными и основными задачами Бюро в данный период. Главным практическим результатом деятельности Бюро стало установление и описание сортового разнообразия возделываемых растений Российской Империи. Это помогло восстановить утраченное сортовое

и популяционное разнообразие зерновых культур, в частности, пивоваренного ячменя, после опустошительных засух в районе Поволжья. По всем вышеперечисленным культурам было проведено описание видового и внутривидового состава местных сортов–популяций. Результатами Бюро по изучению большинства объектов явилось установление как морфологических, так и агрономических признаков, проведение скрещиваний и выяснение генетической природы части из них в соответствии с работами Г. Менделя. Результатом комплексного изучения данных коллекций явилась разработка собственных ботанических систем по ряду важнейших культур, в основу которых были положены данные по изучению морфологических, анатомических, цитологических, биохимических, иммунологических и агрономических признаков (Regel, 1915).

Огромна научно–организационная деятельность Роберта Эдуардовича. Выполняя в силу своего служебного положения координирующую роль, он принимал непосредственное участие в организации научного обеспечения селекции посредством издания соответствующей литературы. Неоднократно подчеркивалось, что Бюро призвано помочь селекционерам разобраться в том неисчерпаемом богатстве форм, которое представляли собой виды возделываемых растений в России. Проблема местных сортов занимала одно из важнейших мест в работах российских растениеводов. Желание улучшить сорта местного происхождения сопровождалось постановкой задач подробного изучения свойств местных сортов, выяснением присущих им достоинств и недостатков. Это позволяло в дальнейшем вести их целенаправленное селекционное улучшение. Не стояло в стороне от этой проблемы и Бюро по прикладной ботанике во главе с его заведующим Р. Э. Регелем (Regel, 1922).

С началом Первой мировой войны в деятельности Бюро наметился спад. Многие сотрудники Бюро были призваны в армию. Сократилось финансирование в самом Бюро в Петрограде и в его отделениях на периферии, но научная работа в Бюро была продолжена. Проводилось изучение различных культур, как в отделениях Бюро,

так и в центре по различным направлениям (Malzev, 1916). В «Трудах...» в это время публикуются результаты изучения по различным коллекциям. Так, за военные годы были опубликованы статьи А. И. Мальцева «Из наблюдений над развитием дикорастущих и сорных овсов» и «Засоренность посевов в Новгородской губернии» (Malzev, 1914, 1916), Ф. А. Сацыперова «Полевые опыты и наблюдения над подсолнечником» (Satsyperov, 1914), К. А. Фляксбергера «Определитель пшениц» и «Обзор разновидностей пшениц Сибири» (Flyaksberger, 1915a, b), Н. И. Литвинова «О поражении яровых пшениц желтой ржавчиной в Каменной степи в 1914 году» (Litvinov, 1915), Р. Э. Регеля «К вопросу о видообразовании» (Regel, 1917b) и Н. И. Вавилова «О происхождении культурной ржи» (Vavilov, 1917).

В 1916 году Бюро по прикладной ботанике было переименовано в Отдел по прикладной ботанике и селекции.

В конце 1917 года по рекомендации Р. Э. Регеля, К. А. Фляксбергера и А. И. Мальцева, Н. И. Вавилов был заочно избран в качестве помощника заведующего. Н. И. Вавилов придавал большое значение деятельности Бюро и особо отмечал его руководителя – Р. Э. Регеля – как активного организатора этого учреждения.

Деятельность Роберта Эдуардовича в качестве официального и идейного главы прикладной ботаники в России оказала существенное влияние как на становление ботанических исследований возделываемых растений, так и на организацию селекции «на научных основах». Большинство «типовых» опытных селекционных учреждений России растениеводческого профиля имели отделы прикладной ботаники, занимающиеся «типовым» анализом местной флоры. Так, в отчете Саратовской опытной станции сообщается, что Отделом по прикладной ботанике на станции (заведующий Н. М. Тулайков) собран гербарий местной флоры, заложен ботанический сад, имеющий около 1000 представителей местной и инорайонной флоры из сходных по климату и почвам областей, изучаются представители местной флоры, имеющие значение в качестве лекарственного и промышленного сырья, а также биология сорных растений в

целях выработки рациональных мер борьбы с ней.

Роберт Эдуардович был сторонником реорганизации Бюро Ученого комитета (УК) Министерства земледелия в исследовательский институт и принимал самое активное участие в разработке положения об Институте опытной агрономии. Расширение деятельности УК и его Бюро вызвало необходимость увеличения кредитов, и Роберт Эдуардович в течение ряда лет выступал представителем УК в сельскохозяйственных и финансовых комиссиях Госдумы и Госсвета (Flyaksberger, 1922). В связи с намеченной реорганизацией Бюро по прикладной ботанике УК в 1916 г. было преобразовано в Отдел прикладной ботаники и селекции Сельскохозяйственного ученого комитета (СХУК). В январе 1929 г., выступая на Всесоюзном агрономическом съезде с планом создания ВАСХНИЛ, Н. И. Вавилов подчеркнул преимущество будущих институтов академии и Бюро (Отдела) СХУК Министерства земледелия.

В одном из своих писем в 1924 г. Н. И. Вавилов пишет: «Прикладная ботаника как отдельная научная отрасль, изучающая возделываемые растения, была введена в России Робертом Регелем. До него в этом направлении работали Баталин и Кернике, но последний оставил Россию и перенес свои исследования в Германию. Крупнейшая заслуга Регеля заключается в том, что он, начав единолично работу в своем кабинете, развил ее до такой степени, что в настоящее время прикладная ботаника воплотилась в жизнь и является необходимой отраслью во всех опытных и селекционных учреждениях России. Р. Э. Регель не только всю свою жизнь посвятил этой науке, но и сумел привлечь к этому делу много научных сил и практических деятелей. Созданное им Бюро по прикладной ботанике превратилось в учреждение, известное всему миру как «Отдел прикладной ботаники и селекции ГИОА». Основанный им научный журнал «Труды по прикладной ботанике и селекции» являются единственным в России по этой отрасли сельскохозяйственных знаний (Vavilov, 1980. С. 157).

Р. Э. Регель был бессменным заведующим Отдела и скончался, неожиданно для

всех, в 1920 году от сыпного тифа, заразившись «...при поездке по делам службы» (Vavilov, 1980, p. 157). В некрологе по поводу смерти Р. Э. Регеля его ближайший сподвижник и старейший сотрудник Бюро К. А. Флякс-бергер писал, характеризуя его как заведующего Бюро: «Энергией и настойчивостью Роберт Эдуардович обладал исключительной. К раз намеченной цели он шел, не останавливаясь ни перед чем. Не раз говаривал он, что «если хочешь чего-либо добиться, то нельзя останавливаться ни перед чем, нужно быть готовым ко всему, даже к смерти». Трудоспособность его была поразительна. Приходил он в Бюро обычно раньше всех, а уходил после всех и то только, чтобы пообедать. А затем сидел за работой до поздней ночи. Знаниями он обладал богатейшими, но должен сказать, что он был чужд ложного самолюбия. С ним можно было спорить, ему можно было возражать, перед ним можно было

отстаивать свое мнение, и если кому-либо из сотрудников удавалось его убедить вескими доводами, то он соглашался прямо и откровенно. Память у него была богатейшая. На сотрудников он действовал особой ему присущей способностью вдохновлять. Уже одно его присутствие как-то подымало деятельность сотрудников, вдохновляло их, вселяло в них охоту работать и подымало энергию» (Flyaksberger, 1922, p. 22). В 1920 году после внезапной смерти Р. Э. Регеля на должность заведующего Отделом по прикладной ботанике и селекции избирается молодой профессор Саратовского сельскохозяйственного института Н. И. Вавилов. К великому сожалению, место захоронения Р. Э. Регеля неизвестно, т. к. зимой 1920 г. он был послан в командировку для ревизии озимых посевов Вятской губернии, по дороге заразился тифом и скоропостижно скончался в одной из деревень.

## References/Литература

1. Vavilov N. I. On the origin of the cultivated rye // Bulletin of Applied Botany. 1917, vol. 10, no. 7–10, pp. 561–590 [in Russian] (Вавилов Н. И. О происхождении культурной ржи // Тр. бюро по прикл. бот. 1917. Т. 10. № 7–10. С. 561–590).
2. Vavilov N. I. Scientific inheritance (Nauchnoe nasledstvo). Vol. 5. Vavilov's letters 1911–1928. Moscow: Nauka Press, 1980, 428 p. [in Russian] (Вавилов Н. И. Научное наследство. Т. 5. Из эпистолярного наследия. 1911–1928. М.: Наука, 1980. 428 с.).
3. Goncharov N. P. Heads of Bureau of Applied Botany and founders of Plant state testing system (Pervye zaveduyushie Byuro po prikladnoi botanike i organizatiry Gossortseti) Novosibirsk: Academic Publishing House "Geo", 2009, 211 pp. [in Russian] (Гончаров Н. П. Первые заведующие Бюро по прикладной ботанике и организаторы Госсортсети. Новосибирск: Акад. Изд-во «Гео», 2009. 211 с.).
4. Litvinov N. I. Guidelines for Production of Uniform Cereal Plantings during comparative Botanical Research // Bulletin of Applied Botany. 1908, vol. 1, no. 1/2, pp. 86–89 [in Russian] (Литвинов Н. И. Правила для производства однообразных посевов хлебных злаков при сравнительно-ботанических исследованиях // Тр. бюро по прикл. бот. 1908. Т. 1. № 1/2. С. 86–89).
5. Litvinov N. I. On the Puccinia glumarum incidence in spring wheats in Kamennaya Steppe in 1914 // Bulletin of Applied Botany. 1915, vol. 8, no. 6, pp. 808–815 [in Russian] (Литвинов Н. И. О поражении яровых пшениц желтой ржавчиной в Каменной Степи в 1914 году // Тр. бюро по прикл. бот. 1915. Т. 8. № 6. С. 808–815).
6. Loskutov I. G. Vavilov and his Institute. A history of the world collection of plant resources in Russia. IPGRI. Rome. Italy, 1999, 190 p.
7. Loskutov I. G. The history of the world collection of plant genetic resources in Russia. St. Petersburg: VIR, 2009, 294 p. [in Russian] (Лоскутов И. Г. История мировой коллекции генетических ресурсов растений в России. СПб.: ВИР. 2009. 294 с.).
8. Maltzev A. I. Report of the Bureau of Applied Botany for 1908 // Bulletin of Applied Botany. 1909, vol. 2, no. 3, pp. 571–573 [in Russian] (Мальцев А. И. Отчет Бюро по прикладной ботанике за 1908 год // Тр. бюро по прикл. бот. 1909. Т. 2. № 3. С. 571–573).

9. *Maltzev A. I.* Report of the Bureau of Applied Botany for 1909 // *Bulletin of Applied Botany*. 1910, vol. 3, no. 3/4, pp. 178–182 [Russian] (*Мальцев А. И.* Отчет Бюро по прикладной ботанике за 1909 год // Тр. бюро по прикл. бот., 1910. Т. 3. № 3/4. С. 178–182).
10. *Maltzev A. I.* On the development of wild and weedy oats // *Bulletin of Applied Botany*. 1914, vol. 7 no 12, pp. 786–791. [in Russian] (*Мальцев А. И.* Из наблюдений над развитием дикорастущих и сорных овсов // Тр. бюро по прикл. бот. 1914. Т. 7. № 12. С. 786–791).
11. *Maltzev A. I.* Weeds in the gouv. of Novgorod // *Bulletin of Applied Botany*. 1916a, vol. 9, no. 4, pp. 137–174. [in Russian] (*Мальцев А. И.* Засоренность посевов в Новгородской губернии // Тр. бюро по прикл. бот. 1916a. Т. 9. № 4. С. 137–174).
12. *Maltzev A. I.* Report of the Bureau of Applied Botany for 1915 // *Bulletin of Applied Botany*. 1916b, vol. 9, no. 5, pp. 245–252 [in Russian] (*Мальцев А. И.* Отчет Бюро по прикладной ботанике за 1915 год // Тр. бюро по прикл. бот. 1916b. Т. 9. № 5. С. 245–252).
13. *Regel R.* Les orges cultivées de l'Empire Russe. Milan, 1906, P. I–V; 1–39. (Section agraire Russe a l'exposition internationale de Milan, 1906. Depart. de l'Agr.
14. *Regel R. E.* Organization and activity of the Bureau of Applied Botany for the first twenty years // *Bulletin of Applied Botany*. 1915, vol. 8, no. 4/5, pp. 327–767 [in Russian] (*Регель Р. Э.* Организация и деятельность Бюро по прикладной ботанике за первое двадцатилетие его существования // Тр. бюро по прикл. бот. 1915. Т. 8. № 4/5. С. 327–767).
15. *Regel R. E.* Prince B. V. Golitzin // *Bulletin of Applied Botany*. 1917a, vol. 10, no. 1, pp. 1–9 [in Russian] (*Регель Р. Э.* Князь Борис Владимирович Голицын // Тр. бюро по прикл. бот. 1917a. Т. 10. № 1. С. 1–9).
16. *Regel R. E.* On the species formation // *Bulletin of Applied Botany*. 1917b, vol. 10, no. 1, pp. 157–181. [in Russian] (*Регель Р. Э.* К вопросу о видообразовании // Тр. бюро по прикл. бот. 1917b. Т. 10. № 1. С. 157–181).
17. *Regel R. E.* Cereals of Russia // *Bulletin of Applied Botany and Plant Breeding*. Supplement No. 22. Petrograd, 1922, 55 pp. [in Russian] (*Регель Р. Э.* Хлеба России // Тр. по прикл. бот. и сел. Приложение № 22. Петроград, 1922. 55 с.).
18. *Shcherbakov Yu. N., Chikova V. A.* The foreign expeditions of VIR // *Bulletin of Applied Botany, Genetics and Plant Breeding*. 1970, vol. 42, no. 2, pp. 316–320 [in Russian] (*Щербаков Ю. Н., Чикова В. А.* Зарубежные экспедиции ВИРа по сбору растительных ресурсов // Тр. по прикл. бот., ген. и сел. 1970. Т. 42. № 2. С. 316–320).
19. *Shcherbakov Yu. N., Chikova V. A.* The expeditions of the Institute within the USSR // *Bulletin of Applied Botany, Genetics and Plant Breeding*. 1971, vol. 45, no. 2, pp. 299–320 [in Russian] (*Щербаков Ю. Н., Чикова В. А.* Экспедиции института по СССР. // Тр. по прикл. бот., ген. и сел. 1971. Т. 45, № 2. С. 299–320).
20. *Fedorova A. A., Goncharov N. P.* Bureau of Applied Botany in years of the First World War (Byuro po prikladnoi botanike v gody Pervoi mirivoi voiny). SPb.: Nestor-Istoriya. 2014, 268 p. [in Russian] (*Федотова А. А., Гончаров Н. П.* Бюро по прикладной ботанике в годы Первой мировой войны. СПб.: Нестор-История, 2014. 268 с.).
21. *Flyaksberger K. A.* Determination of botanical varieties of cereals by Kernike // *Bulletin of Applied Botany*. 1908, vol. 1, no. 1/2, pp. 95–127 [in Russian] (*Фляксбергер К. А.* Определитель разновидностей настоящих хлебов по Кернике // Тр. бюро по прикл. бот. 1908. Т. 1. С. 95–127).
22. *Flyaksberger K. A.* Determination of wheats // *Bulletin of Applied Botany*. 1915a, vol. 8, no. 1/2, pp. 3–190 [in Russian] (*Фляксбергер К. А.* Определитель пшениц // Тр. бюро по прикл. бот. 1915a. Т. 8. № 1/2. С. 3–190).
23. *Flyaksberger K. A.* Survey of wheat's botanical varieties in Siberia // *Bulletin of Applied Botany*. 1915b, vol. 8, no. 8, pp. 557–862 [in Russian] (*Фляксбергер К. А.* Обзор разновидностей пшеницы Сибири // Тр. по прикл. бот. и сел. 1915b. Т. 8. № 8. С. 557–862).
24. *Flyaksberger K. A. R. E. Regel* // *Bulletin of Applied Botany and Plant-Breeding*. 1922, vol. 12, no. 1, pp. 3–24 [in Russian] (*Фляксбергер К. А. Роберт Эдуардович Регель*

- // Тр. по прикл. бот. и сел. 1922. Т. 12. № 1. С. 3–24).  
25. *Satsyperov F. A.* Field experiments and observation on sunflower // Bulletin of Applied Botany. 1914, vol. 7, no. 9, p. 543 [in Russian] (*Сацыперов Ф. А.* Полевые опыты и наблюдения над подсолнечником // Тр. бюро по прикл. бот. 1914. Т. 7. № 9. С. 543).