

Валериан Константинович был женат на Фортунатовой Ольге Константиновне. В анкете, хранящейся в архиве ВИР, записано: «...поженились после 3-х летней работы в ВИРе». У них был сын – Вадим Валерьянович. В. К. Кобелев был беспартийным, членом профсоюза, владел английским, узбекским и казахским языками, умел читать на латинском, немецком, французском языках, был членом Русского ботанического общества. В адресной книге ботаников, составленной А. Е. Жадовским в 1929 г., записан за № 516²⁶⁹. В. К. Кобелев являлся автором сорта озимой мягкой пшеницы Псевдомеридионале 122, который был районирован в Средней Азии в 1939 г. и находился в производстве 25 лет²⁷⁰.

Нам не удалось выяснить, какова была судьба В. К. Кобелева после 1937 г., мы только располагаем информацией, что ученый был повешен как патриот фашистами в Ростовской области в 1942 г.²⁷¹.

ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ В. К. КОБЕЛЕВА

Пшеницы Афганистана: (состав и распространение) / В. К. Кобелев // Тр. по прикл. ботанике, генетике и селекции. Л. : ВИПБиНК, ГИОА 1928. Т. 19, вып. 1. С. 3–120.

Культурные пшеницы Турции / В. К. Кобелев // Хлебные злаки Турции. Л. : Ин-т растениеводства НКЗ СССР, 1932. С. 3–66.

Ботанический состав культурных пшениц Анатолии / В. К. Кобелев // Земледельческая Турция (Азиатская часть – Анатолия) / П. М. Жуковский. М. ; Л. : Сельколхозгиз, 1933. С. 176–224.

Теоретические основы селекции каучуконосов / В. К. Кобелев // Теоретические основы селекции растений / Наркомзем СССР, ВАСХНИЛ, Всесоюз. ин-т растениеводства. М. ; Л., 1937. Т. 3: Частная селекция картофеля, овощных, бахчевых, плодово-ягодных и технических культур. С. 641–670.

ИСТОЧНИКИ

Архив ВИР. Личное дело В. К. Кобелева. Оп. 1-2. Д. № 542.

Научное наследство. Николай Иванович Вавилов. Из эпистолярного наследия 1911-1928 гг. Т. 5. М. : Наука, 1980. С. 232, 334.

Научное наследство. Николай Иванович Вавилов из эпистолярного наследия 1929-1940 гг. М. : Наука, 1987. С. 43, 220, 324.

Николай Иванович Вавилов. Научное наследие в письмах. Международная переписка. Т. 2 1927-1930. М. : Наука, 1997. С. 32, 42.

Саксонов, С. В. Первые члены русского ботанического общества. (К 100-летию Русского Ботанического Общества) / С. В. Саксонов // Самарская Лука: Проблемы региональной и глобальной экологии. 2015. Т. 24, № 4. С. 222–229.

Удачин, Р. А. Пшеница в Средней Азии / Р. А. Удачин, И. Ш. Шахмедов. Ташкент : Фан, 1984. 136 с.

Е. В. Зуев



КОБРАНОВ НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ

Николай Петрович Кобранов – крупный специалист в области лесоводства, биолог, пиролог, один из пионеров селекции древесных пород в СССР, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, организатор лесного факультета Воронежского Сельскохозяйственного института (ВСХИ). В течение всей своей жизни он занимал большое количество ответственных постов. При этом он всегда оставался честным и беспристрастным ученым, ставящим истину выше всего.

Николай Петрович Кобранов родился 22 мая 1883 г. в поселении Каменка Холмского уезда Псковской губернии. Отец Н. П. Кобранова был железнодорожным служащим. Очень рано, уже в четыре года, мальчик остался круглым сиротой. В 6 лет он был определен в Гатчинский сиротский институт, где учился с 1887 по 1900 годы. Несмотря на такие тяжелые жизненные обстоятельства, Николай отличался большим прилежанием и тягой к знаниям и окончил это заведение с золотой медалью. В том же году поступил в Петербургский лесной институт (ныне Лесотехническая академия), который закончил в 1904 также с отличием, получив звание лесоведа 1-го разряда. Николай представил и защитил дипломную работу на тему «Типы лесов Мокшанского лесничества (Пензенской губ.)». В Институте специально изучал ботанику, в частности физиологию растений, у В. Н. Любименко. На всю дальнейшую жизнь и научную деятельность Кобранова большое влияние оказал Г. Ф. Морозов, который заметил склонность студента к

²⁶⁹ Саксонов С. В. Первые члены русского ботанического общества. (К 100-летию Русского Ботанического Общества). Самарская Лука: Проблемы региональной и глобальной экологии. 2015. Т. 24, № 4. С. 222–229. Саксонов, 2015.

²⁷⁰ Удачин Р. А., Шахмедов И. Ш. Пшеница в Средней Азии. Ташкент, 1984. 135 с.

²⁷¹ Архив ВИР. Личное дело В. К. Кобелева. Опись 1-2, № 542.

научным изысканиям и привлек его к исследовательской работе на своей кафедре – общего лесоводства. После окончания Лесного института Н. П. Кобранов был назначен помощником лесничего в Орловской губернии. В скором времени он был переведен в таксационную партию, возглавляемую В. Д. Огиевским. Под руководством талантливого ученого Николай Петрович провел год в командировках в лесничествах Орловской, Черниговской и Тульской губерний, занимаясь исследованиями лесных культур.

Затем началась его преподавательская деятельность.

В 1906 г. его назначили преподавателем Суходневской лесной школы Келецкой губернии (ныне территория Польши), а затем и преподавателем Лисинской Лесной школы под Петербургом. Здесь он в качестве временного ассистента руководил летними практическими занятиями студентов петроградского Лесного Института по лесной таксации и геодезии, а также вел научную работу под руководством Д. М. Кравчинского. В этот период он опубликовал работы о влиянии лесных пожаров на лес и почву и о происхождении болотной сосны. В 1911 г. Кобранов получил новое назначение – заведующим Мариупольским опытным лесничеством, искусственно созданным в степи насаждением (территория его примыкала к Велико-Анадольскому лесничеству, над которым ранее трудились такие великие ученые, как В. В. Докучаев и Г. Н. Высоцкий). Здесь в течение ряда лет закладывались опыты по изучению проблем защитного лесоразведения. Николай Петрович около пяти лет трудился в этой должности, изучая лесные полосы, их значение в степи. Он получил возможность изучить технику степного лесоразведения и ее рационализацию, введение в культуру новых древесных пород, исследовать проблемы возобновления степных лесов.



Н. П. Кобранов заложил опыты по влиянию леса на урожайность полей и продолжал изучение плодородия. Глубокие и интересные исследования проведены им по изучению ожеледи (образованию слоя льда на ветках и стволах) и ее влияния на лес. Работы Н. П. Кобранова по ожеледи вызвали большой интерес не только у лесоводов, но и у метеорологов.

Н. П. Кобранов внес неоценимый вклад в методологию выращивания лесных культур. Им выведены и научно обоснованы фазы искусственного возобновительного процесса, к числу которых он отнес следующие: подготовку лесокультурного материала и территории под лесную культуру, производство культуры, приживание лесных культур, индивидуальный рост и развитие культуры, дифференциацию искусственно созданного древостоя по степени господства, формирования стволов, приспевания, спелости. Он подчеркивал, что достоинство фаз в их естественности, ибо многие фазы искусственного возобновления сближаются с классовой дифференцировкой естественно возникших древостоев. При всем этом фазы сопровождаются совокупностью хозяйственных мероприятий, необходимых для основной цели – оптимизации роста насаждений. К этим хозяйственным мероприятиям относятся дополнение и оценка лесокультур, регулирование жизни древостоя путем осветления, прочисток, прореживания, проходные и обсеменительные рубки. Им был поставлен вопрос об инвентаризации лесных культур, которую ученый называл обследованием. Последнее, по его замыслу, должно иметь своей целью инвентаризацию и описание современного состояния лесных культур с классификацией таковых по степени удачности²⁷². Результаты исследований публиковались в отчетах и различных изданиях. Уже будучи профессором кафедры лесоводства Воронежского сельскохозяйственного института с 1915 г., Кобранов не оставлял без внимания Мариупольское лесничество, и оставаясь руководителем работ по нему, выезжал сюда и в последующие годы. С передачей бывшего Каменно-степного опытного лесоводства в ведение сельскохозяйственной опытной станции им. В. В. Докучаева был назначен членом совета этой станции от лесного департамента для дальнейшего наблюдения за искусственными лесными посадками. Затем была создана Лесная опытная станция при Воронежском сельскохозяйственном институте, где Кобранов

²⁷² Мерзленко М. Д. Николай Петрович Кобранов (1883–1942) // Устойчивое лесопользование. 2007. № 4 (16). С. 52.

возглавил отдел лесоведения. В 1921 г. Николай Петрович назначен заместителем заведующего Воронежской опытной станции. Заведовал он также Воронежским губернским лесным отделом.

Н. П. Кобранов вел большую педагогическую и организационную деятельность. С 1915 по 1924 годы он работал в Воронежском сельскохозяйственном институте. На Всероссийском съезде лесоводов, проходившем в 1918 г. в Москве, выступил с докладом об улучшении подготовки специалистов отрасли. Он призывал, с одной стороны, совершенствовать подготовку лесных кадров в существующих учебных заведениях, с другой – смелее расширять сеть среднетехнических школ и институтов. Предложение ученого было одобрено делегатами съезда, нашло поддержку в Наркомземе РСФСР и правительстве. В Воронежском СХИ в 1918 г. было открыто лесное отделение, а в 1919 г. организованы специальные лесные кафедры. Профессора Кобранова избрали заведующим кафедрой лесоводства в этом институте. В связи с требованиями времени быстро увеличивалось количество желающих получить специальность, связанную с лесным хозяйством, и в 1923 г. на базе отделения был создан лесной факультет. Н. П. Кобранов стал его первым деканом, на его плечи легла вся организаторская работа²⁷³. Он разрабатывает проект и непосредственно руководит преобразованием кафедры в лесной факультет ВСХИ, где занимает должность профессора лесоведения. Преобразование впоследствии, в 1930 г., лесного факультета в Воронежский лесотехнический институт являлось, в том числе, и его заслугой. Поэтому не случайно в ВЛТИ считают ученого одним из его основателей. Н. П. Кобранов оставил о себе добрую память не только как исследователь, ученый, но и как организатор подготовки молодых специалистов лесного хозяйства, способных претворять в жизнь научные достижения. Он был одаренным человеком и в лесной науке. Пользовался большим авторитетом среди профессоров, преподавателей и студентов. Логическая последовательность и четкость мыслей характеризовали его изложение тех или иных проблем, вопросов. Соблюдения этих принципов Николай Петрович требовал и от окружающих. Своим питомцам и молодым соратникам ученый постоянно напоминал о том, что успешные исследования той или другой темы можно вести и добиваться позитивных результатов при одном обязательном условии – глубокой проработке и изучении всего того, что опубликовано по данной теме и в прошлом, и в настоящем. Только критически освоив данные, полученные предшественниками и современниками, исследователь может внести в науку и свой вклад²⁷⁴.

Его избирают профессором частного лесоводства в Петровской сельскохозяйственной академии в Москве, преподавателем дендрологии в Московском лесотехническом институте и на кафедре лесоводства в Петроградском лесном институте. Но он отказывается от всех этих назначений, чтобы довести до конца преобразования в Воронежском сельскохозяйственном институте. В 1923–1925 годах Н. П. занимает ряд должностей в Московском и Петроградском лесных институтах, где остается профессором кафедры частного лесоводства Петроградского после их слияния (впоследствии Лесотехнической академии).

В Москве, помимо преподавательской работы, он занимался организацией лесного павильона на сельскохозяйственной выставке. Н. П. Кобранов – председатель Ленинградского лесного общества с 1925 г. Он назначен директором Центральной Лесной Опытной станции в 1926–1927 гг. Он также член Лесного Ученого комитета в 1923–1925 и член Ботанического общества.

Н. П. Кобранов принимал самое деятельное участие в организации новых лесных факультетов и институтов, вместе с другими учеными и руководителями центральных органов управления лесным хозяйством вкладывал немало труда в переподготовку старых кадров, и не только специалистов, но и лесников, и объездчиков, а также в обучение молодого поколения государственной лесной службы. К 1925 г. Н. П. Кобрановым и другими лесоведами были разработаны специальные программы для курсовой подготовки и переподготовки кадров среднего и нижнего звена государственной лесной охраны. Такое обучение велось во многих губерниях, например, на 1,5-месячных лесных курсах в Московской, Смоленской и Владимирской губерниях. По инициативе группы ведущих ученых лесоводов (М. М. Орлова, М. Е. Ткаченко, В. Н. Сукачева, Н. П. Кобранова) в 1925 г. проведено специальное совещание по вопросам опытного лесного дела, а в 1926 г. принято постановление ВЦИК и Совнаркома РСФСР о развитии и постановке опытного лесного дела в стране, которым было утверждено Положение об учебно-опытных лесничествах. И в этом важном деле есть немалая доля труда Николая Петровича.

Николай Петрович был ярким защитником государственных интересов в лесном хозяйстве, боролся за сохранение и приумножение лесных богатств страны. В середине 1920-х годов профессор Челинцев внес предложение изъять часть лесных площадей из гослесфонда в центральных районах России и передать их в сельскохозяйственное пользование. На заседании Центральной лесной секции,

²⁷³ Гирияев Д. М. Известные имена. Н. П. Кобранов // Лесное хоз-во. М. : Экология. 1993. № 3.

²⁷⁴ Там же.

где обсуждался этот доклад, с резкой критикой его выступили Г. М. Турский и Н. П. Кобранов. Николай Петрович считал, что такой односторонний подход к проблеме расширения землепользования может нанести урон не только лесам, но и всему народному хозяйству²⁷⁵.

Давние связи существовали у Н. П. Кобранова с Н. И. Вавиловым. В 1922 г. Кобранов, профессор Воронежского сельскохозяйственного института, пишет работу о мичуринских методах. Н. И. Вавилов помогает ему в этом, в письме пишет, что подобрал материал по Мичурину и поручил В. В. Пашкевичу составить статью. Сам Вавилов, в свою очередь, ждет от него образцов ржи из Тойды Воронежской области²⁷⁶.

В бытность свою заведующим Воронежским лесным отделом, Н. П. Кобранов не оставляет без внимания нужды Отдела Прикладной ботаники. В 1922 г. Каменно-Степная станция находилась в бедственном положении. Н. П. Кобранов понимает важность существования селекционного учреждения в Воронежской области. В письмах к А. И. Мальцеву в 1922 г. Н. И. Вавилов пишет, что Кобранов берется помочь субсидировать Степную станцию, т. е., перечислять некоторый процент средств, поступающих в Областное правление, на нужды Станции. Каменно-Степная станция была очень важна для Н. И. Вавилова для изучения зерновых и крупяных культур, в частности, на ней испытывались более 1000 образцов кукурузы из США.

31 декабря 1927 г. на коллегии отдела натурализации Всесоюзного института прикладной ботаники и новых культур (ВИПБиНК) обсуждали кандидатуру заведующего отделом. Отмечалось, что в питомниках станций накопилось достаточно разнообразных видов древесных, их необходимо пересадить на постоянные места и вести за ними наблюдения. Поэтому срочно нужна работа по созданию сети арборетумов и географических посадок. Нужен специалист, компетентный в посадке опытных культур древесных. Н. И. Вавилов говорит о том, что профессор В. Н. Сукачев порекомендовал кандидатуру Н. П. Кобранова и отметил, что Кобранов имеет необходимые знания и опыт. В своих работах Н. П. Кобранов неоднократно останавливался на таких темах, как расы древесных пород, вопросы их селекции. Он может разрешить задачу высадки экзотов, многие из которых еще не испытывались в нашей стране. Он также хороший администратор. Коллегия единогласно высказалась за назначение Николая Петровича, и 3 января 1928 года он был избран заведующим Отделом Натурализации древесных пород. В письме Н. Д. Костецкому от 27 февраля 1928 года Н. И. Вавилов положительно отзывается о его заведовании: «По отделу натурализации Николай Петрович Кобранов взялся энергично за дело, даже Дубянский и тот сдал превосходную работу по фитомелиорации»²⁷⁷.

Когда в 1928 г. Народный комиссариат рабоче-крестьянской инспекции году поставил вопрос о необходимости экстренного повышения урожайности, Н. П. Кобранов в очередной раз проявил себя как государственный деятель и знающий специалист. Он выступал на экстренном заседании ВИПБиНК под руководством Н. И. Вавилова «Проблема урожайности в СССР под углом зрения растениевода-селекционера» 9 марта 1928 года. В своем докладе «Фитомелиорация и натурализация как факторы подъема производительности сельхозугодий», Н. П. Кобранов высказал мнение, что нельзя концентрироваться только на урожайности хлебных злаков, это приводит к очень тяжелым последствиям, например, в годы засухи. Он подчеркнул, что нужно разнообразие полевых культур и правильное соотношение сельхозугодий – пахотных полей, лугов, леса и воды. Нарушение этого соотношения приводит к нарушению ландшафта и соответственно неблагоприятному изменению климата. Нужно восстанавливать плодородие и структуру почвы. Производительность сельского хозяйства будет тем выше, чем культурный ландшафт будет более соответствовать естественному ландшафту данного географического пункта. Необходимо рационально выбирать в тайге места для расчистки леса под сельхозкультуры и подбирать соответственные культуры, например, скороспелые хлеба.

Н. П. Кобранов призывал к использованию в культуре местных диких видов. Высказал мнение, что стихийная распашка приводит лишь к убыткам. Последствия исчезновения лесов, распашки целинных степей уже видны в центрально-черноземном районе – это черные бури, сыпучие пески, эрозия, приводящая к образованию оврагов, смыв поверхностного слоя почвы. Отметил, что в Донской области непригодная к земледелию площадь оврагов свыше 328 тысяч га, в Воронежской – 2185 га, а площади территории сыпучих песков в европейской части СССР составляют до 7 млн. га. Фитомелиорация, по его определению, подразумевает культивирование таких растений, которые скрепляют почву и восстанавливают ландшафт. Натурализация – выбор из мирового запаса видов

²⁷⁵ Гиряев Д. М. Известные имена. Н. П. Кобранов // Лесное хоз-во. М. : Экология. 1993. № 3.

²⁷⁶ Вавилов Н. И. Из эпистолярного наследия. 1911–1928 // Научное наследие. М. Наука, 1980. Т. 5.

²⁷⁷ Там же.

растений такого материала, который будет отвечать целям улучшения почв, и продукция которого будет наиболее ценной. Также Н. П. Кобранов подчеркнул значение защитных лесополос для достижения более равномерного распределения осадков и призвал удовлетворять потребность в древесине с помощью введения в культуру быстро продуцирующих древесину растений.

15 января 1929 г. Н. П. Кобранов выступает в Ленинградском университете на Съезде по генетике и селекции, в подсекции древесных пород с докладом «Задачи семеноведения, селекции и генетики в лесном хозяйстве». В докладе он отмечает медленное, но неуклонное уменьшение площадей леса, вытеснение их более интенсивными сельскохозяйственными культурами. Но в то же время возрастает потребление древесины. Н. П. Кобранов считает, что перед лесным хозяйством тоже стоит задача стать интенсивным. Необходима правильная организация лесного семенного дела. Нужно целенаправленное воздействие на среду путем правильной обработки почвы, внесения удобрений, а затем такая же целенаправленная селекция. Н. П. Кобранов приводит в пример Германию, где было проведено районирование лесов и выделены наиболее ценные насаждения в качестве маточных. Большое внимание уделяет Николай Петрович формам и расам растений. Например, отмечает, что поздно распускающаяся раса дуба дает стволы лучшего качества, чем рано распускающаяся. Также он возлагает большие надежды на применение гибридизации и указывает как на удачный опыт в этом отношении то, что естественные гибриды ив *Salix europae* и *S. leptolepis* были затем получены искусственным путем. Н. П. Кобранов намечает следующие этапы необходимой работы: 1. Изучение существующих биотипов. 2. Установление зависимости между морфологическими чертами и биологическими и хозяйственными свойствами биотипов.

В этом же году Кобранов на три месяца командирован в Европу: в Швецию, Данию и Германию для изучения методов селекции и натурализации древесных и кустарниковых растений, ознакомления с лесными опытными учреждениями и участия в Международном Конгрессе по лесному опытному делу в Стокгольме.

К сожалению, ему недолго удалось поработать в ВИР. С 1 апреля 1931 года Н. П. Кобранов уже был уволен в связи с расформированием отдела.

До конца своей жизни Н. П. Кобранов продолжал работать заведующим кафедрой частного лесоводства (лесных культур), деканом лесохозяйственного факультета и помощником директора Ленинградской Лесотехнической Академии.

В 1935 г. по совокупности своих работ, без защиты диссертации получил степень доктора сельскохозяйственных наук.

В 1942 г. Николай Петрович был эвакуирован из Ленинграда в г. Свердловск (ныне Екатеринбург), где скончался после тяжелой болезни, не перенеся трудного пути.

ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ Н. П. КОБРАНОВА

К характеристике типов насаждений в связи с хозяйством Мокшанского лесничества Пензенской губ. / Н. П. Кобранов // Лесной журн. 1909 [Г. 39]. Вып. 10. С. 1301–1337.

Из области лесного семеноведения / Н. П. Кобранов // Там же. 1910 [Г. 40]. С. 815–819; 1911 [Г. 41]. С. 1373–1403.

Несколько слов о попытках дать объективные методы для изучения некоторых лесоводственных явлений / Н. П. Кобранов // Там же. 1911. Вып. 6. С. 999–1003.

К вопросу о происхождении болотной сосны / Н. П. Кобранов // Изв. Императорского Лесного ин-та. 1912. Вып. 23. С. 79–155.

Материалы по исследованию биологии плодоношения искусственно разведенных в степных лесничествах древесных пород / Н. П. Кобранов // Зап. Воронежского с.-х. ин-та. 1922. Т. 4. С. 1–112.

Селекция дуба / Н. П. Кобранов. М. : Новая деревня, 1925. 38, II с.

Леса Центрально-Черноземной области и их исследование / Н. П. Кобранов // Пути сел. хоз-ва. 1925. № 1/2. С. 143–161.

Задачи и итоги работ отдела лесоведения Лесной опытной станции Воронежского сельскохозяйственного института. (1916–1924) / [Н. П. Кобранов]. 1925.

О влиянии подлеска из желтой акации на прирост дуба / Н. П. Кобранов // Известия лесотехнической академии. 1928.

Обследование и исследование лесных культур / Н. П. Кобранов // Тр. по лесному опытному делу. 1930. Вып. 8. С. 1–102.

ИСТОЧНИКИ

Архив ВИР. Личное дело Н. П. Кобранова. 1928–1931, Л. 1–13.

Архив ЦГАНТД СПб. Ф. 318. Оп. 1–1. Ед. хр. 178. Л. 57.

Там же. Ед. хр. 248. Л. 42.

Там же. Ед. хр. 261. Л. 4–6.

Там же. Ед. хр. 341. Л. 1–96.

Гиряев, Д. М. Известные имена. Н. П. Кобранов / Д. М. Гиряев // Лесное хоз-во. 1993. № 3. С. 30–31.

Кобранов Николай Петрович Кобранов // Русские ботаники: биографо-библиографический словарь / сост. С. Ю. Липшиц; отв. ред. В. Н. Сукачев; Моск. о-во испытателей природы, Ботан. ин-т им. акад. В. Л. Комарова. М.: МОИП, 1952. Т. 4. С. 217–220.

Мерзленко М. Д. Николай Петрович Кобранов (1883–1942) / М. Д. Мерзленко // Устойчивое лесопользование. М., 2007. № 4 (16). С. 52.

Николай Иванович Вавилов: из эпистолярного наследия, 1911–1928 гг. / АН СССР [и др.]. М.: Наука, 1980. С. 57, 62, 69, 72, 318, 327, 369, 405. (Научное наследство: сер. осн. акад. Н. И. Вавиловым; т. 5).

Энциклопедия лесного хозяйства. М.: ВНИИЛМ, 2006. Т. 1. С. 307.

Жизнеописание выдающихся деятелей лесного хозяйства. Век двадцатый. Кобранов Николай Петрович (1883–1942) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.lesnyk.ru/vek20_12.html (дата обращения: 15.10.2017).

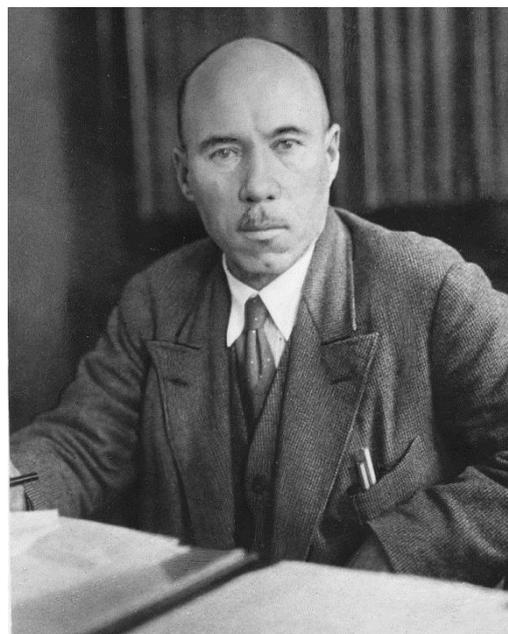
Е. В. Другова



КОВАЛЕВ НИКОЛАЙ ВАСИЛЬЕВИЧ

В числе лиц, тесно сотрудничавших с Н. И. Вавиловым, был Николай Васильевич Ковалев, наиболее плодотворный период научной деятельности которого проходил под влиянием вавиловских идей.

Н. В. Ковалев родился 8 (20) января 1888 г. в с. Глушково Курской губернии в семье крестьянина. Он окончил четырехклассную школу, а затем Михайловское сельскохозяйственное училище, после чего работал помощником агронома старооскольского имения известного сахарозаводчика Терещенко. В 1906 г. за активное участие в забастовке был арестован и полгода находился в тюрьме. Затем работал на Львовском сахарном заводе, откуда в 1910 г. за распространение прокламаций был выслан в Харьковскую губернию. Готовя себя к преподавательской работе, экстерном сдал экзамены за семь классов мужской гимназии, но вскоре был призван в армию. После окончания школы прапорщиков участвовал в боях в Прибалтике и на Пинских болотах. Будучи командиром разведывательной команды 17-го стрелкового полка 5-й стрелковой дивизии, был ранен, награжден Георгиевским крестом.



В 1917 г. после Февральской революции был избран председателем полкового и заместителем председателя дивизионного комитета солдатских депутатов. Будучи в Петрограде, он впервые увидел В. И. Ленина на митинге у дворца Кшесинской, а в июне 1917 г. в составе делегации 5-й стрелковой дивизии был на 1-м Всероссийском съезде Советов, где неоднократно слушал выступления В. И. Ленина, в том числе на фракционном собрании большевиков. В марте 1919 г. был принят в члены РКП(б) и добровольцем вступил в Красную Армию, где был первоначально заместителем начальника, а затем начальником разведывательного отделения штаба 13-й армии (командующие А. И. Геккер, а затем И. П. Уборевич), принимал участие в боях за освобождение Крыма.

С 1922 г. после демобилизации работал учителем, агрономом, а затем на различных должностях в советских учреждениях и партийных органах Курской губернии, в том числе заведующим уездным и губернским земельным отделом, председателем губернской плановой комиссии, исполнял обязанности заместителя председателя губисполкома.

В 1925 г. в г. Курске экстерном сдал экзамены за три курса Сельскохозяйственного института. В этот период им было опубликовано 10 статей и брошюр по различным вопросам сельского хозяйства, в том числе статья «Экономические предпосылки массового движения 1905 г. в Курской губернии» (1926).

В марте 1927 г. Н. В. Ковалева перевели в Москву начальником отдела растениеводства Наркомзема РСФСР. Тогда он, согласно его краткой автобиографии, познакомился с работой Н. И. Вавилова «Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости» и с только что опубликованными работами о центрах происхождения культурных растений. Это в значительной степени изменило круг интересовавших его вопросов и предопределило направление дальнейшей деятельности. Желание перейти на научную работу было удовлетворено, и Н. В. Ковалева в августе 1928 г. назначают