

Архив отделе



УЧЕННЫЕ ТИМИРЯЗЕВСКОЙ АКАДЕМИИ

ВАСИЛИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ
ВИЛЬЯМС





J. B. Bonser

МОСКОВСКАЯ ОРДЕНА ЛЕНИНА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ имени К. А. ТИМИРЯЗЕВА

Центральная научная библиотека

**ВАСИЛИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ
ВИЛЬЯМС**



Москва — 1957

*Под общей редакцией
ректора академии
профессора Г. М. ЛОЗА*

*Краткий очерк написан
доцентом Н. К. СЕМЕНОВОЙ*

*Библиография составлена
Е. П. ОСТРОВСКОЙ*

Редактор А. КАНТОРОВИЧ

КРАТКИЙ ОЧЕРК ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В. В. ВИЛЬЯМСА

Василий Васильевич Вильямс известен как один из наиболее популярных и видных ученых Московской сельскохозяйственной академии имени К. А. Тимирязева, где он возглавляет кафедру органической химии и деканат факультета почвоведения и агрохимии.

Питомец академии, талантливый ученик органикохимической школы академика Н. Я. Демьянова, тонкий экспериментатор, В. В. Вильямс на протяжении более чем 30 лет продолжает лучшие традиции своих учителей, сочетая научно-исследовательскую работу с плодотворной организаторской, педагогической и общественно-политической деятельностью.

Василий Васильевич родился 4 июля 1897 года в Петровско-Разумовском, близ Москвы. Отец его Василий Робертович Вильямс был в то время профессором Московского сельскохозяйственного института (ныне Тимирязевская сельскохозяйственная академия), мать Мария Александровна — учительницей городской школы. В семье было трое детей — старшая дочь Вера, сыновья Василий и Николай.

По вечерам у Вильямсов собиралось много артистической и научной молодежи, и в стенах квартиры раздавались звуки классической музыки и пения, часто разгорались научные и политические споры. Василий Васильевич рано научился понимать и ценить музыкальное искусство, однако, его неусидчивость не позволяла ему заняться музыкой серьезно. Он отдавал предпочтение различным видам спорта и знакомству с природой, любовь к ко-

торой ему с малых лет прививал Василий Робертович. Они много путешествовали по живописным местам Подмосковья. Во время экскурсий Василий Васильевич хорошо изучил фауну и флору Московской губернии, научился коллекционировать растения, минералы и насекомых, препарировать животных, понимать окружающий его мир. Эти первые полученные от отца сведения о природе глубоко запечатлелись в сознании мальчика и пробудили у него интерес к изучению естественных наук.

В 1909 году Василий Васильевич поступает в московское реальное училище. Здесь, наряду с естествознанием, он увлекается химией. Естествознание в училище преподавал молодой способный педагог, впоследствии профессор Тимирязевской академии Владимир Алексеевич Харченко, химию — не менее известный педагог Михаил Павлович Даев. Живые, интересные, оснащенные большим наглядным материалом, уроки В. А. Харченко и захватывающие демонстрации М. П. Даева окончательно определили направление жизненного пути Василия Васильевича.

Окончив училище (в 1916 г.), он поступает на агрономический факультет Московского сельскохозяйственного института. Однако, проучившись несколько месяцев, Василий Васильевич уходит добровольцем в армию и направляется командованием в Константиновское артиллерийское училище в Петрограде. После окончания учебы он был выпущен в конную артиллерию и направлен на Северный фронт.

После Октябрьской революции кавалерийская дивизия, в которой служил В. В. Вильямс, вошла в состав Красной Армии и в ее рядах он сражался на Уральском (1918 — 1919 гг.), Царицынском (1919 г.), Северокавказском (1920 г.) и Закавказском (1920 — 1921 гг.) фронтах.

В 1921 г. из армии В. В. Вильямс был откомандирован в Петровскую сельскохозяйственную академию для продолжения обучения, которому отдался после долгого перерыва со всей душой. В то время на агрономическом факультете вели научную и педагогическую работу такие выдающиеся ученые, как Н. Я. Демьянов, И. А. Каблуков, В. Р. Вильямс, Д. Н. Прянишников, А. Я. Самойлов, В. И. Талиев, Н. Н. Худяков, Н. М. Кулагин, И. С. Шулов и др. Их лекции, яркие и увлекательные по форме, глубокие и оригинальные по содержанию, оставляли неизгла-

димое впечатление у слушателей и звали к дерзаниям и самостоятельному научному творчеству.

Особенный интерес Василий Васильевич проявлял к почвоведению и органической химии, специализироваться по которым он начал со студенческих лет. Первые работы, выполненные им на кафедре почвоведения под руководством профессора В. Р. Вильямса, были связаны с механическим анализом и органическим веществом почвы. «Пробным камнем» в органической химии явилось его исследование, посвященное химии терпенов и биохимии эфирных масел, проводившееся под руководством профессора Н. Я. Демьянова. Последнее исследование настолько увлекло Василия Васильевича и полученные результаты были такими значительными, что после окончания теоретического курса в академии (1924 г.), он вместе с В. И. Ниловым едет в Крым, в Никитский ботанический сад, где они восстанавливают прерванные войной первые в стране опыты по введению в культуру и переработке эфирномасличных растений.

В то время в Советском Союзе эфирномасличной промышленности не существовало и эфирные масла ввозились из-за границы. Одной из основных задач, поставленных перед Никитским ботаническим садом, была задача отыскания среди дикорастущих растений СССР таких эфирномасличных растений, эфирные масла которых могли бы замшить по своему химическому составу импортные масла, получаемые из тропических растений, не поддающихся акклиматизации. С этой целью В. В. Вильямс совместно с В. И. Ниловым в течение нескольких лет обследовал флору горного и степного Крыма. В результате были отобраны и введены в культуру лаванда, роза, мускатный шалфей и камфорный базилик. Одновременно проводилась большая работа по изучению химии эфирномасличных растений. Для этого ими были созданы в Никитском саду биохимическая лаборатория и опытный завод.

В лаборатории разрабатывались методы количественного определения эфирных масел, изучались химический состав, динамика накопления, пути образования и превращения их в растениях; выяснялось влияние на эти процессы различных факторов внешней среды.

На заводе разрабатывалась технология получения эфирных масел методами паровой перегонки, экстракции и анфлоража (сорбции).

В 1925 году В. В. Вильямс защитил в академии дипломный проект, и по приглашению академика Н. Я. Демьянова начал работать на кафедре органической химии в качестве практиканта по химии терпенов и эфирных масел. С 1926 года он начал вести педагогическую работу, а до 1930 года в течение летних месяцев работал также в Никитском саду.

Благоприятные условия для творческой работы в Крыму и на кафедре, с одной стороны, и исключительное трудолюбие, настойчивость и способности — с другой, обусловили быстрый научный рост В. В. Вильямса, его весьма плодотворную деятельность. Уже с конца 1925 года биохимическая лаборатория Никитского сада стала обращать на себя внимание крупных ученых страны. Особый интерес к ней проявили академики С. П. Костычев и В. Н. Любименко. С. П. Костычев вместе с сотрудниками проводил в ней свои широкие исследования по фотосинтезу и биохимии азотобактера. В течение ряда лет он внимательно следил за работой лаборатории в области биохимии эфирных масел, помогал ее сотрудникам указаниями и советами. Этот обаятельный высокой культуры человек оказал большое влияние на формирование научного мировоззрения Василия Васильевича и поэтому может по праву считаться, наряду с академиком Н. Я. Демьяновым, его учителем.

Расширению кругозора В. В. Вильямса и развитию у него интереса к пигментам растений как взаимосвязанной системе в значительной степени способствовал академик В. Н. Любименко, занимавшийся изучением спектров хлорофилла и каротиноидов. Часть этих исследований он проводил в биохимической лаборатории Никитского сада, привлекая к ним внимание Василия Васильевича.

На кафедре под руководством академика Н. Я. Демьянова вместе с В. В. Вильямсом развивалась целая школа талантливейшей молодежи (Н. И. Путохин, В. В. Теофилактос, Н. Д. Прянишников, Н. В. Вильямс, М. А. Лисицин, В. И. Нилов, Т. В. Рыдин и др.), представлявшей единый дружный коллектив исследователей-энтузиастов. Высокие душевные качества, богатство и смелость научных замыслов Николая Яковлевича, щедрость, с которой он делился ими со своими учениками, исключительный экспериментаторский талант, высокая требовательность к себе и сотруд-

никам — все это создало в его лаборатории атмосферу напряженных научных исканий, захватывающих молодежь.

Основными направлениями, развиваемыми Н. Я. Демьяновым, были изучение действия окислов азота на непредельные соединения этиленового ряда, исследования изомеризации циклических соединений, природных растительных веществ и их синтетических аналогов. Все направления были тесно связаны друг с другом, так как вещества, выделенные из растений, служили исходным материалом для теоретических исследований, развивающих первые два направления.

Василием Васильевичем была осуществлена реакция изомеризации шестичленного терпенового цикла в семичленный на примере периллового альдегида, найденного и выделенного им из эфирного масла лазурника. Названный альдегид через ряд промежуточных стадий превращался в дигидроперилламин, который под действием азотистой кислоты переходил в изопропенилгептанол.

Это исследование расширило установленные Н. Я. Демьяновым закономерности по увеличению циклов на терпены, и в 1930 году было удостоено Русским физико-химическим обществом премии имени А. М. Бутлерова. В 1929 году Василий Васильевич, не оставляя работы в Никитском саду, оформляется в аспирантуру. В течение двух последующих лет им выполняется весьма трудное и тонкое исследование реакции взаимодействия азотистого ангидрида с циклопентеном. Вопрос о природе продуктов этой реакции не был в то время решен и вызывал спор между Н. Я. Демьяновым и известным немецким ученым Виландом.

Чрезвычайно сильная взрывчатость и ядовитость веществ, возникающих в процессе реакции, долгое время мешали химикам разрешить этот интересный спор. Его не без риска для жизни решил В. В. Вильямс, установив, что продуктами присоединения азотистого ангидрида к циклопентену являются моно- и биспсевдонитрозиты и, таким образом, подтвердил правильность взгляда Н. Я. Демьянова на природу этих соединений.

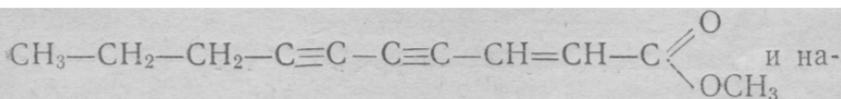
Параллельно В. В. Вильямс заканчивал начинавшиеся в летние периоды в Крыму углубленные химические исследования эфирных масел мускатного шалфея, камфорного базилика, лаванды, борщевика и других эфирномасличных растений.

Результаты исследований в области эфирных масел, проводившихся в течение ряда лет в Крыму совместно с В. И. Ниловым и в Тимирязевской академии под руководством Н. Я. Демьянова, опубликованы в ряде статей и обобщены в монографии «Эфирные масла, их состав и анализ». Она явилась первым в нашей стране руководством по этим вопросам.

В 1930 году происходит разделение Тимирязевской академии на ряд отраслевых вузов. Кафедра органической химии переходит в состав Московского института агрохимии и почвоведения (МИАП) и В. В. Вильямсу, окончившему к этому времени аспирантуру, поручается организация и заведование биохимической станцией при кафедре. В связи с этим он уходит из Никитского сада, и на протяжении последующих пяти лет выезжает только в качестве консультанта на эфирномасличные заводы Крыма. Главное свое внимание он сосредоточивает на руководстве станцией и ведении педагогического процесса.

Биохимическая станция являлась научно-исследовательской базой отделения химии растений. Тематика ее была посвящена изучению природных растительных веществ: эфирных и жирных масел, алкалоидов, гликозидов и их синтетических аналогов с целью исследования сырьевых ресурсов страны. К решению этой задачи В. В. Вильямс привлек большое число сотрудников, аспирантов и студентов. В результате проведенной ими в течение нескольких лет большой работы было исследовано много жирных и эфирных масел среднеазиатских, сибирских и крымских культурных и дикорастущих растений.

Кроме большой практической ценности этих исследований для фармацевтической, пищевой и парфюмерной промышленности они имели важное теоретическое значение, так как из растительных масел было выделено несколько интересных веществ, не описанных в литературе. Среди них следует особенно отметить кристаллическое вещество из эфирного масла среднеазиатского растения *Lachnophyllum gossypium* оказавшееся метиловым эфиром нонен-1-дин-3,5-карбоновой кислоты-1:



званное позднее академиком А. В. Леонтовичем ляхнофилином.

Это первый случай нахождения среди природных веществ соединения с двумя сопряженными тройными связями. Таким образом был открыт новый класс природных органических соединений.

За время работы на Биохимической станции (до 1941 г.) В. В. Вильямсом опубликовано свыше 20 научных работ, за которые он был удостоен как участник ВСХВ 1940 года Малой золотой медали. Под его руководством были выполнены и защищены десятки кандидатских работ, авторы которых продолжают начатое Вильямсом направление в химии растений.

Несмотря на большой объем работы, выполняемой биохимической станцией, она не могла решить проблему сырьевых растительных ресурсов. Поэтому в 1931 году было принято решение о создании специального научно-исследовательского института, организацию которого поручили В. В. Вильямсу совместно с В. И. Ниловым и Н. И. Замотаевым. В течение года ими был создан Всесоюзный научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений (ВИЛАР), в котором В. В. Вильямс в течение нескольких лет заведовал биохимическим отделом.

В 1933 году В. В. Вильямс был приглашен консультантом в Центральный научно-исследовательский институт пищевых средств. Здесь он разработал синтез кумарина, а совместно с Р. Я. Рафановой — первый в нашей стране промышленный способ получения ванилина из лигнина сульфитных шелоков (отходов целлюлезного производства). Этот метод позволил освободиться от импортного ванилина и применяется промышленностью до сих пор.

Наряду с этим В. В. Вильямс продолжает интенсивную научную, методическую и педагогическую работу на кафедре органической химии. Он составляет руководство для практических занятий по эфирным маслам. В 1934 году В. В. Вильямса утверждают в звании доцента, а в 1936 году ему присваивают ученую степень кандидата химических наук.

В 1934 году после слияния отраслевых вузов в единый Московский сельскохозяйственный институт, а затем сельскохозяйственную академию имени К. А. Тимирязева В. В. Вильямса назначают заместителем директора акаде-

мии по научной части. В это время им проведена большая работа по восстановлению большинства существующих ныне опытных станций и учебных хозяйств. Территория академии в то время была расчленена между находящимися на «ей научно-исследовательскими и другими учреждениями (ВИУА, Северный зерновой институт, Станция солнца и корня, плодовый питомник, овощехранилище и др.). Под руководством В. В. Вильямса вся территория академии была снова объединена в единый массив и распределена между опытными станциями — полевой, селекционной, овощной, плодовой, лесной, прикладной ботаники и зоотехнической. Земельные участки станции и учебного хозяйства «Отрадное» приводятся в порядок, организуется система сплошного дождевания. Было восстановлено принятое от Зоотехнического института учебное хозяйство «Щапово», осуществлено строительство теплиц на овощной и плодовой станциях, завезен остфризский скот на ферму и племенные арденские лошади в учхоз «Щапово».

В. В. Вильямс составил первый в академии сводный план научно-исследовательской работы кафедр и опытных станций, ввел в практику летние отчеты по научно-исследовательской работе станций перед Ученым советом академии непосредственно в поле, на опытных участках. Была проведена большая работа по подготовке опытных станций и учхозов к открытию ВСХВ.

В. В. Вильямс придавал большое значение правильной планировке и организации территории академии. В 1938 году он совместно с И. А. Власовым добился первого постановления об объявлении территории ТСХА государственным заповедником.

С 1940 года В. В. Вильямс уделяет основное внимание подготовке докторской диссертации. Занимаясь в течение многих лет химией эфирных масел, он неоднократно высказывал мысль об общности происхождения в растениях таких далеких на первый взгляд веществ как терпены, каротиноиды, жирорастворимые витамины А, Д, Е, К, смолы хвойных и других полипреновых соединений. Несмотря на резкое различие по биохимическим и физиологическим функциям, они имеют одно общее — являются различными полимерами одного и того же непредельного углеводорода изопрена. Было известно, что в состав молекулы зеленого пигмента растений — хлорофилла входит в виде сложного эфира дитерпеновый спирт фитол. Последний отщепляется от хлорофилла при его биохими-

ческом распаде. Однако в растительных клетках фитол обнаружен не был. Естественно допустить, что он под влиянием ферментов переходит в другие вещества. Но в какие? Так как фитол является полимером изопрена, то В. В. Вильямс предположил, что он дает начало полипреновым соединениям.

Проверка этого предположения, выяснение источников и путей биологического образования полипренов в растениях и составили содержание докторской диссертации В. В. Вильямса. Им было проведено и заложено большое число полевых, вегетационных и различных органохимических опытов. Но Отечественная война прервала их. В. В. Вильямс берется за работу по подготовке противовоздушной обороны района, участвует в комиссии по выявлению помещений для бомбо- и газубежищ. Вместе с В. П. Тимофеевым он организует на Лесной даче приготовление активированного угля для фильтров газубежищ. В октябре 1941 года Василий Васильевич вместе с академией эвакуируется в Самарканд. Здесь совместно с сотрудниками академии и Самаркандского сельскохозяйственного института он провел ряд исследований, посвященных решению практических задач, выдвинутых военной обстановкой. Он организовал производство уротропина на опытном консервном заводе. В связи с перемещением базы сахарной промышленности на восток страны он активно участвует в разработке методов рационального хранения сахарной свеклы в условиях Узбекистана, предлагает метод солнечной сушки ее, позволивший избежать значительных потерь сахара. В. В. Вильямс разработал простой и доступный способ получения никотиновой кислоты из анабазина, который добывался из местного сырья дикорастущего ежевика. Этим был указан дополнительный и широко доступный источник витамина РР. Совместно с профессором Н. В. Баданиным нашел сильнодействующее средство для борьбы с чесоткой животных и дал метод получения его из дешевого сырья.

В 1942 году В. В. Вильямс возвращается в Москву. По заданию научно-исследовательской части академия решает задачу получения необходимых для госпиталей высокоактивных С-витаминных препаратов из бедного витамином растительного сырья. Одновременно он продолжает исследования, связанные с выполнением диссертации

ции. В 1945 году его зачисляют в докторантуру при Академии наук СССР.

В течение 1945 — 1947 гг. В. В. Вильямс заканчивает свое многолетнее исследование, посвященное выяснению источников и путей биохимического синтеза полипреновых соединений в растениях. Исследование завершилось созданием смелой и оригинальной научной теории. По этой теории, исходным веществом для образования полипреновых соединений являются продукты распада хлорофилла, причем фитол идет на построение каротиноидов (провитамина А) и витаминов Е, и К, а пирролиновые ядра — на создание терпенов, каучука, смол хвойных, сапонинов и др.

В процессе образования каротиноидов две молекулы фитол а после предварительного окисления до фиголового альдегида испытывают ацилоиновую конденсацию при участии фермента карболигазы. Образующийся конденсат после последовательно идущих процессов гидрирования, дегидратации и дегидрирования превращается в симметрично построенную молекулу каротиноида. Освобождающиеся пирролиновые ядра подвергаются исчерпывающему метилированию по азоту, в результате чего происходит отщепление триметиламина и образование изопрена. Изопрен в момент выделения испытывает гидротацию или окисление и через соответствующие алкоголь или оксид превращается в альдегид, который под действием фермента испытывает альдольную конденсацию, вследствие чего возникают различные моно-, ди- и политерпены, входящие в состав эфирных масел, каучука, смол хвойных и др.

Таким образом, В. В. Вильямсом были установлены принципиально новый взгляд на хлорофилл как на лабильный, постоянно обновляющийся компонент хлоропластов и способность пирролиновых ядер давать политерпены. Установленные им закономерности имеют не только большое теоретическое значение, но и несомненный практический интерес, так как позволяют до некоторой степени управлять процессами накопления соединений в растениях.

Обширный экспериментальный и теоретический материал, подтверждающий установленные закономерности, был изложен и обобщен В. В. Вильямсом в его докторской диссертации, которую он защитил в 1948 году, когда ему была присуждена ученая степень доктора химических наук, а затем и звание профессора.

В 1950 — 1951 гг. В. В. Вильямс провел большую работу по редактированию первого в СССР энциклопедического словаря лекарственных, эфирномасличных и ядовитых растений.

Сосредоточивая свое основное внимание на химии растений, В. В. Вильямс не оставлял без внимания и вопросы, связанные с органическим веществом почвы, в частности с превращением растительных остатков в почвенный гумус и хроматографическим разделением воднорастворимых перегнойных кислот почв. Он консультировал научных сотрудников и аспирантов академии, работавших в этой области. В 1945 — 1947 гг., по предложению академика В. П. Бушинского, В. В. Вильямс читал первый в академии курс биохимии перегнойного вещества почв.

С 1948 года В. В. Вильямс — декан почвенно-агрохимического факультета. На этом посту он прилагает много сил и творческой инициативы для повышения качества подготовки специалистов. Он значительно улучшил учебный план факультета, усилил биологическую и агрономическую подготовку студентов, разработал вместе со специалистами учебный план агролесомелиоративного отделения. Особенное внимание он уделил улучшению производственного обучения студентов III курса, для которых введена комплексная практика по агрохимии, почвоведению, геоморфологии и геоботанике.

В. В. Вильямс направляет внимание и силы коллектива факультета на решение важнейших государственных задач. Так, по его инициативе студенты и преподаватели кафедры почвоведения приняли активное участие в прокладке трасс государственных полезащитных лесных полос Чапаевск — Владимировка, Сталинград — Камышин, Сталинград — Степное — Черкасск и Сталинград — Астрахань. При ближайшем участии В. В. Вильямса в последние три года на факультете организуются комплексные экспедиции по обследованию целинных и залежных земель в Казахстане.

Исключительное внимание В. В. Вильямс уделяет воспитанию студентов. Он живет их интересами и бывает с ними не только на занятиях и в деканате, но его часто можно встретить в общезитии, на студенческих вечерах, на смотрах художественной самодеятельности, спортивных соревнованиях, на производственной практике. Простота, душевная теплота и внимание, с которыми В. В.

Вильямс относится к студентам, позволяют им видеть в нем своего старшего друга и наставника.

Вместе с разносторонней работой, проводимой в деканате, В. В. Вильямс продолжает активную научную, педагогическую и общественную деятельность. Он углубляет и расширяет исследования в области биосинтеза полипептидных соединений, в частности витамина Е (токоферола). Им разработан изящный хроматографический метод количественного определения витамина Е. Используя его, В. В. Вильямс определил количественное содержание этого витамина более чем в 300 видах дикорастущих и культурных растений. Полученные данные представляют значительный интерес для животноводства.

В настоящее время В. В. Вильямс изучает вопрос об источнике образования в растениях второго нефитольного (пседокумогидрохинонного) компонента молекулы витамина Е.

Значительный практический интерес представляет работа Василия Васильевича с воднорастворимыми пигментами растений. Им был найден активный адсорбент, позволивший впервые хроматографически разделить антоцианы. Применение этого адсорбента дало возможность разработать принятый в практике виноделия хроматографический метод количественного определения красящих веществ винограда и вина.

Все описанные нами результаты исследований, проведенных В. В. Вильямсом, и изложенных им в 70 научных трудах, достигнуты не только глубокой эрудицией и высоким экспериментальным мастерством ученого, но и тем, что он, не боясь черновой работы, проводил все опыты своими руками.

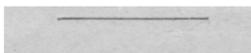
С большой любовью В. В. Вильямс относится к педагогической работе. Его глубокосодержательные и яркие по форме лекции пользуются неизменной популярностью у студентов. В течение всей педагогической деятельности он, наряду с лекционным курсом, ведет и практические занятия со студентами, внимательно следит за их работой в лаборатории, старается передать им свои знания и привить навыки умелых экспериментаторов. В. В. Вильямс уделяет много внимания совершенствованию преподавания курса органической химии и составлению руководств для практических занятий.

Ученый-коммунист В. В. Вильямс принимает активное

участие в общественной жизни академии. Он неоднократно избирается в руководящие партийные и профсоюзные органы. С 1948 года он является заместителем председателя, а с 1956 года председателем экспертной комиссии ВАК; с 1953 года — председатель секции оргкомитета по смотру студенческих научно-исследовательских работ г. Москвы, член сельскохозяйственной секции Всесоюзного общества по культурной связи с заграницей и т. д.

За большую научно-исследовательскую и педагогическую работу, а также активную работу по подготовке кадров для сельского хозяйства В. В. Вильямс был награжден правительством орденом Левина, двумя малыми золотыми и большой серебряной медалями Всесоюзной сельскохозяйственной выставки. В ознаменование 100-летия со дня рождения И. В. Мичурина награжден юбилейной медалью.

Василий Васильевич полон творческих замыслов, направленных на развитие советской науки и дела воспитания молодых специалистов. В. В. Вильямс — один из тех ученых Тимирязевской академии, кто бережно хранит и продолжает ее славные традиции.



БИБЛИОГРАФИЯ РАБОТ В. В. ВИЛЬЯМСА

1925

Наблюдения за изменением главнейших химических веществ, входящих в состав виноградного сока при созревании винограда. — Записки Гос. Никитского ботанич. сада, т. 8, 1925, стр. 161 — 162.

1926

Материалы по исследованию эфирных масел крымских растений. [Статья 1-я]. — Записки Гос. Никитского опытного ботанического сада, т. 9, 1926, вып. 1, стр. 3 — 48.

Совм. с В. И. Ниловым.

О составе эфирного масла из крымского растения *Siler trilobum* Scop. — Там же, вып. 1 стр. 63 — 70.

Совм. с Н. Я. Демьяновым.

1929

Материалы по исследованию эфирных масел дикорастущих и культурных крымских растений. Статья 2. — Записки Гос. Никитского опытного ботанического сада, т. 10, 1929, вып. 3, стр. 75 — 80.

Совм. с В. И. Ниловым.

То же. — Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции, т. 23, 1930, вып. 1, стр. 423 — 430.

О дигидроперилламинe и действии на него азотистой кислоты. — Журнал русского Лизико-химического общества, т. 611, ч. Химич. 1929. вып. 9, стр. 1573 — 1590.

То же в сокращ. редакции. — Доклады Акад. наук СССР. Серия А, 1929, т. 16. стр. 375 — 380.

О превращениях эфирных масел в растениях. — Записки Гос. Никитского опытного ботанического сада, т. 10, 1929, вып. 3, стр 5 — 66.

Совм. с В. И. Ниловым и Л. А. Михельсоном.

1930

О составе эфирного масла крымского шалфея *Salvia sclarea* L. — Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции, т. 23, 1930, вып. 1, стр. 411 — 422.

Эфирные масла. Их состав и анализ. Под ред. Н. Я. Демьянова. М. — Л., Гос. изд., 1930. стр. 315 с илл., диагр. и схем.
Совм. с Н. Я. Демьяновым и В. И. Ниловым.

1931

Из области реакций непредельных углеводов с азотистым ангидридом и азотноватой окисью. О продуктах действия N_2O_3 на циклопентен. — Известия Акад. наук СССР. VII серия. Отделение математических и естественных наук, 1931, № 8, стр. 1123 — 1140.
Совм. с Н. Я. Демьяновым.

1933

Выходы, константы и состав некоторых эфирных масел, имеющих значение в промышленности. [Таблицы]. — В кн.: Эфирномасличные растения, их культура и эфирные масла. Т. 1. Общая часть. Л., 1933, стр. 190 — 208. (ВАСХНИЛ. Ин-т растениеводства НКЗ СССР).

Инструкция по химическому анализу искусственных фруктово-ягодных эссенций. — В кн.: Методы исследования пищевых и вкусовых средств. Вып. 1. Л., 1933, стр. 48 — 59.
Совм. с Е. Е. Поповой.

К методике анализа искусственных фруктово-ягодных эссенций. — Там же, стр. 29 — 47. Библиогр.: 34 назв.
Совм. с Е. Е. Поповой.

Эфирные масла, их состав и анализ. Под ред. Н. Я. Демьянова. 2-е доп. изд. М. — Л., Госхимтехиздат, 1933, стр. 300.
Совм. с Н. Я. Демьяновым и В. И. Ниловым.

1935

Библиографическая справка о научных работах, статьях и докладах академика В. Р. Вильямса. — В кн.: Академик Василий Робертович Вильямс. 50 лет научной, педагогической и общественно-политической деятельности. М. — Л., Изд. колх. и совх. лит.-ры. 1935, стр. 30 — 37.

Авторство установлено по рукописям В. В. Вильямса.

Биография Василия Робертовича Вильямса. — Там же, стр. 9 — 30.

Авторство установлено по рукописям В. В. Вильямса.

О природе кристаллического вещества из эфирного масла *Lachnophyllum Goscyurinum* Vge. Журнал общей химии, т. 5, 1935, вып. 9, стр. 1195 — 1204. Библиогр.: 10 назв.

Совм. с В. С. Смирновым и В. П. Гольмовым.

То же. — Труды с.-х. акад. им. К. А. Тимирязева, т. 1, 1935, вып. 2, стр. 40 — 53.

О составе эфирного масла сибирской пихты. — Сов. формация, 1935, № 2, стр. 15 — 21.

Совм. с А. С. Оношко.

Способ выделения ванилина. К авторскому свидетельству, заявленному 14 июня 1935 года. (Спр. о пер. № 163135). Б. в. д. 2 стр. без тит. л. и обл. (Авторское свидетельство на изобретение. Класс 120,9 № 51796).

Совм. с Р. Я. Рафановой.

Консервирующее вещество испанского шафрана. — Труды с.-х. acad. им. Тимирязева, т. 2, 1936, вып. 1, стр. 33 — 38. Библиогр: стр. 38.

Совм. с Н. Я. Масловым.

О составе эфирного масла из *Lavandula vera* D. C. крымского происхождения. — Журнал общей химии, т. 6 (68), 1936, № 2, стр. 190 — 196. Библиогр.: 6 назв.

Совм. с В. С. Смирновым.

О составе эфирного масла из можжевельника *Juniperus poly-carpos* C. Koch. — Труды с.-х. acad. им. Тимирязева, т. 2, 1936, вып. 1, стр. 45 — 51.

Совм. с Е. И. Михайловой.

О составе эфирного масла из *Prangos pobularia* Lindl. — Труды с.-х. acad. им. Тимирязева, т. 2, 1936, вып. 1, стр. 39 — 44.

Совм. с Р. Я. Рафановой.

О сухой перегонке хвой сибирской пихты после предварительного удаления эфирного масла. — Труды с.-х. acad. им. К. А. Тимирязева, т. 1, 1936, вып. 3, стр. 86 — 90.

Совм. с П. И. Таракановым.

1937

Ред.: Рафанова Р. Я. Получение ванилина из лигнина сульфитных щелоков. М., стеклогр. НКПС. 1937. 28 стр. (Наркомпищепром СССР. Глав. кондитер, центр, н.-и. ин-т. Вып. 6). Стеклограф, изд.

1940

На благо народного хозяйства [научн.-исслед. работа в Моск. с.-х. acad. им. Тимирязева]. — Правда, 1940, 4 дек.

1942

Исследование химического состава эфирного масла гибрида *Mentha piperita* № 485. — В кн.: Сборник работ по биохимии лекарственных растений. М., Сельхозгиз, 1942, стр. 187 — 193. (Всесоюз. н.-и. ин-т лекарственных растений. ВИЛАР. Вып. 7). Библиогр: 8 назв.

Совм. с С. А. Козловской.

О составе масла цветов *Mentha piperita* L. — В кн.: Сборник работ по биохимии лекарственных растений. М., Сельхозгиз 1942. стр. 176 — 186. (Всесоюз. н.-и. ин-т лекарственных растений. ВИЛАР. Вып. 7). Библиогр.: 7 назв.

Совм. с А. И. Баньковским.

1943

Конские фекалии — сырьевая база дляпротивочесоточного средства. — Ветеринария, 1943, № 1, стр. 23 25.

Совм. с Н. В. Баданиным.

Приговор народа [немецко-фашистским захватчикам, учинившим зверства в г. Харькове и Харьковской области в период их временной оккупации]. — Совхозная газета, 1943, 22 декабря.

1944

Получение никотиновой кислоты (витамин В₂) из анабазина. — Журнал прикладной химии, 1944, т. 17, № 4 — 5, стр. 228 — 229.
Совм. с И. М. Мавляновым.

1945

О получении экстрактов, содержащих витамин С, из свежего растительного сырья. — Труды (Моек с.-х. акад. им. К. А. Тимирязева, вып. 30), 1945, стр. 145 — 172. Библиогр.: стр. 172 (5 назв.).

Совм. с Е. И. Князатовой.

О природе левовращающего вещества С₁₀Н₁₂О₂, выделенного из эфирного масла гибридных растений перечной мяты. — Там же, вып. 30, 1945, стр. 183 — 194. Библиогр.: стр. 193 (6 назв.).

Совм. с А. И. Баньковским.

Об образовании полиеновых соединений в растениях. К вопросу об образовании каучука в корнях кок-сагыз — Доклады (Моск. с.-х. акад. им. Тимирязева), вып. 2, 1945, стр. 109 — 113,

Совм. с Е. И. Князатовой.

1946

К вопросу образования кара-тиноидов (провитамина А) в растениях. — Доклады (Моск. с.-х. акад. им. Тимирязева), вып. 4, 1946, стр. 106 — 113. Библиогр.: 9 назв.

Кафедра органической химии. — В кн.: Сельскохозяйственная академия имени К. А. Тимирязева. М., Сельхозгиз, 1946, стр. 376 — 385.

Авторство установлено по рукописям В. В. Вильямса.

1947

О биосинтезе полипреновых соединений в растениях. Диссертация на соискание ученой степени доктора химических наук. В 2 томах. М., 1947. Т. 1. 375 стр.; Т. 2. Приложение к экспериментальной части. 316 стр. Напеч. на машинке.

Хранится в Центральной научной библиотеке Моск. с.-х. акад. им. К. А. Тимирязева.

1948

Василий Робертович Вильямс. Биографический очерк. — В кн.: Собрание сочинений в 12 томах. Т. 1. Работы по почвоведению (1888 — 1902). М., Сельхозгиз, 1948, стр. 39 — 63.

Совм. с Вл. Р. Вильямсом.

К вопросу образования триметиламина в изолированных хлоропластах. — Доклады (Моск. с.-х. акад. им. Тимирязева), вып. 7, 1948, стр. 70 — 77.

1949

Алкалоиды. — В кн.: Сельскохозяйственная энциклопедия. Изд. 3-е, перераб. Т. 1. М., Сельхозгиз, 1949, стр. 125 — 126.

Вильямс [Василий Робертович] и студенты. — Смена, 1949, № 21, стр. 12, с портр.

Глюкозиды. — В кн.: Сельскохозяйственная энциклопедия. Изд. 3-е, перераб. Т. 1. М., Сельхозгиз, 1949, стр. 470.

На трассе лесной полосы. [Чапаевск-Владимировка. Путевые записи]. — Огонек, 1949, № 49, стр. 23.

Ред. Сборник научных работ факультета агрохимии и почвоведения. М., 1949. 227 стр. (Труды Моск. с.-х. акад. им. К. А. Тимирязева. Вып. 41).

1950

Количественный метод определения красящих веществ красного вина. — Виноделие и виноградарство СССР, 1950, № 4, стр. 29 — 30.

Совм. с Р. Д. Тарановой.

Советское кино — на службу науке. [О науч. попул. фильмах по сельскому хозяйству. Письмо в ред.]. — Культура и жизнь, 1950, 22 апреля.

Совм. с другими.

Ред.: Энциклопедический словарь лекарственных эфирномасличных и ядовитых растений. М., Сельхозгиз, 1951. 487 стр.

Совм. с другими.

Хроматографический метод разделения красящих веществ вина. — Виноделие и виноградарство СССР, 1951, № 7, стр. 16 — 18.

Совм. с Р. Д. Тарановой.

Энциклопедический словарь лекарственных, эфирномасличных и ядовитых растений. М., Сельхозгиз, 1951. 487 стр.

В. В. Вильямс — автор ряда статей по химии.

Совм. с другими.

1952

К вопросу образования основных компонентов живицы хвойных. — В кн.: Сборник трудов ЦНИЛХИ (Центр, н.-и. лесохимический ин-т). Вып. 11, 1952, стр. 105 — 117). Библиогр.: 16 назв.

Совм. с Н. А. Гурич.

Старший агроном страны. [Из воспоминаний об акад. В. Р. Вильямсе. С примеч. ред. Илл. П. Петренко]. — Знание — сила, 1952, № 1, стр. 14 — 18, с портр.

1953

Биосинтез полипrenoвых соединений в растениях. Сообщение 1. — Известия Тимирязевской с.-х. акад., 1953, вып. 3, стр. 195 — 220. Библиогр.: стр. 219 — 220.

Василий Робертович Вильямс. Ташкент, Гос. изд. УзССР, 1953. 28 стр., с портр. (Массовая научная книга).

На узбек, яз.

1954

Биосинтез полипrenoвых соединений в растениях. Сообщение 2 — Известия Тимирязевской с.-х. акад., 1954, вып. 1, стр. 177 188. Библиогр.: 16 назв.

То же. Сообщение Известия Тимирязевской с.-х. акад. 1954, вып. 3, стр. 175 — 194. Библиогр.: 211 назв.

1955

К определению красящих веществ в красных сортах винограда и красных столовых винах — Виноделие и виноградарство 1955 № 7, стр. 38 — 40.

1956

Биосинтез полипреновых соединений в растениях. Сообщение 4. — Известия Тимирязевской с.-х. акад., 1956, вып. 1, стр. 201 — 216 Библиогр.: 6 назв.

К вопросу получения биологически-активных веществ Синтез экзо-цис изомера 3,6-эндоксогексагидрофталевой кислоты. — Доклады (Моск. с.-х. акад. им. Тимирязева), вып. 22, 1956, стр. 340 — 344. Совм. с Н. К. Семеновой.

Эфирные масла. — В кн.: Сельскохозяйственная энциклопедия. Изд. 3-е, переработ. Т. 5. М., Сельхозгиз, 1956, стр. 396 — 397,

1957

Комплексная почвенно-агрохимическая учебная практика. — Совм. с И. Н. Луцхиным и И. П. Пановым.

СОДЕРЖАНИЕ

Краткий очерк жизни и деятельности В. В. Вильямса	3
Библиография работ В. В. Вильямса	16