

ВУЧОНЫЯ БЕЛАРУСІ

ОСКАР КАРЛОВИЧ КЕДРОВ-ЗИХМАН

(К 130-летию со дня рождения)



31 декабря исполнилось 130 лет со дня рождения академика АН БССР и академика ВАСХНИЛ, доктора сельскохозяйственных и химических наук, профессора, заслуженного деятеля науки Белорусской ССР Оскара Карловича Кедрова-Зихмана.

О. К. Кедров-Зихман родился в 1885 г. в Латвии (бывшей Курляндской губернии). В 1905 г. поступил в Киевский университет на физико-математический факультет по специальности «химия». В 1913–1915 гг. работал агрономом-практикантом департамента земледелия Киевского губернского земства в лаборатории Всероссийского общества сахарозаводчиков под руководством А. И. Душечкина (впоследствии академика АН УССР). После окончания практики работал на Мироновской центральной опытной станции по сахарной свекле в должности химика. В 1917 г. Оскар Карлович был избран ассистентом по отделу агрохимии Киевской сельскохозяйственной опытной станции, где проработал до 1920 г.

Оскар Карлович Кедров-Зихман принимал участие в революционном движении. В 1919 г. вступил в РКП(б) и в начале 1920 г., оставив научную работу, пошел добровольцем в Красную Армию. Вскоре О. К. Кедров-Зихман был направлен в распоряжение Киевского губернского земельного отдела, а позже заведовал отделом сельскохозяйственного образования.

Весной 1921 г. О. К. Кедров-Зихман получил приглашение на работу в Горецкий сельскохозяйственный институт (сейчас – Белорусская государственная сельскохозяйственная академия). Здесь он преподавал агрохимию и почвоведение, а в 1923 г., после присвоения звания профессора, был назначен заведующим кафедрой агрохимической и органической химии. Одновременно Оскар Карлович заведовал агрохимическим отделом Горецкой опытной сельскохозяйственной станции, занимал также административные должности заведующего Горецким рабфаком, заместителя декана и декана агрономического факультета академии.

В 1930 г. О. К. Кедров-Зихман был переведен на работу в Москву в Тимирязевскую сельскохозяйственную академию. Здесь он работал в ряде научно-исследовательских учреждений – Научном институте удобрений, инсектицидов и фунгицидов (ныне НИУИФ), НИИ северного зернового хозяйства, Институте льна. С 1931 г. руководил лабораторией известкования почв во Всесоюзном институте удобрений, агротехники и агропочвоведения.

В 1931 г. Оскара Карловича избирают академиком Академии наук БССР, а в 1935 г. присуждают ученую степень доктора сельскохозяйственных наук. В этом же году его избирают академиком Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина (ВАСХНИЛ). В 1936 г. ему присуждается ученая степень доктора химических наук.

В 1940–1946 гг. О. К. Кедров-Зихман – член президиума и академик-секретарь Отделения естественных и сельскохозяйственных наук АН БССР, одновременно – научный руководитель проблемы по вопросам удобрений Института социалистического сельского хозяйства АН БССР.

Работами первого периода научной деятельности Оскара Карловича в Белорусской сельскохозяйственной академии положено начало агрохимическим исследованиям в Беларуси и намечены главные направления научных разработок в области агрохимии и применения удобрений в республике. Важнейшие из них: химизм почв, почвенная кислотность, известкование дерново-подзолистых почв с целью повышения их плодородия.

Разрабатывая теоретические основы известкования почв, О. К. Кедров-Зихман вместе с сотрудниками выполнил ряд исследований, посвященных вопросам отношений различных сельскохозяйственных растений к почвенной кислотности и к составу поглощенных катионов. В результате этих исследований были созданы научные основы учета биологических особенностей отдельных культур при известковании почвы. Было установлено, что путем введения при известковании в поглощающий комплекс мало насыщенных основаниями подзолистых почв, кроме кальция, и других катионов (магния, натрия, калия, аммония) можно не только ослабить отрицательное, но и значительно усилить положительное действие извести при возделывании многих сельскохозяйственных растений. Результаты этих работ были доложены О. К. Кедровым-Зихманом на III Международном конгрессе почвоведов в Англии в 1935 г. Обнаружено также, что в условиях известкования подзолистых почв растения могут вполне нормально развиваться в пределах весьма широких колебаний между кальцием и магнием в почвенном поглощающем комплексе и при этом на одну часть кальция может приходиться гораздо больше магния, чем принято было считать на основании теоретических соображений, высказанных К. К. Гедройцем. Результаты исследований позволили сделать важный вывод о возможности более широкого использования магнийсодержащих пород для известкования кислых почв. Применение доломитизированных известняков и доломитов расширило запасы этого сырья в стране. Особое значение имели данные исследования для Беларуси. Эти теоретические разработки Оскара Карловича послужили основой для строительства Витебского промышленного объединения «Доломит», обеспечивающего республику известковым удобрением.

Особое место в исследовательской работе Оскара Карловича занимал вопрос выявления запасов различных материалов, которые могут быть использованы для известкования почвы. Изучены новые, широко распространенные в европейской части Нечернозёмной полосы СССР известковые породы (известковые туфы, торфотуфы, озёрная известь, мергель и др.), а также известковые отходы промышленности. Уточнен характер применявшихся прежде форм – гашеной извести, мела, известковой муки; разработаны рекомендации их эффективного использования.

Во время Великой Отечественной войны в октябре 1941 г. Оскар Карлович в составе ВАСХНИЛ был эвакуирован в г. Омск. В этот период он принимал активное участие в разработке мероприятий по применению удобрений в сельском хозяйстве, оказывал методическую и практическую помощь колхозам и совхозам Омской области в их осуществлении. По заданию ВАСХНИЛ О. К. Кедров-Зихман выезжал на Дальний Восток и Сахалин для оказания помощи научно-исследовательским учреждениям в перестройке работы применительно к условиям военного времени. После возвращения из эвакуации в Москву он, как член Президиума АН БССР, принимал активное участие в восстановлении работы академии, которая во время войны была переведена в Москву. В 1946 г. Оскар Карлович был назначен членом научно-технического совета Министерства земледелия БССР.

В послевоенный период им были продолжены исследования по применению известковых удобрений. Большое внимание уделялось известковым отходам промышленности – доломитовой пыли, шлаку магниевых сталей, отходам известковых карьеров и др. В результате этого ряд не применявшихся ранее отходов был внедрен в практику колхозов и совхозов.

В исследованиях О. К. Кедрова-Зихмана значительное внимание уделялось изучению роли микроэлементов (бора, кобальта, молибдена, цинка, марганца и др.), главным образом их действию на сельскохозяйственные растения в условиях известкования кислых дерново-подзолистых почв. Выявлено, что при известковании почвы в одинаковых условиях по отношению к одним и тем же растениям действие бора и магния проявляется положительно и однонаправлено, что объясняется способностью обоих элементов повышать содержание хлорофилла, усиливать фотосинтез и накапливать углеводы в растительном организме. Положительное действие

бора и магния проявляется также в повышенном накоплении крахмала в клубнях картофеля, сахара в корнеплодах свёклы. Вместе с тем улучшаются посевные и урожайные качества семян, которые сохраняются в течение нескольких лет.

Особое внимание уделялось изучению положительного действия кобальта, поскольку в то время существовало мнение, что он не способствует повышению урожайности растений, а имеет значение только в области медицины и животноводства. Было доказано, что на кислых почвах в условиях известкования кобальт оказывает положительное действие на урожайность большинства сельскохозяйственных растений. Работа О. К. Кедрова-Зихмана «Действие кобальта на сельскохозяйственные растения в связи с известкованием дерново-подзолистых почв» удостоена премии АН СССР, а результаты исследования роли кобальта в питании растений были доложены на Международной конференции по мирному использованию атомной энергии в Женеве в 1955 г.

О. К. Кедров-Зихман много лет наряду с исследовательской осуществлял и педагогическую деятельность в качестве заведующего кафедрой агрохимии и почвоведения БСХА и профессора кафедры агрохимии ТСХА. Под его руководством защитили кандидатские диссертации более 40 человек. Среди учеников О. К. Кедрова-Зихмана доктора и профессора ряда вузов и научных учреждений страны – Г. И. Аболина, Р. Т. Вильдфлуш, М. А. Егоров, С. С. Ярусов и др., академик АН БССР В. И. Шемпель, академик АН СССР Я. В. Пейве.

О. К. Кедров-Зихман вел большую научно-организационную и общественную работу: долгое время был редактором журнала «Химизация социалистического земледелия», членом редколлегии журналов «Удобрение и урожай», «Почвоведение», научным редактором более полутора десятков сборников и книг по проблемам известкования и применения удобрений, активно пропагандировал агрохимическую науку. Опубликовал около 200 научных работ, в том числе 8 монографий: «Вапнаванне глебаў БССР» (1951), «Известкование почв и применение микроэлементов» (1957), «Основные вопросы известкования дерново-подзолистых почв Советского Союза» (1957).

Научная и общественная деятельность О. К. Кедрова-Зихмана высоко оценена правительством – он был награжден орденом Ленина (1954), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1944), орденом «Знак Почета» (1940), многочисленными медалями.

Оскар Карлович Кедров-Зихман ушел из жизни 12 февраля 1964 г. В течение большого творческого пути Оскар Карлович Кедров-Зихман являлся одним из наиболее авторитетных руководителей советских агрохимиков, был неумолимым поборником научной истины, непримиримым врагом догматизма, искусственных авторитетов в науке и надуманных, не опирающихся на факты «теорий» в агрономии.

В итоге многолетней исследовательской работы Оскаром Карловичем были сформулированы основные теоретические положения известкования кислых почв и действия микроэлементов при известковании, которые в настоящее время не потеряли актуальности и широко используются в современной земледелии.

*Л. В. Хотылева, академик НАН Беларуси,
И. М. Богdevич, академик НАН Беларуси,
В. В. Лапа, академик НАН Беларуси*