

Литература

1. Бушинский В.П. Краткий очерк жизни и деятельности / под общей редакцией проф. А.Г.Шестакова, 1955. -32 с.
2. Вильямс В.Р. Избр. соч. в 2-х томах. Т. 2. М.: Сельхозгиз, 1949. 534 с.
3. Иванов, И.В. История отечественного почвоведения : Развитие идей, дифференциация, институционализация : В 2. кн. / И.В. Иванов ; Рос. акад. наук. Ин-т физ.-хим. и биол. пробл. почвоведения, Докучаев. о-во почвоведов. - Москва : Наука, 2003- (С.-Петербур. тип. Наука). - 22 см.; ISBN 5-02-006449-1 (в пер.)
4. Кауричев И.С. Научное наследие Василия Робертовича Вильямса: (К 140-летию со дня рождения /И.С.Кауричев, Е.В.Кулаков.// Почвоведение - 1983, -№ 10.- С. 5-11
5. Крупеников И.А. Василий Робертович Вильямс. 1863-1939 [Текст] / И. и Л. Крупениковы. - [Москва]: Мол. гвардия, 1952. - 544 с., 25 л. ил.
6. Наумов В.Д. Научно-педагогическая школа почвоведов Тимирязевки /В.Д.Наумов //Известия ТСХА. 2015 -№ 4.- с. 128-139
7. Наумов, В. Д. Научное наследие академика В.Р. Вильямса в почвоведении / В. Д. Наумов // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 2014. – № 1. – С. 16-26.
8. Рессель Е.Д. Академик В.Р.Вильямс. Почвоведение, 1935, № 5/6, 1935. с. 677-679.
9. Соколовский А. Н. Академик В. Р. Вильямс. — В юбил. сб.: Академик Василий Робертович Вильяме. — М.: Сельхозгиз, 1935. 387 с.

РОЛЬ В.Р. ВИЛЬЯМСА В СТАНОВЛЕНИИ И РАЗВИТИИ НАУЧНОГО ЛУГОВОДСТВА РОССИИ

Лазарев Николай Николаевич, профессор кафедры растениеводства и луговых экосистем РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Луговое хозяйство является важнейшей подотраслью растениеводства, обеспечивающей животноводство кормами, получаемыми на природных кормовых угодьях. Источниками получения кормов могут не только сенокосы и пастбища, оленьи пастбища, но и залежи, болота и леса. В последние годы значение природных кормовых угодий в производстве кормов снизилось, но травяная экосистема имеет огромную роль как источник товаров и услуг, таких как продукты питания и корма, энергии и мест обитания диких животных, генетических ресурсов, обеспечивает защиту водораздела для многих крупных речных систем. Пастбищная растительность, над и под землей, а также сама почва, служит большим хранилищем для углерода, помогая ограничить глобальное потепление. Травяная экосистема занимает 40,5% земной суши (без Гренландии и Антарктиды), являясь самой большой наземной экосистемой в мире [6]. Академик В.Р. Вильямс рассматривал природные кормовые угодья как составную часть хозяйственно обустроенной площади, включающей также лес и поле, и ввел понятие культурной площади пастбищ и сенокосов. В своих трудах он подчеркивал огромную роль луговой растительной формации в сохранении и накоплении зольных элементов питания в биологическом круговороте «почва-растение» [4].

Придавая большое значение луговым угодьям, ежегодно проводятся собрания Европейской Федерации луговодов и раз в четыре года – Международные конгрессы по луговое хозяйство.

В.Р. Вильямс был одним из первых русских ученых, глубоко заинтересовавшимся природными лугами, методами их улучшения и разработкой способов создания искусственных лугов. Еще в школьные годы он начал проявлять интерес к луговой, когда собирал растения для своего первого гербария. В Петровской академии у студента В.Р. Вильямса этот интерес делается более целеустремленным. На лекциях И.А. Стебута он ознакомился с кратким изложением основ луговое хозяйство.

В 1894 году Петровская академия была преобразована в Московский сельскохозяйственный институт, и уже с 1895 года сам В.Р. Вильямс начал преподавать курс луговодства. До этого он был в командировках в Германии, Франции, США и Канаде и его первый опыт преподавания в значительной степени опирался на знания, полученные на основе изучения зарубежной практики и литературы [5].

Первый отечественный учебник «Луговодство» был напечатан в 1898 г. по записям студентов Н.П. Ерлыкова и Н.З. Маркелова, слушавших лекции В.Р. Вильямса. В этом труде приводится первая классификация лугов, предложенная ученым. В ней выделены заливные, суходольные, болотистые, лесные и степные типы лугов. В.Р. Вильямс большое внимание уделил в своем первом курсе улучшению лугов поверхностными способами, приведена характеристика различных луговых плугов и скарификаторов для аэрации дернины [1].

В.Р. Вильямс придавал большое значение луговым травам как источнику кормов, так и важному фактору почвообразовательного процесса. В 1904 году для изучения всего многообразия луговых растений им был создан уникальный питомник, насчитывающий более 3000 видов, форм, рас злаковых и бобовых трав. Василий Робертович проводил научные исследования, лично участвовал в работах по уходу за растениями, уборке семенников трав в этом питомнике. Образцы семян трав со всей страны ему присылали его ученики. Им был выделен ряд чистых линий трав: можайская форма райграса пастбищного, желтая люцерна и два экотипа гибридной люцерны. Эти природные гибриды люцерны, улучшенные в питомнике кафедры почвоведения, были переданы в 1912 г. профессору Ганзену и получили в США широкое распространение под названием черной и казацкой люцерны.

В 1913 г. со студентами на специально зафрахтованном пароходе В.Р. Вильямс совершает экскурсию по рекам Оке и Волге с целью изучения почв, растительности и рельефа пойм этих рек. В результате этой экскурсии окончательно оформилось его учение об образовании пойм, которое заняло видное место в его трудах по луговодству, почвоведению, земледелию.

В.Р. Вильямс при обследовании лугов пришел к заключению о необходимости проведения работ по их улучшению. Для этого требовались специалисты по луговодству. В 1911 году он получил из Петербурга разрешение организовать при кафедре почвоведения краткосрочные курсы переподготовки агрономов по луговодству. Для преподавания на курсах В.Р. Вильямс привлекает А.М. Дмитриева. К этому времени А.М. Дмитриев был уже сложившимся луговодом, опубликовавшим свыше 80 работ по вопросам лугопастбищного хозяйства. Он имел большой практический опыт по обследованию лугов Ярославской губернии и организации опытно-показательных пунктов по культуре кормовых растений.

В начале 1914 г. В.Р. Вильямс был командирован в Австрию и Германию для изучения работ по луговодству и болотоведению в высших школах этих стран, и в этом же году под его руководством открываются высшие курсы по луговодству. В.Р. Вильямсом был разработан детальный план организации курсов Департамента земледелия при Московском сельскохозяйственном институте для подготовки специалистов по луговодству и культуре кормовых растений [2]. Для практической подготовки слушателей курсов в Качалкине (ныне пос. Луговая) было организовано учебное хозяйство. В.Р. Вильямсу и А.М. Дмитриеву пришлось приложить много усилий по организации этого хозяйства, поскольку на выделенной территории никаких луговых угодий не было, а рос лес, причем сильно переувлажненный. На базе учебного хозяйства в 2018 году была создана станция по изучению кормовых растений и организации кормовой площади при Петровской сельскохозяйственной академии. В 1922 г. она была преобразована в Государственный луговой институт. Профессор В.Р. Вильямс стал заведующим отделом луговедения, а А.М. Дмитриев – директором института. Одновременно с работой в институте В.Р. Вильямс возглавлял кафедру почвоведения, а А.М. Дмитриев – кафедру луговодства. Государственный луговой институт под руководством этих ученых провел большую работу по организации научных исследований по луговодству в масштабе всей страны. В 1924 году коллегией Наркомзема Государственному луговому институту присвоено имя профессора В.Р. Вильямса (ныне ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»).

В.Р. Вильямс в течение 15 лет был заведующим сельскохозяйственным отделом Люблинских полей орошения и получил богатейшие научные данные по влиянию сточных вод на пойменные почвы и растительность лугов.

В 1922 г. выходит из печати капитальный труд В.Р. Вильямса «Естественно-научные основы луговодства или луговедение». В этом труде он выделил луговедение как отдельную науку и учебную дисциплину. Эта работа – органическая часть всего его учения о почвах и почвообразовательном процессе – связывает в единое стройное целое почву и растительность луга. Центральным звеном его учения о луге является разработка теории дерновообразовательного процесса [3].

В последующих своих трудах, в частности «Луговодство и кормовая площадь» (1930 г.), он уже дает практические рекомендации по использованию и уходу за лугами. Василий Робертович считал, что поверхностные способы улучшения (рыхление дернины, подсев трав) на природных лугах дают невысокий и краткосрочный эффект. Он пришел к заключению, что наиболее целесообразно улучшать луга коренным способом [4]. Последующие исследования во ВНИИ кормов им. В.Р. Вильямса и других научных учреждениях показали, что с появлением новой техники для обработки дернины высокий эффект может дать омоложение лугов и подсев трав в дернину [5].

Основной причиной падения урожайности лугов В.Р. Вильямс считал изменение условий роста трав, обусловленное их же собственным развитием на данной почве. По мнению ученого, луговые злаки оказывают положительное влияние на структуру почвы и отрицательное – переполнение верхнего слоя почвы органическим веществом, что приводит к плохой проницаемости почвы для воды и воздуха, заболачиванию, появления осок и мхов. Из этого В.Р. Вильямс делает вывод о необходимости чередования лугов с полями. Так он пришел к травопольной системе земледелия, основные производительные секторы, которой лес, луг и поле. В луговом севообороте чередуется полевой и луговой период. В луговой период воссоздается прочная структура почв. В полевой период питательные вещества, накопившиеся в дернине, расходуются ценными продовольственными и техническими культурами. Эти положения являются особенно актуальными в современных условиях, когда из-за сокращения поголовья животных, резко уменьшилось применение органических удобрений.

В.Р. Вильямс и А.М. Дмитриев по праву являются основоположниками научного луговодства в нашей стране. Они первыми начали преподавать луговодство как самостоятельную учебную дисциплину, написали первые учебники по луговодству и луговедению, заложили основы научного луговодства, организовав первое в стране научное учреждение по изучению лугов. Созданный этими учёными крепкий фундамент луговодческой науки является основой дальнейшего успешного развития научного луговодства в России.

Литература

1. Вильямс В.Р. Луговодство, читаемое в 1898 г. / В.Р. Вильямс. – М., типолитогр. В. Рихтера, 1898. – 148 с.
2. Вильямс В.Р. План организации курсов Департамента земледелия при Московском сельскохозяйственном институте для подготовки специалистов по луговодству и культуре кормовых растений и показательного хозяйства при них и объяснительная записка к нему / В.Р. Вильямс. – М., типолитогр. В.Ф. Рихтера, 1915. – 62 с.
3. Вильямс В.Р. Естественно-научные основы луговодства или луговедение / В.Р. Вильямс. – М.: Новая деревня, 1922. – 298 с.
4. Вильямс В.Р. Луговодство и кормовая площадь / В.Р. Вильямс. – М.- Л.: Сельхозгиз, 1930. – 143 с.
5. Смелов С.П. Вильямс и луговодство / С.П. Смелов, И.И. Куров, А.А. Высоцкий и И.П. Минина // Избранные сочинения В.Р. Вильямса, том. 3. – 1955. – С. 975-982.
6. Suttie J.M. Grassland of the world / J.M. Suttie, S.G. Reynolds, C. Batello. – Rome: FAO, 2005. – 538 с.