
УДК 633.1:631.86

РОЛЬ Д.Н. ПРЯНИШНИКОВА В РАЗВИТИИ ПОЧВОВЕДЕНИЯ И АГРОХИМИИ

*Горячева И.О., студентка 1 курса факультета агротехнологий,
земельных ресурсов и пищевых производств
Научный руководитель – Захаров Н.Г., кандидат
сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА*

Ключевые слова: Прянишников Д.Н., концепция минерального питания растений, Агрохимия

В статье изложена роль Д.Н. Прянишникова в развитии агрономической химии.

Прянишников Дмитрий Николаевич – русский и советский ученый-агрехимик, физиолог и биохимик растений родился 6 ноября 1865, г. Кяхта.

Будучи студентом Петровской академии, Д.Н. Прянишников в 1889 г. принимал участие в проведении полевых и вегетационных опытов с минеральными удобрениями под сахарную свеклу в Боринской экономике Воронежской области. Результаты этих исследований легли в основу первой печатной работы в «Известиях академии».

Он разработал концепцию азотного обмена в растениях, теорию и практику минерального питания сельскохозяйственных культур, биологической азотификации, применения минеральных удобрений, известкования почв. Организовал географическую сеть опытов с удобрениями на территории СССР. Инициатор создания ряда научно-исследовательских учреждений. Основал блестящую школу отечественных агрохимиков, физиологов и биохимиков растений. Обосновал необходимость и явился одним из инициаторов развития химической промышленности по производству минеральных удобрений в стране.

Начав научную деятельность с изучения азотного обмена растений, Прянишников на протяжении всей своей жизни не изменил этому направлению и вошел в историю отечественной биологической науки как «биограф азота». Ему принадлежат знаменитая фраза: «Аммиак –

альфа и омега обменных веществ в растении», в основе которой лежит открытие цикла азота в организме высших растений. От магистерской диссертации «О распаде белковых веществ при прорастании» (1896) до капитальной завершающей монографии «Азот в жизни растений и земледелии СССР» (1945) прошло полвека, за это время Дмитрий Николаевич «вдохнул жизнь» в азот, который до этого принято было называть «безжизненным элементом».

Прянишников определил главную задачу агрономической химии как «изучение круговорота веществ в земледелии и выявление тех мер воздействия на химические процессы, протекающие в почве и растении, которые могут повышать урожай или изменять его состав». Именно с этих позиций Дмитрий Николаевич рассматривал применение минеральных и органических удобрений, а также возделывание бобовых культур как биологических фиксаторов атмосферного азота. Анализируя опыт развитых стран, он прекрасно понимал, что без минеральных удобрений невозможно поднять и стабилизировать урожайность. Целенаправленную и систематическую работу во имя «химизации» земледелия Прянишников вел в течение столетия. Термин «химизация» (или, первоначально, «химификация») впервые им применен в 1924 году.

Тонкий аналитик, Дмитрий Николаевич был непревзойденным экспериментатором с растениями в водных, песчаных, водно-текучих, почвенных культурах. Питательная смесь Прянишникова до сих пор широко применяется в научных исследованиях.

Сочетать в себе достоинства блестящего теоретика и практика агрохимии Прянишникову позволяло хорошее знание практического земледелия, чему способствовали постоянные научные командировки по стране. Начало им положила двухмесячная поездка по Черноземью России, Закавказью и Средней Азии для изучения местного земледелия еще в 1894 году, а затем до 1946 года их было более 50 – от Хибин до Таджикистана и Закавказья и от западной границы до Забайкалья.

Прянишников как ученого отличают высочайший уровень исследований, способность доводить их до четких практических рекомендаций и государственный подход к решению проблем сельского хозяйства. Все это ставит его в первые ряды крупнейших организаторов советской науки. Сказать лучше, чем он сам сказал об этом, трудно: «Я считаю своей большой удачей, что мне удалось сочетать теоретические исследования с их практическим приложением. Как известно, «нет ни-

чего более важного для практики, как хорошая теория». Мне кажется, мои исследования по азотному обмену в растениях могут служить хорошим доказательством к этому положению...».

Благодаря теоретическим и прикладным работам Дмитрия Николаевича русская агрохимия получила мировое признание.

Библиографический список

1. Добровольский Г.В. Дмитрий Николаевич Прянишников. Жизнь и деятельность. / Г.В. Добровольский, В.Г.Минеев, Л.А.Лебедева / М.: Изд-во МГУ. 1991. 51 с.
2. Добровольский Г.В. Лекции по истории и методологии почвоведения [Электронный ресурс]: учебник/ Добровольский Г.В.- Электрон. текстовые данные.- М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2010.- 232 с.- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13088>
3. Иванов И.В. История отечественного почвоведения: Развитие идей, дифференциация, институционализация./ И.В. Иванов – М.: Наука, 2003. – кн 1. – 408 с.

THE ROLE OF D. N. PRYANISHNIKOVA IN THE DEVELOPMENT OF SOIL SCIENCE AND AGROCHEMISTRY

Goryacheva I.O.

Keywords: *Pryanishnikov D. N., the concept of mineral nutrition of plants, agricultural chemistry*

The article describes the role of D. N. Pryanishnikova in the development of agronomic chemistry.