

БОРИС АЛЕКСЕЕВИЧ ЯГОДИН

*(К 60-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)



Исполнилось 60 лет со дня рождения видного ученого, ведущего специалиста страны в области теории и практики применения микроудобрений, академика ВАСХНИЛ, доктора биологических наук, профессора Бориса Алексеевича Ягодина.

Б. А. Ягодин родился 15 августа 1930 г. в семье учителя в селе Большой Вясс Пензенской области. В 1951 г. он окончил факультет биологии и химии Пензенского педагогического института им. В. Г. Белинского. Свою научную и педагогическую деятельность Б. А. Ягодин начал в 1954 г. директором Пензенского Ботанического сада и по совместительству преподавателем пединститута. С 1961 по 1964 г. он аспирант кафедры ботаники Московского пединститута им. Н. К. Крупской. В 1964 г. после защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук академик АН СССР Я. В. Пейве пригласил его в Институт физиологии растений им. К. А. Тимирязева на должность

заместителя заведующего лабораторией биохимии микроэлементов. С 1975 г. Б. А. Ягодин руководит лабораторией микроудобрений Всесоюзного института удобрений и агропочвоведения им. Д. Н. Прянишникова. В 1977 г. Борис Алексеевич избирается заведующим кафедрой агрономической и биологической химии Московской сельскохозяйственной академии им. К. А. Тимирязева.

Начало научной деятельности Б. А. Ягодина совпало с ростом интереса к изучению значения микроэлементов в метаболизме растений. Результаты исследований физиологической роли микроэлементов для овощных культур обобщены в монографии «Микроэлементы в овощеводстве» (М.: Колос, 1964). Впервые в мире им установлено наличие содержащего кобальт витамина В₁₂ в тканях высших растений и объяснено явление кобальтового хлороза.

В серии оригинальных работ, посвященных биологической фиксации атмосферного азота, Борисом Алексеевичем показано участие кобальта, не входящего в состав фермента нитрогеназы, в процессах азотфиксации. Полученные результаты, существенно дополнившие богатый теоретический и методический опыт, накопленный научной школой академика Я. В. Пейве, стали основным содержанием докторской диссертации, которую Б. А. Ягодин защитил в 1968 г., и были обобщены в монографии «Кобальт в жизни растений» (М.: Наука, 1970).

Постоянно подчеркивая в своих исследованиях, что расшифровка механизма фиксации азота обеспечивает возможность целенаправленной его интенсификации, Б. А. Яго-

дин обращается к широкому изучению эколого-биологических аспектов процесса азотфиксации и его агрохимическому значению. На основании полученных результатов Б. А. Ягодин формулирует важное положение о том, что действие различных доз минерального азота на урожай бобовых культур и продуктивность симбиотической фиксации зависит в первую очередь от их биологических особенностей, так как у разных бобовых растений азотфиксирующая система проявляет разную толерантность к находящимся в среде минеральным соединениям азота.

Научная деятельность Б. А. Ягодина охватывает самые разнообразные аспекты азотного питания и азотного метаболизма сельскохозяйственных растений. Но центральное место в этих фундаментальных исследованиях отводится вопросам о влиянии микроэлементов на усвоение растениями азота. На основании громадного и разностороннего экспериментального материала Б. А. Ягодин формулирует важное положение о том, что в условиях постоянно возрастающих норм применения азотных удобрений следует обращать серьезное внимание на использование микроэлементов, участвующих в редукации нитратов и в других процессах усвоения азота растениями, с целью повышения эффективности азота удобрений и снижения опасности накопления нитратов в сельскохозяйственной продукции, загрязнения ими водных ресурсов, в том числе и питьевых.

Знание состояния и перспектив развития научных исследований по применению удобрений позволило Б. А. Ягодину прийти к заключению о том, что в условиях интенсивной химизации сельского хозяйства особую остроту приобретает вопрос о сбалансированном питании растений макро- и микроэлементами, так как в ряде почв дефицит отдельных микроэлементов

не позволяет иметь полную отдачу от основных — азотных, фосфорных и калийных — удобрений и осуществлять другие мероприятия, направленные на повышение урожайности сельскохозяйственных культур и получение экологически чистой продукции. С учетом требований сегодняшнего дня Б. А. Ягодин предлагает расширить понятие качества продукции, дополнив традиционные показатели о содержании и соотношении основных энергетических компонентов информацией о концентрации биофильных микроэлементов и наличии тяжелых металлов и других ксенобиотиков для контроля пищевых продуктов от загрязнения на основе агроэкологического мониторинга биогеохимических провинций с учетом постоянно усиливающегося техногенного прессинга.

Б. А. Ягодин является создателем целостного учения о сбалансированном питании растений макро- и микроэлементами для получения программированных урожаев, основоположником агрогеохимического подхода к изучению условий оптимальности элементного статуса природных объектов. Им опубликовано более 250 научных работ. Под его руководством защищено 33 кандидатских диссертации.

Большую научную работу Б. А. Ягодин успешно сочетает с педагогической деятельностью, связанной с широким кругом вопросов подготовки квалифицированных специалистов-агрохимиков. Являясь руководителем крупнейшей агрохимической кафедры страны, Б. А. Ягодин постоянно проявляет заботу об укреплении и прумножении замечательных традиций советской школы агрохимиков. Развивая идеи Д. Н. Прянишникова, Борис Алексеевич с группой сотрудников теоретически обосновал и экспериментально показал, что высшие растения способны самостоятельно осуществлять превращение ammo-

нийной формы азота в нитратную, и таким образом опровергли широко распространенное мнение об исключительно экзогенном происхождении нитратов в растениях.

Много внимания Б. А. Ягодин уделяет совершенствованию лекций по агрохимии, курс которых в течение 13 лет он блестяще читает студентам факультета агрохимии и почвоведения и слушателям факультета повышения квалификации. В его лекциях агрохимия макро- и микроэлементов обогащается новым содержанием в системе рационального природопользования. Проявляя высокую эрудицию по вопросам теории и практики агрохимических исследований, Б. А. Ягодин много сил отдает развитию проблемного обучения на кафедре. Он является научным консультантом ряда учебных фильмов, под его редакцией и при непосредственном участии в 1982 г. выпущен учебник «Агрохимия», который приобрел широкую популярность не только в СССР, но и за рубежом: в 1984 г. учебник издан на английском, а в 1986 г. — на испанском языках; в 1987 г. вышел «Практикум по агрохимии». Во втором издании учебника по агрохимии в 1989 г. Б. А. Ягодин особое внимание уделил таким современным экологоагрохимическим проблемам, как место агрохимической науки и практики в регулировании техногенеза и биогеохимической миграции элементов.

Академик ВАСХНИЛ Борис Алексеевич Ягодин — видный организатор советской агрохимической науки; он — участник ряда международных конгрессов и всесоюзных совещаний, был организатором пяти и председателем 7-го и 10-го всесоюзных совещаний по биологической роли микроэлементов в сельском хозяйстве и медицине. Результаты своих научных работ Б. А. Яго-

дин многократно докладывал на всесоюзных и международных конференциях, конгрессах и симпозиумах.

Свою научную и педагогическую деятельность Б. А. Ягодин сочетает с большой общественной работой. Он является председателем Всесоюзного научного совета по микроэлементам АН СССР, председателем Комиссии Совета Министров СССР по продовольствию и закупкам, членом секции по присуждению Государственных премий РСФСР, членом экспертной комиссии Государственного комитета СССР по народному образованию, членом экспертных советов по агрохимии, почвоведению и физиологии растений при Тимирязевской академии, членом редколлегий научных журналов «Известия ТСХА», «Известия АН СССР», «Агрохимия», «Вестник высшей школы», а также ответственным редактором ежегодника «Микроэлементы в СССР».

За заслуги в научно-педагогической и общественной деятельности, в подготовке научных кадров Б. А. Ягодин награжден орденом «Знак почета», медалью «За доблестный труд в ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина». За работы по вопросам питания растений и применения удобрений Б. А. Ягодину в 1981 г. была присуждена Премия имени академика Д. Н. Прянишникова.

Ректорат и общественные организации академии, деканат факультета агрохимии и почвоведения, сотрудники кафедры агрономической и биологической химии, редакция журнала «Известия ТСХА» желают Борису Алексеевичу Ягодину здоровья и творческих успехов в развитии отечественной сельскохозяйственной науки и в деле подготовки высококвалифицированных специалистов сельского хозяйства.