

## ОТДЕЛ ПОЧВОВЕДЕНИЯ

Республика Коми располагает значительными земельными ресурсами с весьма разнокачественным почвенным составом. Несмотря на неблагоприятные условия для сельскохозяйственного освоения этого региона, оценка качественного состояния его почвенного покрова началась еще в конце XIX в. Именно тогда в г. Усть-Сысольск (1887 г.) вышла первая печатная работа с детальной характеристикой почв Усть-Сысольского уезда и экономической оценкой его земельных угодий. Спустя много лет, в 1910 г., опубликованы материалы об исследовании земель Вологодской губернии, включая южную часть Коми края, в которых наряду с агрохимической характеристикой почв приведены первые почвенные карты (М 1:420 000). В 20-30-х годах прошлого столетия были организованы крупные экспедиции для изучения земельных ресурсов Удорского района, Припечорья, южной половины Республики Коми, Малоземельской и Большеземельской тундр. Однако систематические почвенные исследования в Республике Коми начинаются только в 1942-1944 гг., когда в Сыктывкар переводят Кольскую и Северную базы АН СССР. В военные годы научные исследования были связаны с нуждами фронта, требованиями оборонного характера. По заданию директивных органов Коми АССР в 1941-1944 гг. были проведены почвенные исследования 10-километровой полосы вдоль строящейся тогда Печорской железнодорожной трассы Воркута-Котлас в целях обоснования перспективных участков для железнодорожных станций. Эти работы выполнены известными почвоведом Ольгой Афанасьевной Польшинцевой, Ниной Алексеевной Ногоиной, Константином Павловичем Богатыревым, Николаем Павловичем Беловым, Александрой Васильевной Рыбалкиной под руководством проф., д.с.-х.н. Евгении Николаевны Ивановой, которая была бессменным научным консультантом отдела почвоведения до 1972 г. На основании исследований вдоль трассы, пересекающей различные биоклиматические зоны и подзоны, были решены не только крупные практические задачи, но и оформлены глубокие теоретические обобщения. Впервые было обращено внимание на качественные отличия не только тундровых и таежных почв, но и внутри таежных почв была выявлена почвенно-климатическая зональность. Этот фундаментальный вывод в последующих исследованиях приобретал все большую значимость и получил отражение на почвенной карте Республики Коми и в систематическом списке почв европейского Северо-Востока.

В 1944 г. распоряжением президиума АН СССР была организована Коми база АН СССР (с 1949 г. – Коми филиал АН СССР) с геологическим и биологическим отделами. В биологическом отделе работали всего 22 человека – были созданы секторы геоботаники, биологии растений, зоологии и почвоведения. Заведующей почвенным сектором утверждена к.б.н. О.А. Польшинцева. Кроме нее в секторе был один лаборант – Ольга Ниловна Ласкович, и вакансии. В 1945 г. президиум АН СССР принял решение об открытии аспирантуры при Коми Базе АН СССР – был объявлен прием на шесть мест очной аспирантуры. Первыми аспирантами-почвоведом стали Тамара Алексеевна Стенина и Ия Васильевна Забоева. В 1946 г. в сектор были приняты на работу выпускники Пермского (Молотовского) сельскохозяйственного института Любовь Александровна Верхоланцева, Нина Васильевна Чебыкина, Любовь Александровна Катаева, Дмитрий Михайлович Рубцов. В этом же году вернулись после демобилизации участники Великой Отечественной войны Сергей Васильевич Беляев и Вячеслав Александрович Попов и тоже были приняты на работу в сектор почвоведения. Так сложился основной костяк сектора – сформировалось его ядро.

С первых дней создания сектора начались работы по составлению почвенной карты Республики Коми (М 1:1 000 000). Работа над картой объединила не одно поколение почвоведов и продолжалась несколько десятилетий. К настоящему времени работы завершены и опубликованы листы Государственной почвенной карты Q-39 (Нарьян-Мар), Q-40 (Печора), Q-41 (Воркута), P-39 (Сыктывкар), P-40 (Красновишерск).

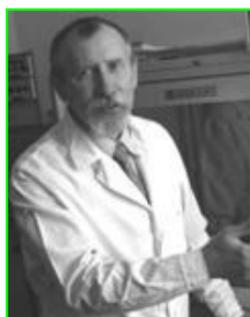
*Окончание на обороте*



Елена Морисовна  
Лаптева



Василий Александрович  
Безносиков



Геннадий Алексеевич  
Симонов



Евгения Николаевна  
Иванова



Ольга Афанасьевна  
Польшинцева



Ия Васильевна  
Забоева



Антонина Алексеевна  
Поповцева



# ВЕСТНИК

Института биологии Коми НЦ УрО РАН

К 50-летию ИНСТИТУТА:  
ОТДЕЛ ПОЧВОВЕДЕНИЯ

2011  
№ 12  
(170)

Промышленное освоение Севера настойчиво требовало изучения особенностей почв тундры. Поэтому уже в 1944 г., несмотря на войну, О.А. Полинцева и Е.Н. Иванова начинают стационарные исследования в районе г. Воркута. Благодаря этому начинанию впервые были проведены углубленные исследования физико-химических свойств целинных и пахотных тундровых почв, выявлены особенности тундрового почвообразования, подготовлены рекомендации для использования органических и минеральных удобрений в тундровой зоне.

В 1954 г. на базе сектора был организован отдел почвоведения с аналитической лабораторией, который возглавила молодая, инициативная, защитившая в 1953 г. диссертацию на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук И.В. Забоева. В 1962 г. отдел почвоведения был разделен на две лаборатории. Лабораторией географии и генезиса почв продолжала (вплоть до 1990 г.) руководить И.В. Забоева, успешно совмещая организацию почвенных исследований с деятельностью на посту директора Института биологии (1965-1985 гг.). Вновь созданную лабораторию физики и химии почв возглавила высококвалифицированный химик-аналитик Антонина Алексеевна Поповцева, которая внесла бесценный вклад в совершенствование методик химических анализов почвенных и растительных образцов. Под ее руководством сформировалось целое поколение химиков-аналитиков, владеющих широким набором анализов, активно осваивающих новейшие методы исследования почв. Обеспечив высокую надежность результатов химических анализов, А.А. Поповцева со своими учениками Евстолией Николаевной Бушуевой, Маей Николаевной Лютовой и Юрием Викторовичем Шумковым по заданию Государственного комитета СССР по стандартам выполнила химические анализы по аттестации образцов различных почв. Результаты этих анализов были зарегистрированы в качестве эталонов, которые используют и поныне.

В последующем изучение почв и процессов почвообразования на европейском Северо-Востоке осуществлялось под руководством д.с.-х.н. Ивана Николаевича Хмелинина (зав. отделом почвоведения в 1990-1994 гг.), проф., д.с.-х.н. Василия Александровича Безносикова (зав. отделом почвоведения в 1994-2005 гг., с 2005 г. по настоящее время зав. лабораторией химии почв), д.б.н. Геннадия Алексеевича Симонова (зав. лабораторией генезиса, географии и экологии почв в 2005-2008 гг.), доцента, к.б.н. Елены Морисовны Лаптевой (с 2005 г. и по настоящее время зав. отделом почвоведения и зав. лабораторией биологии почв и проблем природовосстановления). Все эти годы отдел работает в тесном сотрудничестве с почвоведцами и специалистами Почвенного института им. В.В. Докучаева, Московского и Санкт-Петербургского университетов, Тимирязевской сельскохозяйственной академии и другими научными учреждениями и высшими учебными заведениями северо-востока европейской России.

Во второй половине XX в. в Республике Коми наряду с продолжением работ над почвенной картой были организованы детальные стационарные исследования тундровых и таежных почв для выявления сезонной динамики водного и температурного режимов, миграционных и окислительно-восстановительных процессов, гумусообразования, продуктивности почв. Эти работы выполняли Альбина Васильевна Кононенко, Антонина Васильевна Слобода, Инна Борисовна Арчегова, Ариадна Николаевна Цыпанова, Галина Владимировна Русанова, Валерий Геннадьевич Казаков. основополагающие работы по изучению микрофлоры таежных и тундровых почв выполнены Т.А. Стениной. Детальные морфогенетические исследования почв на макро-, мезо- и микроморфологическом уровнях впервые проведены Г.В. Русановой. Работами Г.А. Симонова и Елены Геннадьевны Кузнецовой выявлены преобразования минеральной мас-

сы элювиально-дифференцированных почв. Структура почвенного покрова впервые исследована Геннадием Михайловичем Втюриным. Процессы трансформации азота в целинных и освоенных таежных и тундровых почвах детально рассмотрены В.А. Безносиковым, функциональные параметры оглеенных почв – Владимиром Васильевичем Каневым. Особенности миграции микроэлементов в почвах выявлены Галиной Яковлевной Елькиной, а долговременный мониторинг температурного и водного режимов целинных и пахотных подзолистых почв проводил Василий Васильевич Мокиев.

В 50-е годы были развернуты агропочвенные исследования по повышению плодородия освоенных подзолистых почв на Севере. Работами Тамары Георгиевны Заболоцкой и Ии Ивановны Юдинцевой выявлены особенности биологического круговорота питательных элементов в агроценозах, установлены коэффициенты использования биодоступных элементов из почвы. В последующем под руководством И.Н. Хмелинина были разработаны и изучены новые высокоэффективные удобрения и новый субстрат для защищенного грунта на основе местных источников сырья. Г.Я. Елькиной разработан комплексный метод расчета доз удобрений под планируемую урожай, В.В. Каневым и В.В. Мокиевым – рекомендации для рационального использования и повышения продуктивности суглинистых подзолистых почв, занимающих различные элементы мезорельефа.

В настоящее время исследования отдела направлены на выявление генезиса почв таежных и тундровых ландшафтов, функций почв в развитии биогеоценозов на Севере. Проводится детальное изучение химии почвенного органического вещества: молекулярного строения гумусовых соединений, содержания и профильного распределения низкомолекулярных органических соединений – полиаренов, фенолов, n-алканов, низкомолекулярных органических кислот. Исследуются аллювиальные почвы бассейнов северных рек, особенности кислотно-основной буферности таежных и тундровых почв, своеобразия почв переходной полосы от таежной зоны к тундровой, трансформация почв на вырубках в процессе естественного лесовозобновления. Изучается биологический круговорот макро- и микроэлементов. Выполняются работы в рамках мониторинга деятельного слоя почв и грунтов, корреляции российской и международной (WRB) классификаций, создания почвенной ГИС Республики Коми. Разрабатываются приемы восстановления техногенно нарушенных наземных экосистем. Результаты этих исследований нашли свое отражение в крупных монографических работах, в их числе «Почвы и земельные ресурсы Коми АССР» (Сыктывкар, 1975), «Подзолистые почвы центральной и восточной частей европейской территории СССР» (Л.: Наука, 1980), «Структурно-функциональная организация почв и почвенного покрова европейского Северо-Востока» (СПб.: Наука, 2001), Атлас почв Республики Коми (Сыктывкар, 2010).

Редколлегия благодарит к.б.н. Е.Г. Кузнецову за большую помощь в подготовке материалов данного выпуска «Вестника ИБ».

## ВЕСТНИК ИНСТИТУТА БИОЛОГИИ 2011 № 12 (170)

Ответственный за выпуск **Е.М. Лаптева**  
Редактор **И.В. Рапота**  
Компьютерный дизайн и стилистика **Р.А. Микушев**  
Компьютерное макетирование и корректура **Е.А. Волкова**

Лицензия № 19-32 от 26.11.96 КР № 0033 от 03.03.97

Информационно-издательский отдел Института биологии Коми НЦ УрО РАН  
Адрес редакции: г. Сыктывкар, ГСП-2, 167982, ул. Коммунистическая, д. 28  
Тел.: (8212) 24-11-19; факс: (8212) 24-01-63  
E-mail: [directorat@ib.komisc.ru](mailto:directorat@ib.komisc.ru)

Компьютерный набор.  
Подписано в печать 26.12.2011. Тираж 180. Заказ № 25(11).

Распространяется бесплатно.



Обсуждение почвенной карты. Слева направо – сидят Л.А. Макарова, Л.А. Верхланцева, к.с.-х.н. О.А. Полинцева, д.с.-х.н., проф. Е.Н. Иванова, Л.Ф. Тугаринова; стоят Н.В. Чебыкина, И.В. Забоева, Д.М. Рубцов, Т.А. Стенина, С.В. Беляев, О.С. Смирнова, В.А. Попов (сектор почвоведения, 1947 г.).