

М.Е. Майоров, зав. науч. отделом Полесского государственного радиационно-экологического заповедника

НОВЫЕ РАЗНОВИДНОСТИ ПОЧВ НА ПОЛЕСЬЕ

The facts of ecological disharmony of some soil versions names to quality of phytocenoses, edaphotope indexes are resulted. Specifications of names of soil versions are offered at mapping forest lands of the Byelorussian Polesye.

Давно известно и об этом много говорится, что леса на нашем Полесье выходят за пределы среднестатистических показателей шкалы бонитетов (по М.М. Орлову) и не укладываются в лесотипологические таблицы И.Д. Юркевича (1972). А почвенные разновидности изменяются буквально на глазах – при изменении высоты местности на 0,3–0,5 метра. Рассмотрим несколько примеров и попытаемся дать экологическое объяснение очевидным фактам.

Место проведения сравнительно-экологических исследований – лесопокрытая площадь лесничеств Полесского государственного радиационно-экологического заповедника. Цель исследований – установить причинно-следственные связи состава, продуктивности древостоев, типов леса, типов условий местопроизрастания и почв для корректировки полевых материалов при картографировании почвенных разновидностей. Инструмент исследования – материалы глазомерной таксации насаждений – таксационные описания и планы лесонасаждений 2000–2001 гг. и почвенные карты 1990–2002 гг. М 1: 25 000.

Мы рассматриваем примеры, которые иллюстрируют отклонения от общепринятой и привычной нормы в лесоустройстве, лесной типологии и почвоведении. В кв. № 32 Воронцовского лесничества, таксационный выдел 13, древостой: 9С1Б+Ос, 50, 20, 22, 0,9, 1, тип леса орляковый, В₂. На почвенной карте этот выдел находится в пределах контура почвенной разновидности 8 с названием: дерново-подзолистая, автоморфная, оглеенная внизу песчаная почва, развивающаяся на связных водно-ледниковых песках, сменяемых рыхлыми песками с глубины до 1 м. Это довольно распространенная разновидность почвы, на которой произрастают преимущественно чистые, иногда с примесью березы бородавчатой, сосновые древостои 2 бонитета. По версии лесной типологии И.Д. Юркевича все они – сосняки мшистые и эдафотоп А₂. Обследование в природе показало, что вышеприведенные характеристики верны. Так почему же первый бонитет древостоя и В₂? Это явление природы может быть объяснено соседством данного таксационного выдела с осушенным низинным болотом, где в настоящее время почва дерново-перегнойно-глеевая, насыщенная на связных водно-ледниковых песках. На наш взгляд, почвоведом необходимо считаться с очевидной разницей в производительности сосновых древостоев, обусловленной насыщенностью основаниями почвенно-грунтовых вод и выделять разновидности оглеенных внизу, насыщенных почв. Морфологически обе почвенные разновидности схожи; напочвенный растительный покров из пятен мха Шребери одинаково отражает бедность и сухость почвы в горизонте А₁ и разница лишь в том, что у последней оглеение, хотя и внизу почвенного профиля, но на 10–20 см выше. Главное же их различие – в геохимии почвенно-грунтовых вод и это различие в природе читается по растительным индикаторам с глубокой корневой системой. Хорошо, конечно, если оно подтверждается еще и химическим анализом.

Попутно, относительно этой разновидности, стоит заметить почвоведом, что название «ogleенная внизу на мощных рыхлых песках» – не корректное. Ведь уровень оглеения уже ограничил глубину развития почвы и все, что ниже – геологическая подстилающая порода. Поэтому безразмерное слово «мощных» в названии почвы неуместно.

Второй аналогичный пример. В кв. № 50, таксационный выдел 23, древостой 3СЗБ2Олч1Ос1Д+Гр, 55, 20, 22, 0,8, 1, тип леса кисличник, С₂. Почва же по названию –

«оглеенная внизу на рыхлых песках». Но на таких почвах произрастают только чистые сосняки третьего бонитета. А в данном случае мы не можем не доверять богатому составу древостоя и высокой его продуктивности. Ведь это – индикаторы высокого плодородия почвы и почвенно-грунтовых вод. И растения не ошибаются, а почвовед должен обратить внимание, что буквально рядом начинается обширный массив осушенных низинных болот, где ближайшая почвенная разновидность – опять-таки дерново-перегнойно-глеевая, насыщенная. Высокая степень насыщенности этих почв основаниями проверялась лабораторным путем при освоении заболоченных территорий Хойникского района.

И этот пример доказывает необходимость выделения новой почвенной разновидности – оглеенная внизу, насыщенная. При картографировании контуров в подобных лесотипологических, экологических условиях почвовед должен руководствоваться не только горизонталями рельефа местности, но и границами таксационных выделов, совпадающих с границами коренных лесных ассоциаций.

Дополнительное определение «насыщенная» необходимо применять в названии почвенных контуров с учетом их местоположения в системе рельефа местности, сопредельных почвенных разновидностей и спектра растений-индикаторов. Так, если посмотреть на почвенную карту Бабчинского лесничества, отдельные контуры разновидности 15 «Глееватая песчаная, подстилаемая песком с глубины 0,7–0,9 м» находятся в центре массива осушенных низинных болот (кв. № 29, 32, 33, 34, 40) и рядом: контуры почвы 16 «Глееватая песчаная на связном песке, подстилаемом карбонатными песками глубже метра», контуры почвенной разновидности 57 «Глееватая песчаная на связном песке, подстилаемая карбонатными песками с глубины 0,7–0,9 м». Очевидно, что насыщенные основаниями, жесткие почвенно-грунтовые воды разновидностей 16 и 57 растекались по всему низинному болоту и не могли миновать почву разновидности 15. Конечно же она – не просто глееватая, а глееватая насыщенная, и заросли ольхи черной, кочедыжника женского, сныти, таволги, крапивы это только подтверждают. То же самое можно сказать и в отношении почвенной разновидности 15 в Радинском лесничестве. А если это не так, то почему просто глееватая почва включена почвоведом в список дерновых карбонатных выщелоченных окультуренных почв? На почвенной карте, как в хорошем бухгалтерском балансе, все должно сходиться.

Глеевые, глееватые, временно избыточно увлажняемые почвы имеют одинаковый рисунок геоморфологического профиля, но в одних случаях на них произрастают сосна и береза пушистая 3–4 бонитетов, а в других случаях и опять-таки у нас на Полесье – дуб, ясень, ольха черная, береза пушистая, липа, граб самых высоких бонитетов. Вот вам конкретные примеры. В кв. № 40 Воротецкого лесничества выдел 23 древостой: 10С 40, 11, 12, 0,5, 3, тип леса вересковый, В₃; почва глееватая с иллювиально-гумусовым горизонтом на водно-ледниковых рыхлых песках. В кв. № 46 выдел 25 древостой 8С1Д1Б, 85, 25, 28, 0,7, 1, тип леса черничник, А₃; почва глееватая на водно-ледниковых рыхлых песках. В кв. № 37, выдел 5 древостой 8Б1Олч, 1с 45, 18, 18, 0,7, 2, тип леса черничник, А₄; почва глееватая на водно-ледниковых связных песках. И буквально рядом, как и обычно на Полесье, выдел 6 древостой 10Олч+Б 45, 20, 22, 0,6, 1а, тип леса снытевый. Как можно называть соответствующую этому контуру почву просто глеевой? В этом случае и нужно применить новый термин «жесткоглеевая», соответственно и ТУМ будет С₄, тем более, что и таксационный выдел, и почвенный контур расположены вдоль канала-осушителя мелиоративной системы 1980 года.

Много таких примеров на нашем Полесье, и для лесоводов чрезвычайно важно различать влажные и сырые боры и суборы, сугрудки и груды. Они это и делают по составу и продуктивности растительных индикаторов. Но и почвоведы не должны отставать – отражать на своих картах, в названиях почвенных разновидностей очевидное их различие.

Мы заметили это явление природы Полесья ещё в 1972 году и ввели в практику картографирования почв гослесфонда название «жесткоглеевая» почва в отличие от просто

глеевой или «мягкоглеевой» почвы. Аналоги этих понятий, названий в почвоведении были и раньше: «грунтово-глеевая» и «поверхностно-глеевая»; иногда они применялись при картографировании сельскохозяйственных угодий, поэтому новая фразеология не внесла никакого искажения в отражение сути экологического явления. Но, на наш взгляд, она точнее соотносилась с таким понятием, как жесткость, насыщенность основаниями, ионами Са и Mg почвенно-грунтовых вод на Полесье, с анализа которых мы и начинали обоснование подобного разделения.

Разграничение полугидроморфных почв по признаку их «мягкости» и «жесткости», насыщенности хорошо отражает лесотипологические различия насаждений и сразу же значительно облегчает картографирование почвенных разновидностей с использованием границ таксационных выделов, естественных границ коренных лесных ассоциаций – самых надежных индикаторов типов условий местопроизрастания на Полесье.

Проведенная работа не может быть единовременной и законченной; анализ соответствия почв и насаждений сравнительно-экологическим, фитоиндикационным и агрохимическим методами необходимо продолжать и проводить постоянно в камеральных и полевых условиях при картографировании почв лесопокрываемых территорий. Эта практика обогатит как лесоустройство, типологию лесов, так и почвоведение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Методические указания по почвенно-лесотипологическому исследованию государственного лесного фонда БССР. – Минск, 1971.
2. Полевое исследование и картографирование почв БССР: Методические указания. – Минск, 1990.
3. Юркевич И.Д. Выделение типов леса при лесоустроительных работах. – Минск, 1972.