

ЗАПОВЕДАНО СОХРАНИТЬ

Аллювиальные пойменные дерновые почвы

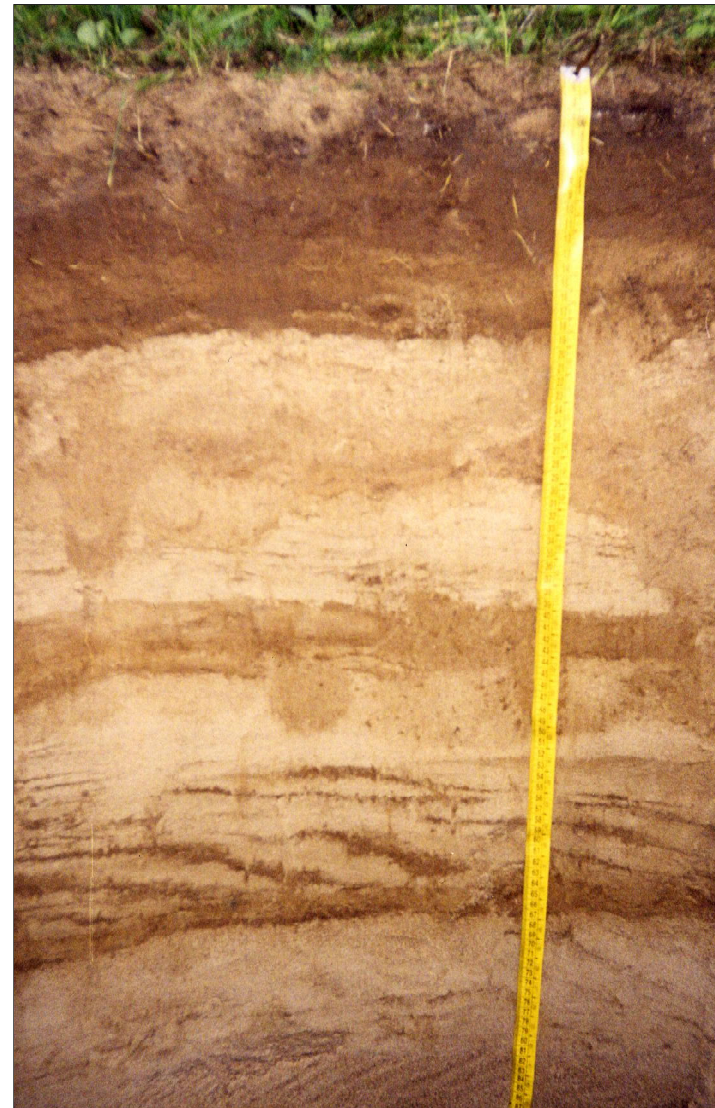
Поймы рек — уникальные природные ландшафты, характеризующиеся «молодостью», динамизмом и высокой плотностью жизни. Они издавна привлекают к себе пристальное внимание исследователей, что обусловлено как непреходящим хозяйственным значением речных пойм (во всех биоклиматических зонах это лучшие природные кормовые угодья), так и их важным экологическим значением. Речные долины являются природными дренами, а почвы пойменных ландшафтов выполняют роль геохимических барьеров, аккумулирующих продукты выветривания и экологически вредные вещества, поступающие в речные воды с бытовыми и промышленными стоками.

В поймах рек благодаря ежегодным паводкам складывается, по образному выражению акад. Г.В. Добровольского, специфический «земноводный» режим, что создает совершенно особые условия функционирования в них наземных экосистем. На относительно небольших по площади пойменных террасах (в Республике Коми на их долю приходится всего около 4 % суши) формируются разнообразные типы аллювиальных пойменных почв, существенно различающиеся по морфологии, химизму (рН, содержанию органического вещества, доступных элементов питания и т.д.), температурному, водному и газовому режимам. Пестрота и мозаичность почвенного покрова речных пойм обусловлены постоянным меандрированием речного русла, миграцией различных частей поймы и разнокачественностью речного аллювия. Специфика морфологического строения и физико-химических свойств аллювиальных почв определяется сочетанием поемно-аллювиальных и собственно почвообразовательных (дернового и глеевого) процессов.

Повышенные элементы рельефа прирусловой и центральной поймы таежных рек занимают почвы, относящиеся к типу **аллювиальных дерновых кислых** почв. Они формируются под злаково-разнотравными лугами и пойменными лесами в условиях кратковременного затопления быстротекущими паводковыми водами, отлагающими большое количество аллювия, преимущественно легкого гранулометрического состава. Благодаря глубокому залеганию грунтовых вод (2.5-3.0 м) и облегченному гранулометрическому составу, дерновые почвы хорошо аэрированы, дренированы и не испытывают переувлажнения в течение вегетационного периода. В меженный период они характеризуются лишь атмосферным водным питанием. В зависимости от степени проявления аллювиального процесса выделяют несколько подтипов аллювиальных дерновых кислых почв: слоистые примитивные, слоистые, собственно дерновые и дерновые оподзоленные почвы.

Аллювиальные дерновые кислые слоистые примитивные почвы — наиболее молодые в ряду аллювиальных почв. Они развиваются в прирусловой части поймы под разреженной растительностью (фото 1). Морфологические признаки почвообразования в профиле выражены слабо, в виде серо-бурой или серой прокраски гумусом отдельных слоев аллювия, преимущественно в верхней части профиля. Эти почвы бедны питательными веществами и малопродуктивны.

Профиль аллювиальных дерновых кислых слоистых почв (фото на обложке) характеризуется наличием рыхлой непрочной дернины, маломощным гумусоаккумулятивным горизонтом (5-10 см) и четко выраженной слоистостью профиля: Адер—А1—I-й слой—



ВЕСТНИК

Института биологии Коми НЦ УрО РАН

ЗАПОВЕДАНО СОХРАНИТЬ

**Аллювиальные
пойменные дерновые почвы**

2006
№ 1(99)

II-й слой— ...—CD. Они занимают, как правило, прирусловые валы с мелкозлаково-мелкоразнотравной растительностью.

Собственно аллювиальные дерновые кислые почвы (фото 2) залегают на наиболее высоких элементах рельефа центральной поймы, развиваются под корневищными и рыхлокустовыми злаковыми лугами. В профиле собственно дерновых почв хорошо развиты дернина, комковато-зернисто-порошистый серо-бурой окраски гумусоаккумулятивный горизонт мощностью до 20-30 см (редко больше), переходящий в слабо дифференцированную на горизонты толщю легкосуглинистого и/или песчано-супесчаного аллювия: Адер—А1—В—I-й слой—II-й слой— ...—CD.

Аллювиальные дерновые кислые оподзоленные почвы приурочены к высокой пойме, редко затопляемой паводковыми водами. Они формируются, как правило, под смешанными лесами с мохово-травяным покровом. Профиль их заметно дифференцирован. В верхней части гумусового горизонта, под моховой подстилкой наблюдается ясно выраженная общая белесоватость. На участках поймы, вышедшей из режима ежегодного затопления, под хвойными лесами с моховой подстилкой может встречаться четко выраженный белесый подзолистый горизонт.

В долинах горных рек мощность аллювиальных дерновых почв ограничивается 50-70 см. Их профиль характеризуется выраженной щебнистостью (фото 3).

Все дерновые почвы, формирующиеся в поймах таежных рек на бескарбонатном аллювии, кислые (целинные) или слабокислые (освоенные), с невысокой суммой обменных оснований в минеральных горизонтах (4-10 ммоль/100 г почвы). Насыщенность почвенного поглощающего комплекса основаниями составляет 35-80 %. Содержание гуматно-фульватного (Сгк:Сфк = 0.81-0.63) гумуса варьирует в гумусоаккумулятивных горизонтах от 1.0 до 4.5 %.

В комплексе почв пойменных ландшафтов дерновые почвы наименее устойчивы к внешним (природным

и антропогенным) воздействиям. При механических нарушениях целостности дернины и маломощного гумусоаккумулятивного горизонта здесь быстро развиваются эрозийные процессы, поэтому распашка дерновых почв должна быть категорически запрещена. Эти участки нужно использовать в режиме естественного воспроизводства. Учитывая, что на высоких прирусловых валах лимитирующим фактором является дефицит влаги, в годы с низким уровнем паводка, когда следует заведомо ожидать невысокую продуктивность травостоя прирусловых лугов, их лучше оставлять нескосываемыми для семенного возобновления и пополнения почвы азотом и минеральными элементами за счет их поступления с надземной фитомассой. В принципе, прирусловую часть поймы с ее сложным рельефом и комплексным почвенным покровом, в структуре которого преобладают дерновые слоистые супесчаные или легкосуглинистые почвы с маломощным гумусовым горизонтом и низким содержанием гумуса, желателно выделять в особо охраняемые территории и места сбора ценных лекарственных растений. При сельскохозяйственном использовании лугов для защиты прирусловых почв от эрозии следует проводить всемерное восстановление почвозащитных древесно-кустарниковых насаждений и сохранение кулис из ивняковых зарослей.

к.б.н. **Е. Лаптева**



ВЕСТНИК ИНСТИТУТА БИОЛОГИИ 2006 № 1 (99)

Ответственный за выпуск **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-издательская группа 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

Компьютерный набор.
Подписано в печать 20.01.2006. Тираж 200. Заказ № 06(06).

Распространяется бесплатно.