

## ПОЧВЫ И ПОЧВООБРАЗУЮЩИЕ ПОРОДЫ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

С.Г. Давыдова

*ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет  
имени Ярослава Мудрого», ул. Советской Армии, 7, Великий Новгород 173011, Россия;  
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации»,  
Новгородский филиал, ул. Германа, 31, Великий Новгород 173003, Россия,  
email: [sv\\_davidova@mail.ru](mailto:sv_davidova@mail.ru)*

В статье рассматриваются особенности почв Новгородской области. Раскрываются вопросы почвенного районирования и отнесения территории к той или иной провинции. Определяются различия почвенного покрова и факторы, обуславливающие это, такие как растительность, увлажнение, хозяйственное использование. Для большинства почв области характерна дифференциация профиля на несколько горизонтов, отличных друг от друга по признакам, как физико-химическим, так и морфологическим, в статье раскрыты особенности и дана характеристика протекания этих процессов.

Также в статье рассматриваются материнские породы, которые в генетическом отношении разделяются на три группы. Часть из которых лишь локально являются непосредственным субстратом для почвообразования, другие имеют наиболее широкое распространение, особенно валунные моренные суглинки или озерно-ледниковые отложения, которые являются самыми распространенными почвообразующими породами после моренных отложений, флювиогляциальные отложения так же встречаются в некоторых районах области.

Отмеченные в статье процессы почвообразования и типы почв позволяют делать выводы о возможностях учета особенностей этих процессов для разных целей.

**Ключевые слова:** почва; почвенный профиль; Новгородская область; дерново-подзолистые почвы; процессы; материнские породы; отложения.

По схеме почвенно-географического районирования, составленной А.А. Завалишиным и А.А. Хантулевым для Северо-Западной зоны, Новгородская область включена в состав северо-западной почвенной провинции подзолистых и дерново-подзолистых почв. Данные почвы отличаются разной степенью подзолистого процесса. По схеме почвенно-географического районирования СССР Почвенного института им. В.В. Докучаева (1962) территория Новгородской области отнесена к Прибалтийской провинции дерново-подзолистых слабо гумусированных почв южно-таежной подзоны, а Пестовский район отнесен к средне-русской провинции дерново-подзолистых среднегумусированных почв. Новгородская область

характеризуется господством подзолистых и дерново-подзолистых почв умеренной восточно-европейской почвенной фации [1, с.10; с. 16].

Почвенный покров Новгородской области сложен и разнообразен, что обусловлено большой неоднородностью рельефа, пестротой почвообразующих пород и различием биоклиматической обстановки в ее районах. Тысячелетняя хозяйственная деятельность человека также наложила свой сильный отпечаток на характер почв.

Почвы Новгородской области относятся к молодым почвенным образованиям, их абсолютный возраст не превышает 18–22 тысяч лет.

Характерной чертой большинства почвенных образований Новгородской области является отчетливая дифференциация профиля на ряд горизонтов, сильно отличающихся друг от друга как по морфологическим, так и по физико-химическим признакам. Обычно почвенный профиль отчетливо подразделяется на гумусово-аккумулятивный, элювиальный и иллювиальный горизонты. Последние своим образованием обязаны как подзолитому процессу, так и другим почвенным процессам. Наряду с почвами, характеризующимися простым строением гумусового профиля, в области распространены почвы, отличающиеся сложным строением его, т.е. наличием двух и более максимумов накопления гумуса. Отмечается морфологически три основных типа осветленного горизонта: палевый, белесый и сизоватый (глееватый). На двучленных породах нередко образуется два осветленных слоя.

Превышение осадков над испаряемостью по всей территории области предопределяет установление промывного водного режима в почвах и развитие процесса подзолообразования. Особенно, благоприятны условия для развития элювиальных явлений на западных наветренных склонах Валдайской возвышенности, где выпадает более 900 мм осадков, против 650, например, в Приильменье.

Растительность представлена еловой тайгой на суглинистых и отчасти на двучленных породах и сосновыми борами на песках и супесях. Ель с березой характерна для мелких и средних двучленных наносов, где сверху лежит слой маломощной супеси, а ниже – карбонатный валунный суглинок. Для боров характерны железистые подзолы на бедных песках и дерново-подзолистые иллювиально-железистые почвы на более богатых [2, с. 15].

На окультуренных почвах подзолистый процесс тормозится или совсем снимается системой агротехнических мероприятий. Для освоенных подзолистых почв на карбонатной морене, распространенных во всех природных районах области и известных как подзолистые остаточнокарбонатные, характерна проявляющаяся в разной мере вторичная насыщенность основаниями верхних горизонтов или только слабая ненасыщен-

ность при отчетливо выраженной морфологической подзолистости. Скорость торможения подзолистого процесса зависит как от интенсивности и способа окультуривания, так и от степени карбонатности породы, глубины залегания карбонатов и их характера.

В генетическом отношении материнские породы Новгородской области разделяются на три группы: 1) коренные палеозойские (известняки, доломиты, глины, мергели, алевроиты); 2) ледниковые (моренные суглинки и водно-ледниковые супеси, пески и глины); 3) современные отложения, представленные главным образом болотными, озерно-аллювиальными, аллювиальными наносами.

Первая группа пород – карбонатные и бескарбонатные отложения палеозоя – лишь локально являются непосредственным субстратом для почвообразования. Так по северной оконечности Бегловского вала на значительных пространствах почвы формируются на обнаженных или едва прикрытых четвертичными наносами красноцветных девонских песках и песчаниках. В районе Ильменского глинта почвы формируются на известняках и карбонатных древних глинах. По долинам рек Мсты, Шелони, Пчевжи, Мшаги и др. встречаются выходы доломитов и известняков, на которых в условиях более ровных поверхностей образовались пятна карбонатных почв. Более значительна в почвообразовании косвенная роль коренных осадочных пород. Они определяют, особенно на моренных равнинах, где толща четвертичных отложений мала, образование так называемых локальных морен, особенностью которых является примесь материала подстилающих пород, в том числе карбонатных.

Вторая группа отложений имеет наиболее широкое распространение, особенно валунные моренные суглинки, гранулометрический состав которых варьирует от тяжелого до легкого. Сильно завалуненные суглинки характерны для абрадированных равнин, причем особенно каменисты верхние горизонты. В Привалдайской полосе и на Валдайских грядах каменистость местами является основным препятствием при сельскохозяйственном освоении земель. Неоднородное по гранулометрическому составу сложение валунных суглинков более характерно для конечных морен Валдая, чем для донной морены, выстилающей равнины.

Морена Новгородской области содержит включения карбонатных пород и вскипает от соляной кислоты. Наиболее высокой и постоянной карбонатностью отличаются суглинки донной морены, выстилающей равнины Приильменской низины к западу и юго-западу от озера.

В восточной части Новгородской области, где процессы почвообразования и выветривания начались раньше, карбонаты выщелочены на 120–150 см глубины от поверхности и в пределах почвенного профиля

встречаются лишь в случаях очень высокой первичной карбонатности морены. На моренных равнинах, к юго-западу и западу от Ильменя валунные суглинки повсеместно вскипают от соляной кислоты уже на глубине 80–120 см и выше, т. е. в пределах почвенного профиля.

Озерно-ледниковые отложения – самая распространенная почвообразующая порода после морены. По составу – это очень неоднородная генетическая группа пород. Наиболее типичные озерно-ледниковые отложения описываемой территории – ленточные глины и пылеватые суглинки (алевриты). Они выстилают обширные пространства на Ильменско-Волховской низменности, но встречаются и на Валдайской возвышенности.

Флювиогляциальные отложения: представлены главным образом зандровыми песками. Они неоднородны по гранулометрическому составу, с плохой сортировкой материала по профилю, грубослоистые, с валунами. По минералогическому составу флювиогляциальные пески кварцевые, в которых нередко отмечается повышенное содержание тяжелой фракции, местами примесь карбонатного материала. По характеру близки к флювиогляциальным отложениям пески и супеси древних дельт [3, с. 106].

Таким образом, рассмотрев некоторые особенности можно сказать, что почвы Новгородской области достаточно разнообразны, имеют различия в факторах почвообразования, характеризуются разной степенью использования и антропогенного воздействия. Почвы являются одним из важных ресурсов для развития агропромышленного комплекса, значение которого для современной экономики сложно переоценить.

### **Библиографические ссылки**

1. Атлас Новгородской области. ГУГиК. Москва, 1982.
2. Антонова З. Е., Борзенков А. С. Почвы как объект охраны и изучения // Цвети, наш край! Л., 1988.
3. География и геология Новгородской области : учеб. пособие / НовГУ им. Ярослава Мудрого. Великий Новгород, 2002. 308 с.