

(soil type); soils of semi-hydromorphic range are postlithogenic and silithogenic soils (a trunk of soils), Al-Fu-humus and alluvial soils (soil section), peat podzols, gleyic peat podzols and alluvial mudgleyic soils (soil type); soils of hydromorphic range are organogenic soils (a trunk of soils), peat soils (soil section), peat eutrophic soils (soil type).

### **ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ И СВОЙСТВА ПОЧВ КОРЕННЫХ И УСЛОВНО-КОРЕННЫХ ТИПОВ ЛЕСА ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО ЗАПОВЕДНИКА**

**\*Сулейманов Р. Р., \*Давыдычев А. Н.,  
\*\*Горичев Ю. П., \*\*Юсупов И. Р.**

*\*Институт биологии Уфимского научного центра РАН,  
450054 г. Уфа, пр. Октября 69*

*\*\*Южно-Уральский государственный природный заповедник, п. Реветь  
soils@mail.ru*

В 1993–2008 гг. в Южно-Уральском государственном природном заповеднике (Республика Башкортостан) был проведен ряд исследований по изучению структуры древостоев коренных, условно-коренных и производных типов леса, которые показали, что коренные типы леса представлены пихто-ельником липняковым, крупнопоротниковым и горцово-черничным, условно-коренные – пихто-ельником с участием сосны – липняковым, чернично-зеленомошным и разнотравно-вейниковым (Горичев и др., 2006).

В 2008 г. на 14 пробных площадях, расположенных в западной части заповедника были заложены почвенные разрезы для изучения морфологических и некоторых химических свойств почв, в т.ч. 6 разрезов под пологом коренных, 4 – условно-коренных и 4 – производных насаждений.

Почвенный покров представлен горно-лесными серыми почвами, которые сформировались на элювиально-делювиальных отложениях плотных горных пород. В качестве почвообразующих по-

род здесь выступают преимущественно кислые метаморфические породы – кварциты, песчаники, хлоритовые и глинистые сланцы.

Анализ морфологических свойств показал, что для изученных почв характерна малая мощность почвенного профиля (30–70 см) и сильная каменистость. Обломки пород встречаются на глубине 20–30 см, ниже по профилю количество их значительно увеличивается. Профиль слабо дифференцирован на генетические горизонты. На поверхности почв образуется небольшой мощности (2–6 см) слаборазложившаяся подстилка, под которой отчетливо выделяется перегнойно-аккумулятивный (гумусовый) горизонт мощностью 7–15 см темно-серой или серой окраски ореховатой или зернистой структуры.

По механическому составу почвы относятся преимущественно к легким и средним суглинкам, в нижней части профиля – к тяжелым суглинкам и глинам. Более легкий механический состав имеют почвы, распространенные на вершинах хребтов, развитые на элювии песчаников.

Содержание гумуса в почвах относительно низкое, в перегнойно-аккумулятивном горизонте колеблется в пределах 2,2–7,1% и его величина резко уменьшается с глубиной. Содержание общего азота в этом же верхнем горизонте изменяется в пределах 700–4500 мг/кг. Как правило, содержание общего азота, как и общего гумуса, резко убывает к низу.

Рассматриваемые почвы характеризуются кислой реакцией среды, по профилю почв кислотность увеличивается, что объясняется составом минералов почвообразующих пород, содержащих в больших количествах кремний и алюминий и отсутствием свободных карбонатов, а так же невысоким содержанием кальция в составе почвенно-поглощающего комплекса.

Абсолютное содержание поглощенных оснований определяется в основном степенью гумусированности и количеством ила в почве. В составе поглощенных оснований всех рассматриваемых типов леса выражено преобладание кальция (12–28 мг-экв/100 г почвы) над магнием (5–14 мг-экв/100 г почвы).

**FEATURES OF THE MORPHOLOGICAL STRUCTURE  
AND PROPERTY SOILS OF RADICAL AND CONDITIONAL-  
RADICAL TYPES OF THE FOREST SOUTH-URAL RESERVE**

**\*Suleymanov R. R., \*Davydychev A. N.,  
\*\*Gorichev U. P., \*\*Usupov I. R.**

*Institute of biology of the Ufa centre of science RAS, 450054 Ufa, pr. October, 69  
\*South-Ural the state natural reserve, Revet  
soils@mail.ru*

In the South-Ural state natural reserve (Republic Bashkortostan) has been lead to 1993–2008 a number of researches on studying structure of forest stands of radical, conditional-radical and derivative types of a wood which have shown, that radical types of a wood are presented by a fir grove linden and bilberry, is conditional-radical – a fir grove with participation of a pine – linden (Gorichev etc., 2006).

In 2008 on 14 trial areas located in the western part of reserve soil cuts for studying morphological and some chemical properties of soils, including 6 cuts under flat radical, 4 – conditional-radical and 4 – derivative planting.

The soil cover is presented mountain-wood grey soils which were generated on eluvial-deluvial adjournment of dense rocks. As soil formation breeds here act mainly sour metamorphic rocks – quartzites, sandstones, choritic and clay slates. The analysis of morphological properties has shown, that for studied soils low power of a soil structure (30–70 sm) and strong rockiness is characteristic. Fragments of breeds meet on depth of 20–30 sm, below on a structure their quantity considerably increases. The structure is poorly differentiated on genetic horizons. On a surface of soils the laying under which it is distinctly allocated humus-accumulative horizon with capacity of dark grey either grey painting of 7–15 sm nutlike or granular structure is formed small capacity (2–6 sm).

On mechanical structure of soils concern mainly to lungs and average loams, in the bottom part – to heavy loams. Easier mechanical structure have the soils, widespread on tops of the ridges, developed on eluvial sandstones.

The maintenance total organic C in soils rather low, in humus-accumulative horizon change within the limits of 2,2–7,1% and its size sharply decreases with depth. The maintenance of the total nitrogen in the same top horizon changes within the limits of 700–4500 mg/kg. As a rule, the maintenance of the total nitrogen, as well as the general total organic C, sharply decreases to a bottom. Considered ground are characterized by sour reaction of environment, on a structure of soils acidity increases, that speaks structure of minerals soil formation the breeds containing in lots silicon and aluminium and absence of free carbonates, and as the low maintenance of calcium in structure of a soil-absorbing complex.

The absolute maintenance of the absorbed bases is defined basically by a degree content or total organic C and quantity of silt in soils. In structure of the absorbed bases of all considered types of a wood prevalence of calcium (12–28 mg-equ/100g) above magnesium (5–14 mg-equ/100g) is expressed.

## ПИРОГЕННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЛЕСНЫХ ПОЧВ В УСЛОВИЯХ КРИОЛИТОЗОНЫ

**\*Тарабукина В. Г., \*\*Шумилов Ю. В.**

*\*Институт прикладной экологии Севера, гор. Якутск; 8-411-23670-44;  
tarabukina43@mail.ru*

*\*\*Всероссийский институт охраны природы, гор. Москва, 949-0197;  
av542226@comtv.ru*

Леса криолитозоны имеют повышенную возгораемость в связи с преобладанием в них смолистых хвойных пород, присутствием в лесной подстилке сухого детрита, уровнем, а также интенсивным прогревом солнечной радиацией земной поверхности вследствие относительной разреженности тайги и меньшей затененности напочвенного покрова. Например, в Якутии только за последние 5 лет от 1337 лесных пожаров выгорели биотопы на общей площади 682300 га и образовались гари суммарной площадью 482750 га. В