

2. Е. Рай, и др. Организация лесоправления и лесопользования в Канаде: впечатления участников поездки по обмену опытом GFTN России// «Устойчивое лесопользование». – №2 (27). – 2011. – С. 61-64.

УДК 630

Бак. С. А. Санников
Рук. Л. П. Абрамова
УГЛТУ, Екатеринбург

АГРОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧВ В ВЕРХНЕВИЛЮЙСКОМ ЛЕСНИЧЕСТВЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Во время летней учебной практики было заложено 3 почвенных разреза в брусничном типе леса на территории Верхневиллюйского лесничества, Республика Саха (Якутия).

Разрез №1 представлен мерзлотно-таежной почвой с подтипом мерзлотно-таежная палевая. Присутствующие горизонты: $A_0 + A_1 + B$.

A_0 0–5 см, темно-бурый, средняя степень разложения, растительные остатки хвои, мхов и травянистых растений.

A_1 6–33 см, черно-бурый, характер перехода в следующий горизонт постепенный, тяжелый суглинок, структура комковатая, сложение плотное, новообразования в виде налета, влажность свежая.

B 34–80 см, бурый, характер перехода в следующий горизонт постепенный, тяжелый суглинок, структура комковатая, сложение плотное, новообразования в виде налета, влажность свежая.

Разрез №2 представлен мерзлотно-таежной почвой с подтипом мерзлотно-таежная палевая. Присутствующие горизонты: $A_0 + A_1 + B_1 + B_2$.

A_0 0–5 см, темно-бурый, растительные остатки в виде хвои, листьев березы и мхов.

A_1 6–29 см, темно-бурый, характер перехода в следующий горизонт постепенный, тяжелый суглинок, структура комковатая, сложение плотное, новообразования в виде налета, влажность свежая.

B_1 30–40 см, бурый, характер перехода в следующий горизонт постепенный, тяжелый суглинок, структура комковатая, сложение плотное, новообразования в виде налета, влажность свежая.

B_2 41–135 см, темно-бурый, характер перехода в следующий горизонт постепенный, тяжелый суглинок, структура комковатая, сложение плотное, новообразования в виде налета, влажность свежая.

Разрез № 3 представлен мерзлотно-таежной почвой с подтипом мерзлотно-таежная палевая. Присутствующие горизонты: $A_0 + A_1 + B_1 + B_2$.

A_0 0–5 см, темно-бурый, растительные остатки в виде хвои, листьев березы.

A_1 6–70 см, черный, характер перехода в следующий горизонт резкий, тяжелый суглинок, структура комковатая, сложение плотное, новообразования в виде налета, влажность свежая.

B_1 71–102 см, бурый, характер перехода в следующий горизонт резкий, глина, структура комковатая, сложение плотное, новообразования в виде налета, влажность свежая.

B_2 103–146 см, темно-бурый, характер перехода в следующий горизонт постепенный, глина, структура комковатая, сложение плотное, новообразования в виде налета, влажность свежая.

В ходе исследования был изучен мерзлотно-таежный тип почвы. В отобранных почвенных образцах во время закладки почвенных разрезов, проводился химический анализ по общепринятым методикам.* Результаты химического анализа представлены в таблице.

Исследованные почвы относятся к низкообеспеченным калием, кроме разреза №2 горизонта B_1 , он относится к среднеобеспеченным. По обеспеченности доступным фосфором почвы оцениваются как среднеобеспеченные, кроме разреза № 1 горизонта A_1 , разреза № 2 горизонта B_2 , разреза № 3 горизонта B_2 , они относятся к низкообеспеченным. Степень насыщенности основаниями исследованных почв характеризуется как высокая (более 75 %), кроме разреза № 1 горизонта A_1 , он относится к средненасыщенным. Реакция почвы щелочная, кроме одного горизонта – разрез № 1 горизонта A_1 , его реакция нейтральная. В исследованных разрезах благоприятную степень порозности имеют 2 образца, это разрез № 1 горизонта A_1 , и разрез № 3 горизонта A_1 . Остальные образцы имеют оптимальную степень порозности. Большинство образцов сильно уплотнены, кроме разреза № 1 горизонта A_1 – вспушенная; разрез № 3 горизонта A_1 – уплотненная. Во всех образцах скелет почвы отсутствует.

В выводе на основе агрохимических показателей было принято решение – вносить гипс во все щелочные почвы и обеспечить фосфорными и калийными удобрениями почвы, где показатели калия и фосфора недостаточны.

* Луганский В. Н., Абрамова Л. П., Бачурина А. В. Химический анализ почв: уч.-метод. пособие для проведения лабораторных и практических занятий для обучающихся очной и заочной форм обучения. – Екатеринбург: УГЛТУ. 2018. – 49 с.

Электронный архив УГЛТУ

Агрохимические показатели почв

№ Разреза	Горизонт	Глубина взятия го- ризонта, см	Удель- ная масса	Объем- ная мас- са, г/см ³	Пороз- ность, %	рН _{KCl}	K ₂ O	P ₂ O ₅	Н	S	V, %
							мг на 100 г почвы		мг-экв/100г почвы		
1	A ₁	5-33	2,4	0,82	66	6,6	8,4	6,6	15,19	36,64	70,69
1	B	34-80	2,48	1,3	47,5	7,8	6,3	8,75	0,53	49,55	98,9
2	B ₁	30-40	2,56	1,35	50	7,8	20	10,0	0,35	49,64	99,2
2	B ₂	41-135	2,52	1,3	48,5	7,8	4,75	2,5	0,35	49,8	99,3
3	A ₁	6-70	2,43	1,2	51	7,8	4,0	7,5	0,70	38,26	98,2
3	B ₁	71-102	2,56	1,31	50	7,8	4,0	15,0	0,35	47,75	99
3	B ₂	103-146	2,64	1,3	50	7,8	4,0	6,25	0,26	49,19	99,5

Примечание. Н – гидролитическая кислотность, S – сумма обменных оснований, V – степень насыщенности почв основаниями.