

Научная статья  
УДК 631.421.1 \*630

## ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧВ ООПТ «СОКОЛИНЫЙ КАМЕНЬ»

**Ларина Фаиловна Ахматова<sup>1</sup>, Любовь Павловна Абрамова<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Уральский государственный лесотехнический университет,  
Екатеринбург, Россия

<sup>1</sup> larina.akhmatova.01@mail.ru

<sup>2</sup> abramovalp@m.usfeu.ru

**Аннотация.** В статье приводится анализ четырех почвенных разрезов, разных склонов на территории Уральского учебно-опытного лесхоза УГЛТУ. Получены результаты: почвы слабокаменистые, пористость благоприятная, сильнокислые и кислые, содержат мало доступного калия, фосфором среднеобеспечены.

**Ключевые слова:** особо охраняемые природные территории, «Соколиный камень», почвенный разрез

**Благодарности:** авторы выражают благодарность за научное консультирование доктору биологических наук, профессору кафедры лесоводства – Л. А. Сеньковой.

Scientific article

## SOIL CHARACTERISTICS OF SPNA “FALCON STONE”

**Larina F. Akhmatova<sup>1</sup>, Lyubov P. Abramova<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Ural State Forest Engineering University, Yekaterinburg, Russia

<sup>1</sup> larina.akhmatova.01@mail.ru

<sup>2</sup> abramovalp@m.usfeu.ru

**Abstract.** The article provides an analysis of four soil sections, different slopes on the territory of the Ural educational and experimental Forest USFEU. The results were obtained: the soils are slightly stony, the porosity is favorable, the soils are strongly acidic and acidic, they contain little available potassium, and are moderately supplied with phosphorus.

**Keywords:** specially protected natural areas, "Falcon stone", soil section

**Acknowledgments:** the authors express their gratitude for scientific advice to Professor of the Department of Forest, Doctor of Biological Sciences – L. A. Senkova

Целью исследования было дать характеристику почвам ООПТ УУОЛ «Соколиный камень». Подробное морфологическое описание исследованных почвенных профилей опубликовано в 2022 г. [1]. Закладка, описание почвенных разрезов и анализ отобранных образцов проводились по общепринятым методикам [2, 3].

Изучение почв проводили на территории Уральского учебно-опытного лесхоза УГЛТУ (УУОЛ УГЛТУ) в Билимбаевском лесничестве, Северском участковом лесничестве, Северском участке в 36 квартале [1]. Было заложено 4 почвенных разреза.

Характеристика объектов исследования приведена в табл. 1 и 2.

Таблица 1

Расположение и условия объектов исследования

№ разреза	Квартал, выдел	Мезорельеф	Растительность, состав насаждения
1	36–31	Нижняя часть юго-восточного крутого склона	6С4Б
2	36–31	Южный крутой склон, средняя часть, ближе к нижней	5С5Б
3	36–15	Западная часть, ровное место	Сенокос
4	36–29	Средняя часть крутого северного склона	8Б2С+Ос, Л, Е

Таблица 2

Почвы Уральского учебно-опытного лесхоза УГЛТУ

№ раз-реза	Название почвы				
	Тип	Подтип	Род	Вид	Разновидность
1	Бурая лесная	Бурая лесная оподзоленная	Каменисто-галечниковый	Мало-мощный	Легко-суглинистая
2	Бурая лесная	Бурая лесная типичная	Каменисто-галечниковый	Мало-мощный	Легко-суглинистая
3	Дерновая	Глеево-дерновые	Бескарбонатный	Мало-мощный	Глинистая
4	Подзолистая	Дерново-подзолистая	Обычный	Слабо-дерновый, сильно-подзолистый	Тяжело-суглинистая

Полученные результаты исследования отображены в табл. 3. Изученные почвы имеют низкую скелетность (0–2 %). С увеличением глубины залегания почвенных горизонтов наблюдается увеличение плотности сложения. Верхние горизонты рыхлые или нормальные, а нижние уплотненные и сильно уплотненные. Плотность твердой фазы

отвечает показателям минеральной части почвы, ее почвообразующей породе.

Таблица 3

## Свойства почв ООПТ «Соколиный камень»

№ раз-реза	Гори-зонт	Скелет-ность, %	Плотность, г/см <sup>3</sup>		Пористость, %	рН <sub>KCl</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
			твердой фазы	сложения			мг/100 г почвы	
1	A <sub>1</sub>	0	2,34	0,95	59,4	4,2	7,2	7,5
	A <sub>2</sub> B <sub>1</sub>	0	2,41	1,24	48,5	4,2	3,6	10,0
	B	0	2,74	1,29	52,9	4,2	3,6	7,5
2	A <sub>1</sub>	0	2,65	1,10	58,5	4,8	8,0	20,0
	B <sub>1</sub>	0	2,73	1,30	52,4	4,4	9,0	5,0
3	A <sub>1</sub>	0	2,38	0,85	64,3	4,8	8,8	10,0
	A <sub>1</sub> A <sub>2</sub>	1,4	2,65	1,21	54,3	4,4	5,5	5,0
	A <sub>2</sub> B <sub>1</sub>	0	2,69	1,27	52,8	4,4	8,8	7,5
	B <sub>2</sub>	0	3,26	1,17	64,1	5,0	7,3	7,5
4	A <sub>1</sub>	0,6	2,43	0,70	71,2	4,6	7,0	15,0
	A <sub>1</sub> A <sub>2</sub>	2,0	2,53	0,98	61,3	4,0	7,0	7,5
	A <sub>2</sub>	0	2,67	1,27	52,4	4,0	4,2	12,5
	B	0	3,31	1,35	59,2	4,8	6,0	15,0
	BC	0,1	2,73	1,28	53,1	5,0	5,3	12,5

Пористость почв благоприятная, достигающая 71,2 %, что обеспечивает оптимальный водно-воздушный режим и при рациональном использовании почвенного покрова снижает риски возникновения водной эрозии в условиях холмисто-увалистого рельефа.

Реакция почвенной среды сильно кислая и кислая. Содержание доступного калия (K<sub>2</sub>O) низкое. По обеспеченности доступным фосфором (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) почвы оцениваются в целом как среднеобеспеченные. Выявленные показатели экологически обусловлены для почв изучаемой лесорастительной зоны [4].

## Список источников

1. Характеристика почв особо охраняемой природной территории Уральского учебно-опытного лесхоза «Соколиный камень» / Л. П. Абрамова [и др.] // Современное состояние и перспектива развития сети особо охраняемых природных территорий в промышленно развитых регионах : материалы II Всероссийской конференции, посвященной 25-летию природного парка «Нумто» : сборник научных статей. – Екатеринбург : Ассорти, 2022. – С. 12–18.

2. Абрамова, Л. П. Почвоведение / Л. П. Абрамова, В. Н. Луганский. – Екатеринбург : УГЛТУ, 2019. – 30 с.

3. Луганский, В. Н. Химический анализ почв : учебно-методическое пособие / В. Н. Луганский, Л. П. Абрамова, А. В. Бачурина. – Екатеринбург : УГЛТУ, 2018. – 49 с.

4. Туленкова, А. В. Почвы и подлесок лесопарков города Екатеринбурга // А. В. Туленкова, Л. П. Абрамова // Леса России и хозяйство в них. – 2021. – № 1 (76). – С. 44–53.