**SUPPLEMENTARY MATERIALS – ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Soils of the Broknes Peninsula, East Antarctica**

**Почвы полуострова Брокнес, Восточная Антарктида**

**Tamara Kukharchyk, Sergey Kakareka, Yury Giginyak**

**Т.И. Кухарчик, С.В. Какарека, Ю.Г.Гигиняк**

**Eurasian Soil Science.**

**Почвоведение.**

Description of soil profile

Описание почвенных разрезов

Разрез 64 заложен на отложениях красноватого линзы вблизи залива Нелла Фьорд (S 69о22.821;

цвета в пределах солевой

E 076о22.608). Каменисто-

щебнистая поверхность. Глубина заложения - 60-см.

Описание почвы:

S, 0-1 см солевые выцветы в виде белесых кристаллов на красноцветной почве; не образует сплошного покрова

С1, 1-5 см песчано-гравийные отложения красноватого цвета с включениями щебня, рыхлые; слабо влажные;

С2, 5-10 песчано-гравийные отложения красноватого цвета с включениями щебня; редкие включения крупного песка светло-желтого цвета; отложения рыхлые; слабо влажные

С3, 10-30 песчано-гравийные отложения красноватого цвета; увеличение включений крупного песка светло-желтого цвета; отложения рыхлые; слабо влажные

С4, 30-50 песчано-гравийные отложения красноватого с примесью частиц светло- желтого цвета; обилие включений крупного песка; отложения рыхлые; слабо влажные

C5, 50-60 песчано-гравийные отложения от красноватого до светло-желтого цвета;

обилие щебня до 2,5 см; отложения рыхлые; слабо влажные

Разрез 51 заложен под мхами в ветровом убежище под скалами у залива Нелла

Фьорд (S 69о23.015; E 076о22.689). Глубина заложения - 35 см.

Описание почвы:

О, 0-5(7) - оторфованная подстилка, торф слаборазложившийся коричневого цвета с песком, сухой;

{T+C}, 5(7)-10 - органо-минеральный горизонт, песок мелкозернистый желтоватого цвета, включения щебня (с острыми гранями до 1 см), горизонтально вытянутые фрагменты торфа, засыпанные песком; отложения сухие;

С1, 10-18 - минеральный горизонт, песчаные отложения желтоватого цвета; слабо влажные

С2, 18-35 - минеральный горизонт, песчаные отложения желтовато-серого цвета;

слабо влажные

Разрез 22 заложен примерно в центре долины, между потоками воды на

участке III (S 69о23.143; E 076о23.338). На поверхности черные водоросли. Глубина - 60 см, вода появилась с гл.50 см и быстро прибывает. Уровень воды установился на поверхности.

Описание почвы:

Walgae, 0-1(2) - гумусово-слаборазвитый горизонт, песчано-гравийные отложения с обилием фрагментов водорослей почти черного цвета, мокрый;

Вalgae, 1(2)-10 - минеральный горизонт; песчано-гравийные отложения с включениями щебня и остатков водорослей почти черного цвета; светло- коричневого, мокрые, рыхлые;

B1, 10-20 - аллювиальные отложения; песчано-гравийные отложения с обилием щебня до 2 см; цвет от грязно-буро-коричневого до темно-коричневого мокрые, рыхлые;

BС, 20-60 - аллювиальные отложения; песок крупнозернистый с большим количеством глинистых частиц, мокрые, рыхлые

Разрез 32 заложен в нижней части восточного пологого склона на участке III.

Каменисто-щебнистая поверхность. Глубина заложения - 0,9 м, УГВ - 0,85 м. Температура воды - +2,2оС.

Описание почвы:

GP1, 0-1 - каменисто-щебнистые отложения, без визуальных признаков растений,

сухие;

С1, 1-10- минеральный; песчано-гравийные отложения с включениями щебня;

светло-коричневого цвета, сухие; рыхлые;

С2 10-20 - минеральный горизонт; песчано-гравийные отложения с обилием щебня до 1,5 см; включения камней до 10 см; отложения влажные, рыхлые;

С3 20-60 - минеральный горизонт; песчано-гравийные отложения; увеличение включений камней, влажные, рыхлые;

С4 60-90 - минеральный; песчаные отложения; увеличение включений камней, мокрые, рыхлые.

Разрез 33 заложен на склоне долины на участке III. Глубина заложения - 1,0 м.

Каменисто-щебнистая поверхность, сухая. Мощность рыхлых отложений - более 1 м. По сравнению с другими шурфами - наибольшие включения камней. С гл.1 м - песок-плывун.

Описание почвы:

GP, 0-1 - каменисто-щебнистые отложения, без визуальных признаков растений, сухие;

С1, 1-10 - минеральный горизонт; песчано-гравийные отложения с включениями щебня до

2 см; светло-коричневого цвета, сухие; рыхлые;

С2, 10-20 - минеральный горизонт песчано-гравийные отложения с обилием щебня до 1,5 см; включения камней до 10 см и более; сухие, рыхлые;

C3 - 20-40 - минеральный горизонт песчано-гравийные отложения с обилием щебня до 1,5 см; увеличение доли камней до 10 см и более; сухие, рыхлые;

С4, 40-100 - минеральный; песчано-гравийные отложения; увеличение включений камней, сырая, рыхлые

Разрез 13 заложен рядом с основным потоком ручья в долине на участке IV (S

69о23.291; E 076о22.344). Абсолютная высота - около 15 м н.у.м. Глубина заложения - 40 см. Обилие черных водорослей на поверхности. Вода быстро прибывает, заметно подпочвенное движение воды. Уровень воды практически на поверхности.

Описание почвы:

Walgae,

0-2 - гумусово-слаборазвитый горизонт, остатки водорослей, цвет серо-

коричневый, мокрый

Balgae,

2-10 - минеральный горизонт, песок коричневый среднезернистый с

включениями большого количества иловатых отложений серого и темно-серого цвета;

фрагменты водорослей; единичные включения окатанных камней (до 3 см)

B1, 10-30 - аллювиальные отложения, песок крупнозернистый с включениями камней

(до 2 см); цвет темно-коричневый

BC, 30-40 - аллювиальные отложения, песок среднезернистый, единичные включения камней до 2 см; примесь глинистых частиц; цвет коричневый с сероватым оттенком; признаков оглеения нет.

Разрез 15 заложен выше по склону примерно в 10 м от ручья в долине на

участке IV. Обилие грубообломочного материала. Глубина 60 см. Грунтовая вода на гл. прим. 50 см, грунт оплывает.

Описание почвы:

GP, 0-1 - песчано-гравийные отложения с обилием щебнистого материала, влажные;

С1, 1-30 - минеральный горизонт, песчано-гравийные отложения, желтовато-коричневые, влажные, включения камней до 2 см; с глубиной количество уменьшается;

С2, 30-50 - минеральный горизонт, песок крупнозернистый с примесью глины, влажный;

цвет коричневый с серым оттенком; единичные включения камней до 1,5 см;

C3, 50-60 - минеральный горизонт,

песчано-глинистые отложения серовато-коричневого

цвета; присутствуют окатанные камни до 1 см

Примечание: 1 - здесь и далее для обозначения минерального поверхностного горизонта, представленного каменисто-щебнистым или песчано-гравийным материалом, использован индекс GP, согласно Н.С.Мергелову [11]