Определение типа почвы по данным физико-химического анализа.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 1разреза | Мощность горизонта  см | Гумус, % | Сг.к  Сф.к. | Валовый состав,% от веса прокаленной почвы | | | | | | рHKCI | Hг | S | Фракции,  частиц, мм | |
| SiO2 | R2O3 | Fe2O3 | Al2O3 | P2O5 | CaO |
| мг-экв/100 г п. | | <0,001 | <0,01 |
| 1 |  | | | | | | | | | | | | | |
| 0-23 | 3,3 | 1,2 | 79,01 | 12,98 | 2,79 | 9,89 | 0,13 | 2,34 | 5,2 | 3,4 | 23,0 | 18 | 43 |
| 23-33 | 1,5 | 1,0 | 78,81 | 13,17 | 2,84 | 10,04 | 0,11 | 2,19 | 5,1 | 3,2 | 21,0 | 26 | 54 |
| 33-48 | 0,7 | - | 77,23 | 15,76 | 4,33 | 11,13 | 0,14 | 2,09 | 5,0 | 2,7 | 20,1 | 32 | 57 |
| 48-87 | 0,5 | - | 76,84 | 16,15 | 4,44 | 11,46 | 0,13 | 2,15 | 5,3 | 2,3 | 23,0 | 31 | 55 |
| 87-120g | 0,4 | - | 77,06 | 15,94 | 4,29 | 11,41 | 0,11 | 2,13 | 5,6 | 1,4 | 18,0 | 31 | 53 |
| 120-130g | 0,3 | - | 77,36 | 15,63 | 4,09 | 11,31 | 0,11 | 2,10 | 5,8 | 1,2 | 17,2 | 29 | 47 |

По данным физико-химического анализа и другим данным представленными в таблице №1, мы можем наблюдать, что профиль состоит из 6 генетических горизонтов, а его мощность составляет 130 см. Так как первый горизонт начинается с 0 и мощность его 23 см - лесной подстилки нет, а это говорит о том, что мы имеем дело с анализом пахотной почвы Апах = 23 см. Гумусовый горизонт среднемощный и состоит из двух горизонтов. Содержание гумуса постепенно уменьшается с глубиной от 3,3% в горизонте Aпах и во втором горизонте составляет 1,5%. Общая мощность гумусового горизонта составляет 33 см, что свидетельствует о том, что почва формируется под влиянием дернового почвообразовательного процесса. Наличие двух гумусовых горизонтов, а также высокое содержание гумуса дает нам понять, что мы находимся в почвенной зоне, где складываются благоприятные условия для проявления дернового почвообразовательного процесса. Также важным показателем, подтверждающий данные рассуждения, является качественный состав гумуса (отношение Сгк:Сфк). Отношение гуминовых к фульвокислотам 1,2 в первом горизонте и 1,1 во втором – гумус гуматно -фульватного типа. Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод о том, что почва относится к типу серых лесных почв.

Реакция среды почв слабокислая в верхних горизонтах (pH=5,0-5,2) и близка к нейтральной в нижних (pH=5,8). Рассмотрим данные валового состава почв. Анализ показывает, что верхние горизонты почвы имеют содержание SiO2 79,01%, вниз по профилю содержание кремнезема снижается до 77,36 %. Кремний выносится в верхние горизонты с последующей аккумуляцией в них. Содержание Al2O3 имеет обратную тенденцию: в верхних горизонтах его количество составляет 9,89 %, вниз по профилю увеличивается до 11,31%. Такая же закономерность отмечается и по профильному распределению валового состава железа: в верхних горизонтах его содержание составляет 2,79%, а в нижней части профиля увеличивается до 4,09%. Эти данные указывают на то, что на основной почвообразовательный процесс накладывается подзолистый процесс.

С горизонта 87-120g см и вглубь до почвообразовательной породы 120-130g наблюдается процесс оглеения. Следовательно, почва относится к подтипу серые лесные грунтово-глеевые. По глубине вскипания почва глубоковскипающая, так как мощность профиля 130 см. В верхнем слое профиля наблюдается большое содержание частиц <0,01 мм (43%) - данная почва является тяжелосуглинистой. Значительная часть серых лесных почв формируется на покровных суглинках. Принимаем, что и в данном случае почва формируется на покровных суглинках. Содержание физической глины в почвообразующей породе составляет 47%, что дает основание назвать полностью разряд данной почвы: покровный тяжелый суглинок.

**Название почвы**: Серая лесная грунтово-глеевая глубоковскипающая среднемощная тяжёлосуглинистая на тяжёлом покровном суглинке.

**Формула**: **ЛгГГЛ Г.ВСК 2тсПтс**