

35

ПОЧВЕННО-ГРУНТОВЫЕ УСЛОВИЯ ЗАПОВЕДНИКА
"ЖИВАЯ КНИГА" ПО ДАННЫМ ПОЛЕВОГО
ПОЧВЕННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ 1939 ГОДА.

ЗАПОВЕДНИК

"ЖИВАЯ КНИГА"

ПОЧВЕННО-ГРУНТОВЫЕ УСЛОВИЯ ЗАПОВЕДНИКА

"ЖИВАЯ КНИГА"

ПО ДАННЫМ ПОЛЕВОГО ПОЧВЕННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ
в 1939г.

СОДЕРЖАНИЕ.

1. Местоположение Заповедника "Живая книга" и конфигурация земельного массива.
2. Строение поверхности обследованной территории: рельеф и почвообразующие породы.
3. Водный режим на территории Заповедника.
4. Почвенный покров: классификация почв и краткая их агропроизводственная характеристика.

ПРЕДИСЛОВИЕ.

По поручению директора Ногинского Заповедника "Живая Книга" тов. Окоселева М.Н. было проведено почвенное исследование зем. территории Заповедника на площади около 500 га. Полевые работы производились летом 1939г. в августе месяце. За время полевых работ было сделано 67 почвенных разрезов глубиной от 1,2 метра до 2,6 м. и взято 366 почвенных образцов для анализа. Кроме того было взято 6 шт. почвенных монолитов размером 1м. глубины, 16 см. ширины и 12 см. толщины для предстоящего исследования физических свойств почв в лабораторной обстановке. Все эти почвенные материалы согласно настоящего поручения заветкированы, упакованы и сданы на хранение в склад Заповедника 31 августа 1939г. /акт/

В течение последующего времени были обработаны полевые записи, составлена почвенная карта почвообразующих пород, а также землеустроителем т. Афиногеновым сделаны четыре вертикальных профиля на территории Заповедника для составления на их основе типичных почвенных профилей, что и было выполнено и сдано Заповеднику.

Настоящий текстовый отчет с почвенно-грунтовыми условиями составлен на основании фактических материалов полевого почвенного исследования в инструментальных профилях местности, составленных землеустроителем тов. Афиногеновым.

Также при выполнении настоящей работы была использована почвенная карта, составленная почвоведом Гусевым редакцией почвоведов проф. Голубева Л.Б.

Из литературных работ использованы:

1. Проф. М.М. Филатов: "Счеки почвы Московс. губери.

"Издат. Всерос. С.-Х. Выставки 1923г.

2. Всесоюзный Институт Агрочвоведения:

"Агрочвовенное Районирование Моск. Обл. "

Издание Мособлплана 1981г.

Вопончателный отчет может быть составлен на основании физико-химической аналитической обработки собранных полевых материалов.

1. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ЗАПОВЕДНИКА "ЖИВАЯ КНИГА" И КОНФИГУРАЦИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО МАССИВА.

Заповедник "Живая Книга" расположен на левом берегу реки Клязьмы против города Ногинска на расстоянии от него к С-З. около полукилометра / $55^{\circ} 50'$ широты и $38^{\circ} 30'$ Восточной долготы/.

Земельный массив Заповедника вытянут с юга на север постепенно расширяясь. На юге земельного массива границей является река Клязьма, с Востока граничат земли гор. Ногинска, с Севера и Северо-Запада земли Молвинского колхоза, с Запада земли Ногинского колхоза и с Юго-Запада земли Пенковского колхоза.

2. СТРОЕНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЕЛЬНОЙ ТЕРРИТОРИИ ЗАПОВЕДНИКА.

А. Р Е Л Ь Е Ф .

К юго-востоку от Москвы распространяется низменная оглаженная местность с абсолютными высотами около 130-100м. над уровнем океана, которая далее к юго-востоку снижается до 90 метров, образуя так называемую Мещерскую низменность.

На всем этом пространстве, занятом древне-аллювиальными песками с островками моренных отложений по повышенным местам и болотными образованиями по понижениям.

В пределах обследованной территории мы имеем колебание высот от 127 до 135 метров. Первая характеризует повышенную террасу реки Клязьмы, а вторая возвышенные оглаженные песчаные гривы /см. почвенный профиль 1-й стр. от р. Клязьмы / . В пониженной части низменности высот

места легко различаются простым глазом, но в средние земельного массива они настолько незначительны, что не улавливаются без инструментальной съемки топографии /см. почвенный профиль II/.

Осушенный болотный массив к С -З. от центральной усадьбы представляет равнину, ограниченную с севера песчаной валуной гривой, простирающейся с С-З-З. на Ю-В-В. Характер перехода от равнины к гриве отражен на почвенном профиле III.

Аналогичные валунные песчаные гривы расположены вдоль дороги на Молзино и вблизи р. Клязьмы выше пойменной террасы отдельными островками.

Кроме того в центральной части земельного массива протягиваются в том же направлении песчаные безвалунные гривы. Первая проходит от границы Пенховского колхоза на Северо-Западный угол заповедного леса, пересекая последний по середине. Вторая начинается от большого болота и протягивается вдоль прогона скота между лесами-гор коммуна г. Ногинска.

Характер рельефа нижней части от осушенного болота вдоль магистральных осушительных каналов представлен на профиле IV.

Б. ПОЧВОБРАЗУЮЩИЕ И ПОДСТИЛАЮЩИЕ ПОРОДЫ.

а. Речной олювиальной элювий изловато-песчаный распространяется вдоль русла реки Клязьмы, образуя ее пойменную террасу. В прирусловой части поймы этот элювий, являясь почвообразующей породой, представ-

ляет мощный рыхлый наброс.

б. Элювиально-гляциальные желто-бурые и серые пески составляют основной фон почвообразующих пород на территории Заповедника, размещаясь преимущественно на средних высотах данной местности 131-132 м. над уровнем моря. Они характеризуются слоистостью и наличием грубозернистых и галечных прослоек, местами скоплением мелких и средних по крупности валунов-"голышей".

в. Желто-бурые и серые перемытые и местами слабо взбугренные передутые пески без примеси гальки и валунов занимают большую площадь из всех почвообразующих пород Заповедника. Эти безвалунные пески размещаются либо в пониженных местах территории либо слагают возвышенные гривы. По своему сложению эта почвообразующая порода наиболее рыхлая.

г. Красно-бурый валунный песок, представляющий собой элювий морены, располагается островками на возвышенных гривах в виде линз. Красно-бурый окраска, которую сохранила эта порода в большом количестве включенных валунов, а также некоторое наличие заиленности, придает значительную плотность данной породе по сравнению с выше описанными породами.

3. ВОДНЫЙ РЕЖИМ НА ТЕРРИТОРИИ ЗАПОВЕДНИКА.

Необычайно засушливый 1938г. и довольно засушливый следующий 1939г. резко изменили водный режим почво-грунтов.

Все небольшие болотца и задоленные низинки

высшие с поверхности и стали проходими. В то же время и уровень грунтовых вод понижался. Это обстоятельство позволило сделать более глубокие почвенно-грунтовые раскопки. По признакам избыточного увлажнения в почво-грунтах оказалось возможным установить, что обычный уровень грунтовых вод значительно выше. Кроме того обнаружено поверхностное избыточное увлажнение, которое зависит от скопления поверхностных вод вследствие слабого их стока.

Почвенный профиль I показывает, что глубина уровня грунтовых вод колеблется от 91 см. до 250 см. /август 1939г./ Следы же оглеения почвы от верховодки находятся на глубине от 40 до 130 см. В момент почвенного исследования на указанных глубинах не оказалось значительной влажности, а местами почва была даже сухая.

На возвышенных песчаных гривах следы поверхностного избыточного увлажнения значительно слабее и оглеение обнаруживается не сплошным слоем, а лишь отдельными пятнами на глубине 100-130 см.

Почвенный профиль II, пересекая предыдущий профиль аналогичен ему.

Почвенный профиль III через осушенное торфяное болото показывает повышение уровня грунтовой воды в нем до 91 см и снижение глубины 2-х метров на берегах болота. Повидимому данная вода поверхностного происхождения, так как с Северо-Востока из выходящего болотного массива поступает вода в данное болото.

В сторону главной осушительной магистральной канавы уровень грунтовой воды несколько снижается. В северной части профиля под гривой с валунами песком уровень гру-

нтовой воды не обнаружен.

Вдоль магистральных осушительных канав /почвенный профиль IV/ особенно отчетливо обнаруживается понижение уровня грунтовых вод по пути хода стекающей воды в этом же направлении понижается и поверхностное избыточное увлажнение /явления оглеения/.

В результате рассмотрения фактического материала, полученного при полевых почвенных исследованиях можно прийти к следующему заключению. Грунтовые воды в годн влажные смыкаются с верховодкой.

Корневые системы многолетних культур в этих условиях повреждаются, и в зоне устойчивого избыточного увлажнения, соответствующего образованию явлений оглеения в почве, отмирают.

4. ПОЧВЕННЫЕ ПОКРОВЫ.

А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЧВ ЗАПОВЕДНИКА "ЖИВАЯ КНИГА".

На основании полевых почвенных исследований почвы Заповедника разделены на три типа: подзолистые, болотные, и аллювиальные.

1. ПОДЗОЛИСТЫЕ ПОЧВЫ.

1. Слабо-подзолистая.
2. Средне-подзолистая.
3. Сильно-подзолистая.
4. Подзол.

2. БОЛОТНЫЕ ПОЧВЫ.

5. Подзолисто-глебоватая.
6. Подзолисто-глебовая.
7. Торфянисто-подзолисто-глебовая.
8. Торфянисто-глебовая.
9. Торфянисто-глебовая.

Ш. АЛЛЮВИАЛЬНЫЕ.

- 10. Слонстая приустьевой части поймы.
- 11. Заболоченная притеррасной части поймы.

Б. КРАТКАЯ АГРОПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЧВ.

I.

СЛАБО ПОДЗОЛИСТАЯ ПЧВА.

Морфологическое описание разреза № 10 слабо-подзолистой почвы, сделанного на пашне возле заповедного леса приводится ниже.

A⁰ - 13 см. Светло-серого цвета, имеет рыхло-комковатую расплывленную структуру, суховат, песчаный.

B¹ - 43 см. Светло-желтый, с тонкими ортландовыми прожилками, рыхлый, свежий, песчаный.

B² - 82 см. Желто-бурый/с красновато-бурыми ортландовыми прожилками, рыхлый, свежий, песчаный.

B³ - 123 см. Слоистый, желто-бурый, рыхлые слои чередуются с бурными ортландовыми цементированными, свежая структура глинистая и рассычатая, песчаный.

B⁴ - 145 см. Красно-бурый, крупно-слоистый, цементированный в ней части голубоватая оглеенная прослойка, влажная.

C - 180 см. Светло-желтый, буроватый, рассычатый, песок, свежий.

Данная почвенная разность размещается исключительно на возвышенных местах. Там же, где это возвышенное место выражено слабее, наблюдается понижение явления оглеенности со 180 см как у разреза № 10 до 100 см. от поверхности.

Такие почвенные условия отличаются от всех последующих описаний своей рыхлостью и наибольшей сухостью. "а такой почве на южном склоне посаженный Балашевым П.К. виноград дал вполне зрелые кисти винограда.

СРЕДНЕ - ПОДЗОЛИСТАЯ ПЧВА

Морфологическое описание почвенного разреза № 16 заложеного в основном лесу к северу от плантации малины, представляет следующее:

A - 6 см. Дернина на опушке леса и лесная подстилка в лесу, темновато-коричневого цвета.

A₁ - 19 см. Темноватый, светло-желтый, комковато-чешуйчатая расплывленная структура, довольно-плот-

ный, немного мелких орштейновых зерен, сухой, пылевато-песчаный.

A₂-30 см. Белесый, подзолистый, чешуйчато-пылеватая структура, также мелкие орштейновые зерна, плотно-хрупкий, сухой, пылевато-тонкий песчаный.

A₂/B- 46 см. Пятнистый, буровато-желтые с белесыми пятнами, пылевато-комковатый, плотный, пылевато-песчаный, с крупными зернами песка, свежий.

B₁-56 см. Желто-бурый, с белесыми пятнами, с плитчато-глыбистой структурой, плотный, с примесью мелкой гальки, песчаный, свежий.

B₂-115 см. Пятнистый, красно-бурый с голубыми оглеенными прослойками, с глыбисто-плитчатой структурой, сильно сцементирован, заилонный песчаный, влажный.

B₃- 135 см. Пятнистый, желто-бурый пятна, со слабыми рявками и светло желтыми, рыхлый, влажный, песчаный, оглеения нет.

C-150 см. Желто-бурый с малиновым оттенком, крупно-песчаный, слегка заилон и сцементирован, но все же рыхлый, сухой.

D-180 см. Желто-бурый, песчано-гравийный, с 200 см. стоит ледовая вода.

Данная почвенная разность располагается или на возвышенных, но выравненных местах / разрез № № 15, 16 / или несколько ниже по рельефу слабо подзолистых почв / разрез № № 17, 8, 23 и др. /

В описанном разрезе особенно отчетливо выражено

действие верховодки, которая осадает оглеение в промежуточных горизонтах почвы на слабо водопроницаемой перемычке / В₂ на глубине 56-115 см. /

Ниже этого горизонта почвы не оглеены. Почвенные условия средне-подзолистых почв в сухие годы будут более благоприятны, чем во влажные и засушливые, так как в засушливый год, исследования мы имеем высыхание почвы на глубину 30 см., что мало благоприятно, а в годы влажные мы будем иметь избыток влаги, губительный для корней растений на глубине 46 см. Поэтому для данной почвы необходимо гарантировать сток поверхностных вод канавами или дренажем на глубину не менее 60 см.

СИЛЬНО ПОДЗОЛИСТАЯ ПОЧВА

Данная почва занимает значительные площади в средней части земельного массива Заповедника.

Морфологическое описание сильно-подзолистой песчаной почвы можно представить на разрезе № 31, заложеном вблизи центральной усадьбы совхоза в 100 метрах к Юго-востоку на паровом поле.

A₀- 18 см. Грязновато-серый, пылеватый-распыленный, рыхлый, песчаный, свежий.

A₂ - 30 см. Белесый, чешуйчато-пылеватый, плотноват, хрупкий, довольно много содержит мелких орштейновых зерен, свежий.

- A₂/B₁ - 51 см. Белесый, с коричнево-бурыми пятнами, чешуйчато-пылеватый, уплотнен хрупкий, много содержится мелких орешков зерен, свежий.
- B₂ - 121 см. "желтовато-бурый", косяя слоистость с прослойками мелкой гальки и крупнозернистого песка, рыхло-глыбистый, песчаный, свежий.
- B_в - 170 см. "алто-бурый", со слабо красноватым бурым оттенком, рыхло-глыбистая структура, весь горизонт рыхлый, песчаный, влажный.
- O - 200 см. "серый", песчаный пливун, вода стоит в глубине 175 см.

Данная почвенная разность размещается на плоских местах, несколько ниже слабо и средне-подзолистых почв. Обедненность сильно-подзолистой почвы питательными веществами большая. По существу подзола горизонт здесь составляет горизонт A₋₂ и A₂/B т.е. 33 см., что значительно более чем у слабо и средне-подзолистых почв.

Другой вариант сильно подзолистой почвы с признаками оглеения /разрез № 17/ характеризуется следующими морфологическими признаками:

Разрез № 17 заложен в молодом лесу /сосна, береза, можжевельник, белосус, на кочках брусника и красный мох/ на ровном пониженном месте.

- A₀₋₆ см. Дерновая и лесная подотылка, сухая.
- A₂ - 37 см. Белесый, пятнистый, с светло-желтыми пятнами чешуйчато-плитчатый, пылеватый, сверху сухой, книзу становится свежий, хрупкий.
- B₁₋₉₈ см. Красновато-бурый, с белесыми пятнами, валуны и гальки, пятнами оглеения, свежий.
- B₂ - 138 см. Пятнистый, охристо-ржавые пятна, с зеленовато-грязными и серыми сильно оглеен, глыбистый, плотный, влажноват.
- B_в - 180 см. Красновато-бурый, с белесыми потеками и пятнами, рыхлый, влажный, книзу сырой. Вода с глубины 186 см.

Как видим, здесь оглеение начинается с 37 см. от поверхности. На сильно-подзолистых почвах с признаками избыточного увлажнения, обнаруженным близко к поверхности почвы без поверхностного осушения даже полевые озимые культуры будут вымокать.

Поэтому многолетние культуры здесь без мелиорации не следует садить.

4.

П О Д З О Л

Подзол распространен меньше, чем выше описанные почвы и он занимает плоские пониженные места или верховья широких плоских ложин. Разрез № 11 представляет типичную картину подзола.

Разрез заложен рядом с заповедным лесом в вершине плоской ложины, уходящей к западу в заповедный лес с е.

- ными насветлениями.
- A₀ A₁ - 13 см. Нахотный горизонт земли светло-серого цвета, пылевато-комковатый, рыхловат, свежий.
 - A₂ - 46 см. Зеленоватый, чешуйчатая структура, довольно много орштейновых зерен, хрупкий, сухой.
 - B₁ - 60 см. Желто-бурый, с пятнами оглеения, плитчато-ореховатая структура, плотный, влажный, см. фото № 2/.
 - B₂ - 86 см. Красновато-бурый, с ржавыми и голубыми прослойками оглеения, очень плотный, глибистый, влажный.
 - B₃ - 125 см. Желто-бурый с голубыми пятнами оглеения, глибистый, плотный, влажный.
 - B₄ - 180 см. Грязно-бурый, с синевато-белесоватыми пятнами оглеения, глибистый, плотный, сильно цементуется при высыхании.

Резкая дифференциация почвенных горизонтов в подзоле создает крайне неблагоприятные условия для жизни корневых стем растений. Во влажные годы подзол сильно насыщается поверхностной водой, вследствие чего в подзольном горизонте был избыток влаги, т.е. отсутствовала аэрация почвы.

Только самый поверхностный перегнойный горизонт был доступен для жизни корней.

В засушливые же годы высыхает поверхностный перемешанный перегнойный горизонт и теряет влагу подзольный горизонт, так как влагоемкость его невелика.

Горизонтальная слоистость, чешуйчатая структура и масса крупных пор препятствует капиллярному поднятию влаги из нижележащих горизонтов почвы. Поэтому в засуш-

Бурелом еловых деревьев и почвенные раскопки показывают, что корневые системы этих деревьев развиваются только в самом поверхностном горизонте почвы и лишь немного проникают в подзолистый.

Для сельскохозяйственных культур подзол без особых приемов мелиорации и заправки непродуктивен.

5.

ПОДЗОЛИСТО - ГЛЕБОВАТЯ ПСЧВА?

Постоянное преобладание избыточного увлажнения данной почвы приводит ее к накоплению в поверхностном горизонте перегноя и потемнению его окраски. Морфологическое описание данной почвы можно видеть на примере поперечного разреза № 55 заложенного вблизи северо-западного угла заложеного леса и молодого плодового сада на возвышенной плате по середине широкой плоской депрессии, где посажен был лес.

- A₀ - 10 см. Темновато-коричневый, комковатый, с небольшим количеством валунов, свежий, рыхлый.
- A₁ - 20 см. Темновато-коричневый с белесоватыми пятнами, комковатый, свежий, уплотнен.
- A₂ - 27 см. Белесоватый, с темноватыми и бурными пятнами, чешуйчатый, плотноват, свежий.
- B₁ - 55 см. Грязно-ржаво-бурый, со слабыми зеленоватыми пятнами оглеения, плотноватый, влажноват.
- B₂ - 73 см. Голубой с ржавыми пятнами, комковато-плитчатый, оглеенный, плотный, влажный.
- B₃ - 115 см. Желто-бурый, комковатый, влажный.

14
Летние годы возникает физиологическая сухость почвы /подзола/ с поверхности до глубины 35-40 см.

Прилагаемая фотография № 3 / 1939г/ показывает погибшие крупные деревья ели на описываемой почве после необычайно засушливого 1938 года.

Бурелом еловых деревьев и почвенные раскопки показывают, что корневые системы этих деревьев развиваются только в самом поверхностном горизонте почвы и лишь немного проникают в подзолистый.

Для сельско-хозяйственных культур подзола без особых приемов мелиорации и заправки не пригодна.

Б.

ПОДЗОЛИСТО - ГЛЕБВАТАЯ ПОЧВА.

Постоянное преобладание избыточного увлажнения данной почвы приводит ее к накрплению в поверхностном горизонте переноя к потемнению его окраски. Морфологическое описание данных почв можно видеть на примере почвенного разреза № 55, заложеного вблизи северо-западного угла заложеного вблизи северо-западного угла заповедного леса и молодого плодового сада на возвышенном плато по середине широкой плоской депрессии, где посеян был лес.

- А₀ - 10 см. Темновато-коричневый, комковатый, с небольшим количеством валунов, свежий, рыхлый.
- А₁ - 20 см. Темновато-коричневый с белесоватыми пятнами комковатый, свежий, уплотнен.
- А₂ - 27 см: белесоватый, с темноватыми и бурными пятнами, чешуйчатый, плотноват, свежий.
- В₁ - 55 см. Грязно-ржаво-бурый, со слабыми зеленоватыми пятнами оглеения, плотноватый, влажноват.
- В₂ - 73 см. Голубой с ржавыми пятнами, комковато-плитчатый, оглеенный, плотный, влажный.

- С - 180 см. бистый, свежий, влажноват. Серовато-бурый, рыхло-глибистый, влажный.
- Д. - 200 см. ерный, гравийно-песчаный, слоистый, рыхлый сырой.

Уровень воды стоит на глубине 190 см.

Эта почвенная равность представляет более богатую органическими запасами почву и также ясно показывает наличие поверхностного избыточного увлажнения. В засушливые годы удаются урожаи яровых культур. При проведении же осушительной мелиорации данные почвы вполне благоприятны для ряда культур, в частности для смородины черной.

6.

ПОДЗОЛИСТО - ГЛЕЕВАЯ ПОЧВА

Подзолисто-глеевая почва несколько сильнее заболочивается, чем подзолисто-глееватая и уровень грунтовой воды выше здесь, чем у подзолисто-глееватых почв. Площадь под данными почвами на территории заповедника небольшая.

Казреп № 58 заложен в Северо-Восточном углу заповедного леса в широкой извилистой ложине среди ольховых зарослей и елового леса между которыми на лесных полянах сплошной покров хвоща.

- Ас - 16 см. Темновато-коричневый, рыхлый, свежий, супесчаный, слегка заилен.
 - А₂ - 30 см. Грязно-белесый, с черно-коричневыми крупинками, масса орбитальных зерен довольно плотный, песчаный, свежий.
 - В₁ - 48 см. Охристо-ржавый, с белесыми пятнами оглеен, плотный, заиленный, песчаный влажный.
 - В₂ - 77 см. Ярко-оранжево-ржавый, с оглееными пятнами, плотный, сырой.
- Вода на глубине 103 см.

В данной почве оглеение начинается с 30 см.

Корни хвоща, которые в иных почвенных условиях проникают на глубину 1-2х метров, здесь углубляются лишь до 10-12 сантиметров от поверхности, а затем стелются горизонтально поверхности. Отдельные ответвления от основного корневища спускаются ниже в горизонт А₂ до В₁, но глубже не проникают /фото № 4 и № 5/

На фото № 4 изображен почвенный разрез подзолисто-глеевой почвы, на котором с поверхности виден густой травянистый покров, под ним темновато-коричневый перегнойный горизонт и ниже подзолистый белесый, а далее в глубь оглеенный.

Фото № 5 изображает на боковой стенке этого же почвенного разреза № 58 отдельный экземпляр хвоща, его надземную часть, отпрепарированный вертикальный стержневой корень хвоща, который на глубине 10-12 см. от поверхности под прямым углом изменяет свое направление и параллельно поверхности почвы распространяется, как основное корневище. От этого корневища книзу отходят пучками мелкие корешки, внедряясь же в подзолистый горизонт до оглеения горизонта В.

1.

Этот иллюстративный материал показывает с очевидностью на необходимость проведения осушительной мелиорации для культивирования с-х культур.

7.

Торфянисто - подзолисто - глеевая почва.

Генетико-морфологическое описание почвенного разреза № 35, заложеного к востоку от главной усадьбы совхоза, на территории осушенного болота, даст представление об этой почвенной разности.

До - 16 см. Дерновый торфянистый, темно-коричневого цвета, связный, свежий.

- A₁ - 25 см. Темно-коричневый /темнее до/ комковатый, вязкий, влажный, представляет собой загленившую супесь
- A₂ - 36 см. Пятнистый, белесые подзолстые пятна чередуются с темными гумовыми и ржавыми пятнами, рыхло-комковатый, песчаный, влажный.
- B₁ - 52 см. Грязно-зеленовато-желтый, с ржавыми и белесыми пятнами, плотноват, оглеен, песчаный, сильно влажный,
- B₂ - 76 см. Голубой с охристо-ржавыми и темно-коричневыми пятнами, сплошь оглеен, плотный, сильно влажен.
- C - 139 см. Темно-бурый, с синеватыми и ржавыми пятнами, песчаный, сырой.

Вода стоит на уровне 117 см.

При условии осушительной мелиорации и поддержания в почве существующей сети канав, данная почва представляет хорошие условия для ряда овощных культур.

8.

ТОРФЯНИСТО - ГЛЕБЕВАЯ ПОЧВА.

Торфянисто-глебовая почва располагается по рельефу несколько ниже торфянисто-подзолисто-глебовой и отличается от последней большей мощностью перегнойного горизонта и накоплением торфа.

Почвенный разрез № 41 на территории того-же осушен

ного болота как и предыдущий разрез № 35 к Востоку от последнего, представляет следующее:

- Ас - 10 см. Темно-коричневый-2, комковато-прошпанный рыхлый, опесчаненый торф, сухой с поверхности, к низу свежий.
- A₁ - 240 см. Голубовато-серый, Темнее до - торф влажный.
- B₁ - 56 см. Желто-бурый, с ржавыми пятнами, песчаный, рыхловат.
- B/C - 140 см. Голубовато-серый, с оранжево-ржавыми прожилками.

Вода стоит на уровне 75 см.

Данная почва также вполне благоприятна для овощных культур при условии проведения известкования и применения минеральных и органических удобрений.

9.

ТОРФЯНО ГЛЕБЕВАЯ ПОЧВА.

Представляет собой /разрез № 36/ торфяное болото с мощностью торфяного слоя 113 см. залегающего на грязно-сером оглеенном песке, вода стоит на уровне 90 см.

Целесообразно торф использовать в качестве удобрения на почвах подзолистого типа, предварительно обрабатывая его фекалиями.

10.

АЛЛЮВИАЛЬНАЯ СЛОИСТАЯ ПОЧВА ПРИУСЛОВНОЙ ЧАСТИ ПОЛЯ.

Почвенные разрезы № 3 и 4 показывают на слоистость аллювия, на отсутствие заболаченности в верхних горизонтах почвы

до глубины более 100 см. и даже на некоторую иссушенности почвы с поверхности. Механический состав прослоев, состоящих из аллювий, преобладает песчаный, перемежаясь с заплывной тонкой супесью. Для питомника плодовых растений наилучшие условия представят эти почвенные условия, а рядом протекающая река Клязьма обеспечит необходимые поливы.

11.

АЛЛЮВИАЛЬНАЯ ЗАБОЛОЧЕННАЯ ПОЧВА.

ПРИТЕРРАСНОЙ ЧАСТИ ПОЙМЫ.

В отличие от прирусловой слоистой почвы поймы, притеррасная почва заболочена. Уровень воды стоит на глубине около 100 см. и заплыва сильнее, оглеение на глубине около 100 см. также сильно выражено. В разрезе масса ортштейновых зерен и более крупных известковых стяжений, последнее связано с существующим горизонтальным движением со стороны коренного берега грунтовой воды, которая проходя через песчаные породы, выносит соли железа.

Предварительное заключение на основании полевых данных почвенного исследования о пригодности выделенных почвенных участков под различные культуры дано в отдельной записке заповедку 28/1-40г. Это заключение сопровождается пояснениями четырех фотопочвенных, на которых помимо изображения почвенных генетических горизонтов нанесены линии глубины стояния грунтовой воды и глубины залегания оглеенного горизонта почвы. В этом же заключении даны краткие соображения о необходимых мелиоративных мероприятиях и применении удобрений.