

А
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И ЗЕМЛЕДѢЛІЯ.

Лѣсной Департаментъ.

634.9
м. 28

ТРУДЫ 9590

по

ЛѢСНОМУ ОПЫТНОМУ ДѢЛУ ВЪ РОССИИ.

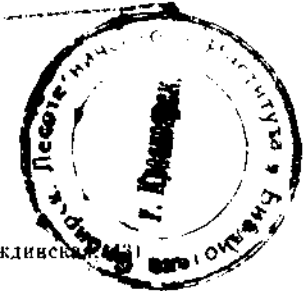
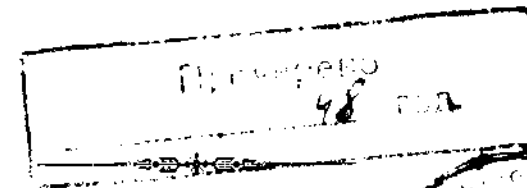
Выпускъ II.

Г. Н. ВЫСОЦКІЙ.

ПО СТЕПНЫМЪ ЛѢСНИЧЕСТВАМЪ И ЛѢСОКУЛЬТУРНЫМЪ МѢСТАМЪ.

Статья 1-я

РАЦЫНСКОЕ ЛѢСНИЧЕСТВО.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія М. А. Александрова (Надеждинская)

1907.

А

По степнымъ лѣсничествамъ и лѣсокультурнымъ мѣстамъ.

(Почвенно-ботанико-лѣсоводственные этюды).

Въ этой серіи этюдовъ авторъ имѣетъ въ виду изложить свои *изслѣдованія* и *наблюденія*, относящіеся къ области *степного лѣсоразведенія* и *степного древоводства*, не причисляющагося къ отдѣлу плодоваго или узко-декоративнаго садоводства, въ которомъ (послѣднемъ) выступаютъ въ качествѣ объекта культуры главнымъ образомъ не натуральные представители древесной и кустарниковой растительности, а искусственно выведенныя садоводственные разновидности.

Успѣхъ лѣсоводства и вообще древоводства въ степяхъ находится въ тѣсной связи съ *мѣстными условіями произрастанія*; главнымъ образомъ этотъ успѣхъ зависитъ отъ степени неблагопріятности или, рѣже, благопріятности, условій *почвенно-климатическихъ*. Затѣмъ выступаетъ *конкуренція* мѣстной дикой или частью пришлой съ человекомъ сорной (руральной) *растительности* и наконецъ слѣдуютъ *методы и объекты культуры*. Разобраться въ этихъ условіяхъ въ различныхъ *частныхъ* случаяхъ, въ различныхъ *мѣстахъ* и *мѣстностяхъ* и является цѣлью настоящихъ этюдовъ.

Описаніе начнемъ съ посѣщеннаго въ 1905 г. и частью раньше, именно въ 1899 г., Рацынскаго лѣсничества.

I. Рацынское лѣсничество.

1. Почвы.

Рацыно-Солоная лѣсная дача, составляющая главную территорію *Рацынскаго лѣсничества*, находится верстахъ въ 18 къ сѣверо-востоку отъ заштатнаго города *Вознесенска* Херсонской губ. на р. Бугѣ. Она состоитъ всецѣло изъ искусственно созданныхъ лѣсныхъ насаждений на высокой. саженой 50 съ лишнимъ ¹⁾, сильно дренированной увалистымъ рельефомъ степи. Грунтовая вода б. ч. значительно отдалены отъ дневной поверхности, и вода въ прудѣ, устроенномъ близъ усадьбы лѣсничаго, быстро уходитъ въ грунтъ, вслѣдствіе чего прудъ къ концу лѣта бываетъ обыкновенно безъ воды съ сильно заросшимъ тучными бурьянами дномъ.

Дѣйствующихъ овраговъ, а равно и солонцовъ, ясно выступающихъ, нѣтъ. Увальный рельефъ является сглаженнымъ, округленнымъ, и мощный типичный степной черноземъ распространенъ всюду, лишь утончаясь и бурѣя по болѣе крутымъ склонамъ балокъ, вслѣдствіе струйчатого смыванія стекающею со склоновъ не успѣвающей всасываться водою ливней и тающего снѣга. Ни ручья, ни источника, ни даже какой нибудь сыроватой низинки. Сильный и глубокий дренажъ зависитъ, повидимому, не только отъ развитого рельефа, но также и отъ подстилающихъ ділювіальныхъ суглинки породъ, которая въ данномъ мѣстѣ представляются, повидимому, пористыми третичными известняками ²⁾. Вслѣдствіе этого грунтовая вода находится всюду глубже руселъ балокъ.

Уже въ 1899 г. многія насажденія обнаруживали неустойчивое состояніе и мѣстами повальное усыханіе и вымирание, при вторичномъ же моемъ посѣщеніи видъ дачи, можно сказать, былъ крайне печальный отъ *обилія сун-*

¹⁾ Судя по гипсометрич. картѣ Россіи А. Тилло.

²⁾ Не далеко къ сѣверу (видю по рѣчкѣ Мертвоводу) начинается гравитный массивъ.

няка и опустѣвшихъ послѣ его вырубки густо задергившихъ пространствъ.

Недостатокъ влаги для лѣса слишкомъ очевиденъ.

Для изученія характера почвъ были выкопаны въ предѣлахъ лѣсной дачи три *глубокія ямы*, изъ которыхъ одна въ болѣе низменномъ положеніи надъ карнизомъ (или вѣнцомъ) крутого съ цѣлинной растительностью бока балки Заводской, проходящей близъ усадьбы, другая въ верхней части отлогой покатости къ этой балкѣ подъ дубовымъ насажденіемъ, а третья на болѣе возвышенномъ и равнинномъ положеніи подъ насажденіемъ изъ чистой бѣлой акаціи. Первая и послѣдняя изъ этихъ ямъ были выкопаны при моемъ первомъ посѣщеніи лѣсничества въ 1899 г., а яма подъ дубовымъ насажденіемъ—при второмъ посѣщеніи, въ 1905 г., при чемъ изъ различныхъ глубинъ были взяты образцы, для химическаго анализа ¹⁾.

Яма надъ карнизомъ крутого цѣлиннаго склона балки обнаружила слѣдующіе почвенные горизонты:

1) Полусмытый буроватый *черноземъ* (А+В) до глубины 0,3—0,4 метра.

2) Далѣе—свѣтлый сѣровато-желтый бѣлесый *мучнистый* и мелкопористый *лессъ*.

3) Съ 2,55 м. лессъ темнѣетъ, бурѣетъ и постепенно переходитъ въ подстилающій его болѣе темный *желтобурый* вязкій *суглинокъ*, продолжающійся за дно ямы (4,05 м.).

Повидимому, нижній желтобурый суглинокъ принадлежитъ ярусу *бурыхъ глинъ*, обыкновенно подстилающихъ болѣе поздніе лессовые наносы въ большей части степной области ²⁾. Эта порода изъ-подъ выклинивающагося лесса

¹⁾ Описаніе разбѣговъ ямъ, вырытыхъ въ 1899 г., помѣщено въ журналѣ „Почвовѣдѣніе“ за 1902 г. № 2 стр. 165—170. Въ томъ описаніи первая яма названа второю, а третья первою. Положеніе ямъ по принятой нами въ настоящемъ описаніи нумераціи слѣдующе: яма № 1 (надъ карнизомъ балки)—планшетъ 1, уч. № 3, яма № 2 (въ дубячкѣ)—пл. II, уч. № 2 и яма № 3 (въ акаціи)—самое высокое положеніе въ дачѣ, пл. I, уч. № 9).

²⁾ См. „Къ исторіи причерноморскихъ степей съ конца третичнаго періода“ Н. А. Соколовъ—въ „Почвовѣдѣніи“ 1905 г.; Рефератъ—въ „Лѣсн. Журн.“ 1906 г., вып. 7, стр. 792.

выступает ниже по склону балки, являясь непосредственной подпочвой еще болѣе утонченнаго и неразвитаго собственно почвеннаго горизонта.

Въ горизонтѣ лесса на глубинѣ между 0,65 и 1,05 м. замѣтны слабыя слѣды *бѣлоглазки* въ видѣ рѣдкихъ округлыхъ рыхлыхъ стяженій углекислой извести; выдѣленія же извести въ мелкихъ корневыхъ ходахъ (въ видѣ слабой лжегрибницы) и по стѣнкамъ трещинъ замѣчаются отъ начала бѣлоглазки и до глубины 1,2 м. Затѣмъ на глубинѣ между 1,7 и 2,6 (2,7) м. попадаются въ небольшомъ количествѣ болѣе плотныя желвакообразныя выдѣленія углекислой извести, отчасти въ видѣ вертикальныхъ бѣлыхъ, короткихъ и толстоватыхъ жилковъ.

Въ желтобуромъ суглинкѣ на глубинѣ отъ 3,2 м. появились небольшія, но все-таки ясно замѣтныя стяженія *гипсовыхъ кристалловъ*, которыя попадались и ниже до дна ямы.

Мы видимъ, что лессъ переполненъ углекислою известью, а подстилающая его бурая глина — кромѣ того и гипсомъ. Это явленіе для южныхъ степей типичное.

Подпочвенный лессъ сильно изрытъ свѣжими *котовинами*, которыми являются главнымъ образомъ ходы *слизня* (діаметръ 6-7-8 сантиметровъ).

Обѣ выше расположенныя ямы ¹⁾ подстилающаго лессъ желтобурого суглинка уже не достигаютъ и представляютъ совершенно иной видъ. Здѣсь мы можемъ различить слѣдующіе горизонты:

¹⁾ Яма 1899 года выкопана до глубины 4,3 м., а яма 1905 г. до 3,6 метра.

ГОРИЗОНТЫ.	Яма 1905 г. Отлогій склонъ, засыхающее насаждение съ господствомъ дуба.	Яма 1899 г. Высокое ровное мѣсто. Чистая бѣлая акація.
	МЕТРЫ.	МЕТРЫ.
А. (Верхній горизонтъ чернозема мелкокрипчатый) приблизительно . . .	до 0,20—0,30	до 0,55
В. Болѣе свѣтлый переходный горизонтъ болѣе грубо-комковатый, бѣднѣющій и переходящій въ слѣдующій горизонтъ . . .	на 0,6—0,7	0,85—0,9—0,95
З. Начало бурнаго вскипанія съ кислотою . . .	0,32—0,42—0,53	0,66—0,68—0,83
— Легкій бѣловатый налетъ на стѣнкахъ трещинъ и на поверхности комочковъ:	отъ 0,45—0,65 до 0,9—1,0	отъ начала Z до 1,3 (1,4)
Д. Слабые слѣды бѣлоглазки преимущественно на глубинѣ:	отъ 0,98 до 1,0—1,1 и глубже	1,6 (1,4) 1,9 (2,5)
Е. Гумусовый горизонтъ, б. ч. въ видѣ вытянутыхъ пятенъ и языковъ.	отъ 1,9—2,0 (?) до 2,2—2,3	(2,2) 2,5 (?) 3,0 (3,2)
Болѣе плотныя, чѣмъ въ бѣлоглазкѣ, и болѣе крупныя, вертикально вытянутыя стяженія угл. извести.	отъ 2,0 до 2,3	— до 2,55

Какъ видимъ, главные почвенно-грунтовые горизонты въ обѣихъ ямахъ повторяются, но всѣ они подъ болѣе высокимъ и равниннымъ положеніемъ являются болѣе углубленными, чѣмъ подъ отлогою покатостью.

Верхній (дерновой) почвенный горизонтъ представляетъ темную мелкокрипчатую черноземную почву, пронизанную множествомъ древесныхъ корневыхъ мочекъ (подъ бѣлой акаціей мочки съ многочисленными пальчато-зубчатыми желвачками и много травяныхъ корешковъ). Въ переходномъ горизонтѣ В комковатость почвы дѣлается болѣе крупной (орѣховатою) и самая почва свѣтлѣетъ и бурѣетъ.