ИЗСЛѢДОВАНІЯ БОЛОТЪ

ВОЛЫНСКОЙ ГУБ.

(Отчетъ объ рекогносцировочныхъ изслѣдованіяхъ 1913 года).

СОСТАВЛЕНЪ

М. І. Рынкевичъ, М. Н. Копачевской, В. Н. Хитрово, Н. Ф. Деревицкимъ, Н. А. Троицкимъ и **В. С. Доктуровскимъ.**

ПЕТРОГРАДЪ.
Типографія А. Э. Коллинсъ, Мал. Дворянская, 19.
1915.

ИЗСЛѢДОВАНІЯ БОЛОТЪ

ВОЛЫНСКОЙ ГУБ.

(Отчетъ объ рекогносцировочныхъ изслѣдованіяхъ 1913 года).

СОСТАВЛЕНЪ

М. І. Рынкевичъ, М. Н. Копачевской, В. Н. Хитрово, Н. Ф. Деревицкимъ, Н. А. Троицкимъ и **В. С. Доктуровскимъ.**

ПЕТРОГРАДЪ.
Типографія А. Э. Коллинсъ, Мал. Дворянская, 19.
1915.

Изслѣдованіями 1913 года предполагалось затронуть Овручскій у. и изучить районъ, лежащій къ сѣверу отъ изслѣдованнаго ранѣе,— въ общемъ къ сѣверу отъ линіи Кіево-Ковельской ж. д. Завѣдываніе изслѣдованіями было поручено А. Ф. Флерову; главнымъ выполнителемъ работъ приглашенъ былъ В. С. Доктуровскій; помощникомъ ботаника была г-жа М. І. Рынкевичъ, работавшая и въ прошломъ 1912 году.

Работы и начались въ указанномъ уѣздѣ съ того болотнаго массива, на которомъ заложенъ болотный опорный пунктъ Волынскаго Земства т. е. отъ с. Рудни Радовельской. Впослѣдствіи въ связи съ возникновеніемъ вопроса о выборѣ болота подъ опытное поле Земства, пришлось работу перенести въ Ровенскій у. и болѣе или менѣе подробно остановиться на болотѣ Чемерномъ, на которомъ въ настоящее время и закладывается опытное поле *). Въ связи съ испытаніемъ болотныхъ орудій въ іюлѣ м-цѣ было изслѣдовано болото кн. Голицына въ им. Сарны (у ж. д. станціи). Результаты ботаническихъ и др. наблюденій сообщались изслѣдователями въ совѣщаніяхъ спеціалистовъ, которые неоднократно въ теченіи лѣта собирались въ Сарнахъ. Съ цѣлью выяснить, насколько болото Чемерное отличается отъ сосѣднихъ болотъ, однимъ изъ совѣщаній В. С. Доктуровскій былъ командированъ въ Луцкій уѣздъ, гдѣ имъ были изслѣдованы у с. Грань (Бохинь и др.) и у Радожева и Хиночи. (Эти изслѣдованія выяснили, что по характеру своему—неглубокихъ сфагново-осоковыхъ

*) Участокъ болота на которомъ предполагаются опыты, въ 1914 г. былъ детально обслѣдованъ М. Г. Рынкевичъ. Ею же составлена подробная ботаническая карта участка.

болотъ, къ тому же совершенно неосушенныхъ, съ Чемернымъ ихъ сравнивать нельзя).

Въ перерывъ между работами, въ іюнѣ мѣсяцѣ В. С. Доктуровскимъ были изслѣдованы болота по р. Иквѣ въ Кременецкомъ и сосѣднемъ Дубенскомъ у.у.; собранъ былъ обильный матеріалъ, выясняющій строеніе и происхожденіе этихъ болотъ (въ нѣкоторыхъ мѣстахъ ключевыхъ). Но изслѣдованія этихъ болотъ, затронутыхъ въ виду фактовъ извѣстныхъ изъ литературы и на основаніи указаній проф. В. Д. Ласкарева, стоятъ въ связи съ изслѣдованіями Ковельскаго у. и отчасти западной части Луцкаго, гдѣ имѣется цѣлый рядъ болотъ у т. н. „оконъ", т. е. въ области мѣловыхъ проваловъ. Для большей цѣльности описанія этихъ болотъ, которыя будутъ дополнены работами 1914 года въ Ковельскомъ и Луцкомъ у.у., будутъ помѣщены въ отчетѣ за этотъ послѣдній годъ; такимъ образомъ, въ настоящемъ описаніи, главное вниманіе удѣляется двумъ большимъ сѣвернымъ уѣздамъ губерніи, Ровенскому и Овручскому и приводятся описанія болотъ въ первомъ уѣздѣ: 1) болота Чемернаго и 2) болота въ им. кн. Голицына у ст. Сарны, болотъ: 3) Клесова, 4) отъ ст. Немовичи, 5) болота Гнище у раз. Тутовичи и 6) болота Долгая Гряда въ им. кн. Голицына (въ сторону ст. Клесова); во второмъ: описаніе массива у с. Рудни Радовельской (отъ с. Мяколовичи до Замысловичской Рудни), также у д. Озераны и у д. Топильня.

Въ концѣ іюля и въ началѣ августа къ изслѣдованіямъ болотъ, произведеннымъ по моему плану, указанному ниже въ введеніи, примкнула партія ботаниковъ т. н. Горынской Экспедиціи *), спеціально изслѣдовавшей луга этой рѣки. Сотрудники этой экспедиціи изслѣдовали Немовичи, Клесово и Гнище. Матеріалъ, представленный ими — исключительно протокольнаго характера записей

*) Согласно желанію совѣщаній въ Сарнахъ, состоявшихъ изъ г.г. Члена Управы, Губернскаго Агронома, Спеціалистовъ по культурѣ луговъ и др.

буренія и проч. съ меньшимъ удѣленіемъ вниманія общему описанію болота съ выдѣленіемъ на немъ опредѣленныхъ растительныхъ группировокъ (карты растительныхъ формацій). Объясняется это можетъ быть тѣмъ, что въ большинствѣ примкнувшіе къ изслѣдованію болотъ сотрудники,—таковыми ранѣе, именно, не занимались. Тѣмъ не менѣе и этотъ матеріалъ представляетъ извѣстную цѣнность. Не всѣ образцы торфовъ были получены В. С. Доктуровскимъ и большинство опредѣленій макроскопическія.

Всѣ изслѣдованія болотъ проведены лишь рекогносцировочно. Существеннымъ, конечно, пробѣломъ являлось отсутствіе спеціальнаго техника-нивеллировщика. Такимъ образомъ, во всѣхъ произведенныхъ нами изслѣдованіяхъ уклонъ болота, если и учтенъ на основаніи данныхъ старыхъ нивеллировокъ, относящихся къ даннымъ болотамъ, но затрагивающихъ часто линіи не пройденныя, какъ менѣе интересныя изслѣдователю—на чертежахъ, естественно, не могъ быть представленъ. Недостатокъ этотъ искупается быть можетъ тѣмъ обстоятельствомъ, что ходы по болоту не слишкомъ значительны по своей длинѣ.

Отдѣлъ изъ участниковъ различныхъ партій въ лицѣ Н. Ф. Деревицкаго и М. І. Рынкевичъ изслѣдовалъ районъ, примыкающій къ р. Горыни отъ Сарнъ почти до устья рѣки Горыни (при участіи Минскаго Земства, субсидировавшаго эту работу, какъ перешедшую уже въ районъ Минской губ.). Отчетъ по этому изслѣдованію будетъ напечатанъ отдѣльно.

Собрать работы по изслѣдованіямъ 1913 г. и издать ихъ поручено было В. С. Доктуровскому, къ которому перешло въ 1914 г. общее завѣдываніе работами по обслѣдованію.

СОДЕРЖАНІЕ.

Перечень рисунковъ и чертежей.

Введеніе.

Въ настоящій отчетъ объ изслѣдованіяхъ 1913 года вошли описанія болотъ, главнымъ образомъ, Овручскаго и Ровенскаго уѣздовъ. Болѣе подробно описываются такіе значительные болотные массивы, какъ напр., болото Чемерное у ст. Сарны, болота Рудни Радовельской отъ с. Мяколовичи до Замысловичской Рудни, бол. у ст. Немовичи (Веприкъ и Корытно), болота у ст. Клесово.

Всѣ указываемыя болота были обслѣдованы рекогносцировочно, хотя въ отдѣльныхъ случаяхъ много удѣлялось вниманія спеціально такимъ вопросамъ—какъ изученіе строенія болотъ и на сборъ возможно большихъ количествъ пробъ торфа съ различныхъ глубинъ. Для того, чтобы изученіе болота можно было считать законченнымъ, необходимы дополнительныя работы по нивеллировкѣ поверхности его и отдѣльные ходы по болоту, по которымъ производится сборъ пробъ и которые должны представить извѣстную точно-опредѣленную линію поверхности. Такихъ работъ (по недостатку средствъ) произведено не было и онѣ отнесены ко времени работъ слѣдующихъ лѣтъ.

Въ работахъ болотной партіи принимали участіе, кромѣ В. С. Доктуровскаго, г-жи М. І. Рынкевичъ М. А. Копачевская и г.г. В. Н. Хитрово, Н. Ф. Деревицкій и др. (авторъ, которымъ собраны соотвѣтствующіе матерьялы упоминается въ каждомъ случаѣ отдѣльно).

Не весь матерьялъ, опубликованный въ на стоящемъ отчетѣ представленъ въ законченномъ

видѣ, такъ напр. матерьялъ, собранный при изслѣдованіи Ковельскихъ торфяниковъ не могъ быть обработанъ къ 1 мая 1914 года *), поэтому и свѣдѣнія объ указываемыхъ торфяникахъ въ связи съ незаконченными еще изслѣдованіями въ этомъ уѣздѣ не представляются въ настоящее время достаточно полными.

Въ концѣ отчета дается краткая общая характеристика болотъ Волынскаго Полѣсья на основаніи полученныхъ данныхъ.

Общій планъ работъ и указанія на технику работъ приводятся въ „Предварительномъ отчетѣ объ изслѣдованіяхъ болотъ Волынской губ. въ 1913 году". (Труды Общества Изслѣдователей Волыни. Т. VII. Житомиръ. 1914).

Общія же обоснованія и цѣли производимыхъ работъ были представлены В. С. Доктуровскимъ ко времени Губернскаго Земскаго Собранія въ маѣ 1914 года (напечатано въ журналѣ „Болотовѣдѣніе" 1914. № 2. Минскъ), какъ матерьялъ, который изслѣдователь имѣлъ въ качествѣ руководства въ прошлыхъ изслѣдованіяхъ и тѣхъ, которыя ему предстоитъ выполнить въ будущемъ.

Обоснованія эти заключаются въ слѣдующемъ.

Во первыхъ въ задачу изслѣдователя входитъ 1) изученіе растительности болотъ (поверхностнаго растительнаго покрова), 2) выясненіе состава опредѣленныхъ растительныхъ формацій (качественныя и количественныя отношенія отдѣльныхъ видовъ) и 3) составленіе ботаническихъ картъ болотныхъ пространствъ.

Изслѣдователь описываетъ всѣ встрѣчаемыя имъ болота, собираетъ матерьялъ, который въ будущемъ явится для него основою для болѣе общихъ выводовъ. Изслѣдователь составляетъ какъ бы каталогъ болотъ съ указаніемъ особенностей каждаго изъ нихъ, при чемъ при общемъ и сплош-

*) Такъ, напр., не было закончено опредѣленіе раковинъ, найденныхъ въ указываемыхъ торфяникахъ, что любезно согласился выполнить проф. П. А. Тутковскій.

номъ обслѣдованіи болотъ каждый уѣздъ долженъ быть вполнѣ законченъ.

Изслѣдователь изучаетъ болота въ предѣлахъ одного рѣчного бассейна или заканчиваетъ работы предшествующихъ лѣтъ въ предѣлахъ уже административныхъ (уѣзда).

Въ конечномъ итогѣ получится рядъ данныхъ, которыя дадутъ возможность выяснить распредѣленіе болотъ въ губерніи въ связи физико-географическими особенностями пространствъ внѣ-болотныхъ, каковыя, конечно, принимаются во вниманіе въ изслѣдованіяхъ болотъ.

Къ 1914 году предполагается закончить рекогносцировочное обслѣдованіе сѣверныхъ уѣздовъ; въ 1915 году—остальные уѣзды губерніи. Изслѣдованія носятъ рекогносцировочный характеръ, но вмѣстѣ съ тѣмъ въ отдѣльныхъ болотныхъ районахъ будутъ выдѣлены болотные массивы наиболѣе типичные для нихъ (согласно Совѣщанію при Губернской Земской Управѣ 8—9. III. 1914 г.), которые при участіи техниковъ будутъ обслѣдованы детально—т. е. на такихъ болотахъ будетъ произведена подробная съемка ихъ, дана будетъ карта рельефа ихъ. Ботаникъ—помимо указаннаго выше—собираетъ матерьялъ: 1) для выясненія строенія болота посредствомъ зондировки, взятія пробъ торфа съ опредѣленныхъ глубинъ и пробъ дна, 2) для музеевъ Житомира и уѣздныхъ образцы торфа (большіе, музейные) и данныя о растительности, главнымъ образомъ, въ видѣ гербаріевъ, 3) собираетъ образцы торфа для химическаго анализа и т. д. Также собирается планктонъ водныхъ пространствъ (озеръ и рѣкъ), имѣющихъ отношеніе къ болотамъ, собирается планктонъ и прямо съ поверхности болотъ—для того, чтобы выяснить микроскопическое населеніе его.

Въ рекогносцировочныхъ изслѣдованіяхъ ботаникъ ограничивается, 1) выясненіемъ характера травяного и мохового растительнаго покрова и 2) пересѣкаетъ болото однимъ продольнымъ и 2—3

поперечными ходами, измѣряя глубину его, собирая образцы торфа и дна *); отмѣчается также принадлежность болота къ опредѣленному бассейну, уровень грунтовыхъ водъ и т. д.; существованіе осушительныхъ канавъ и степень ихъ дѣйствія на измѣненія растительности и характеръ использованія болотъ въ настоящемъ видѣ; составляется также ботаническая карта и производятся фотографическіе снимки, какъ детальныхъ (отдѣльныхъ группъ растеній), такъ и ландшафтные, указывающіе на общій характеръ болота.

Зимняя обработка матерьяловъ заключается въ монтировкѣ и опредѣленіи собраннаго матеріала (гербарія, образцовъ торфа, опредѣленіе ботаническаго состава его и химическомъ анализѣ его). Большая часть гербаріевъ обрабатывается въ С.-Петербургѣ и послѣ обработки отсылается въ Житомиръ; часть гербарія—какъ напр. мхи и лишайники опредѣляются особыми спеціалистами (напр. мхи проф. В. Ф. Бротерусомъ **).

С.-Петербургъ,
1 мая 1914 года.

---

*) Какъ правило введено:—измѣренія дѣлаются чрезъ каждыя 100 саж. и чрезъ каждые $^1/_2$ метра отмѣчается видъ торфа; конечно, тамъ, гдѣ это было необходимо, измѣренія дѣлались чаще; пробы брались и отмѣчались менѣе часто.

**) Полные списки растеній, встрѣченныхъ на болотахъ, а также и мховъ, будутъ напечатаны при отчетѣ за 1914 годъ. Приведены будутъ и русскія названія, какъ общепринятыя, такъ и мѣстныя.

1. Болотный массивъ Чемерное у ст. Сарны.

Болото подъ общимъ названіемъ „Чемерное“, расположено на Ю.-З.-З. отъ станціи Сарны Полѣсскихъ ж. д. Общая площадь его равна, если судить по трехверстной картѣ генеральнаго штаба,—около 19 кв. вер. и если взять площадь его, по краямъ которой находимъ села Хощевата, майд. Подкорнь, Будки Радежъ и край лѣсного массива отъ ст. Сарны.—Изслѣдованіе произведено В. С. Доктуровскимъ.

Болото сравнительно удалено отъ двухъ водныхъ артерій—Горыни и притока ея Случи, тѣмъ не менѣе по условіямъ стока, его можно отнести къ бассейну послѣдней рѣки. Слѣдуетъ отмѣтить то, что у линіи жел. дор., идущей на западъ отъ ст. Сарны—болото, въ общемъ, довольно рѣзко отдѣляется площадью песковъ и только канавою (проходящею подъ полотномъ дороги) соединяется съ Случью.

Окружающая болото мѣстность покрыта большею частью сосновыми лѣсами (со стороны Люхчи пашнями) на неслоистыхъ мелкозернистыхъ и безвалунныхъ пескахъ, причемъ тамъ, гдѣ песчаный покровъ лишенъ связывающей поверхность его покрова корневой системы древесной и травяной растительности, тамъ онъ благодаря дѣятельности вѣтра образуетъ настоящія движущіяся дюны. Кромѣ песчаныхъ холмовъ, очень рѣдко въ близълежащей мѣстности мы встрѣчаемъ такія образованія, какъ очень высокія песчаныя гряды, сложен-

ныя изъ слоистыхъ, сыпучихъ, безвалунныхъ песковъ (внѣ-ледниковаго образованія (Тутковскій. Геологическія изслѣдованія вдоль линіи Кіево-Ковельской ж. д. Стр. 380).

Изслѣдованія грунта болотъ показали, что торфяныя толщи подстилаются синею глиною (иломъ), чернымъ иломъ, сѣрыми суглинками и песками (болѣе подробно изученными на болотѣ кн. Голицына къ С.-В. отъ ст. Сарны, см. ниже). Въ частяхъ болотъ, примыкающихъ къ воднымъ артеріямъ, мы находимъ значительныя по толщѣ аллювіальныя отложенія, въ видѣ суглинковъ и песковъ до 3—4 саж. мощностью, переходящихъ въ отложенія послѣтретичныя, напр. сѣрые крупнозернистые пески (мощностью отъ 1 до 3 саж., въ поймѣ р. Случи у м. Сарны; до 11—12 саж. въ поймѣ р. Горыни, по линіи Кіево-Ковельской ж. д.); ниже этихъ отложеній находятся толщи мѣла, которыя въ Ровенскомъ уѣздѣ являются покрытыми болѣе мощно развитыми позднѣйшими отложеніями и болѣе близко подходящими къ дневной поверхности въ Ковельскомъ уѣздѣ.

Переходимъ къ описанію растительности болота Чемерное. Какъ было уже упомянуто въ предварительномъ отчетѣ, болото является неоднороднымъ въ своихъ отдѣльныхъ частяхъ. Тамъ, гдѣ дѣятельность человѣка сильно нарушала несомнѣнно болѣе однообразный въ прежнія времена растительный покровъ—усиленной косьбой, выжиганіемъ, осушкою,—тамъ мы находимъ теперь болѣе разнообразныя формы растительнаго покрова. Въ виду этого, сѣверный конецъ болота въ большей степени окруженный селами, болѣе посѣщаемый населеніемъ, берущимъ въ аренду въ этой части болота отдѣльные участки его—въ качествѣ сѣнокосовъ—имѣетъ и болѣе пестрый растительный покровъ, чѣмъ верховья его, южный конецъ, находящійся въ болѣе глухой мѣстности. Слѣдуетъ указать, что по продольной оси болота проходитъ осушительный каналъ съ сѣтью боковыхъ, болѣе частыхъ въ ниж-

ней части болота, чѣмъ въ верхней. Послѣднее обстоятельство также отразилось на характерѣ растительнаго покрова. Въ то время какъ на верховьяхъ болота мы не находимъ слѣдовъ березы, на болотахъ въ нижней части его (между линіями двухъ желѣзныхъ дорогъ отъ станціи Сарны и Тутовичи)—болѣе сказалось дѣйствіе осушительныхъ каналовъ, замѣтнѣе сказалась осушка болота, въ виду чего улучшились условія роста и для для древесной растительности: на болотѣ появилась береза и прежнее осоковое-гипновое болото стало превращаться въ лѣсное.

Укажемъ на болѣе простой типъ растительнаго покрова въ верховьяхъ Чемерного, но предварительно укажемъ и на обстановку, окружающую болота, здѣсь находящіяся.

То болотное пространство, которое представлено на трехверстной картѣ, является, въ общемъ, мѣстомъ, въ которое такъ сказать—впадаютъ отдѣльныя боковыя болота, такого же характера, какъ вся область собственно-верховій болота.

Въ верховьяхъ болота окружены сосновыми борами на пескахъ, съ которыми связаны сфагновыя болота, въ низкихъ мѣстахъ, завоевывающіе и сухіе участки боровъ. Эти сфагновыя площади зачастую являются до извѣстной степени резервуарами, питающими центральныя и болѣе открытыя, удаленныя отъ этихъ боковыхъ „заходовъ", части болотъ (между тѣмъ, до этихъ участковъ болотъ многія боковыя канавы какъ разъ и не доходятъ).

Какъ примѣръ, можно указать—болота у хутора Орловскаго—въ зап. части Чемерного. Пространство,—все залитое водою покрыто сплошнымъ ковромъ сфагнума (Sphagnum medium на кочкахъ, межъ кочками Sphagnum angustifolium) осоками—Carex limosa и C. lasiocarpa, также пушецею (Eriophorum vaginatum) и Equisetum limosum. Тамъ, гдѣ воды на поверхности меньше,—находимъ негустой покровъ

Oxycoccos palustris	Lysimachia vulgaris
Drosera rotundifolia	Comarum palustre

На такомъ болотѣ попадаются островки чахлаго сосноваго лѣса, въ которомъ лучше и пышнѣе разростается у подножья сосенъ—Oxycoccos.

Открытое пространство болота въ его верховьяхъ представлено обычно гипновыми мхами. Только въ березнякахъ типа Betuletum sphagnosum встрѣчается „бѣлый мохъ“ (сфагнумъ) и, такимъ образомъ, пространства гипновыхъ болотъ, лишенныхъ древесной растительности, „болѣе сухія“, оказываются какъ бы въ рамкѣ сфагноваго ковра. Обыкновенно та часть болота, которая примыкаетъ къ минеральному берегу его, является менѣе проходимой. Обиліе влаги просачивается здѣсь на поверхность благодаря выходамъ грунтовыхъ водъ минеральнаго берега, облегчаемымъ тѣмъ обстоятельствомъ, что здѣсь какъ у начала болота—толща торфяника менѣе значительна. Растительность указываемыхъ болотъ такова:

1) Мхи:

Drepanocladus vernicosus (сплошной влажный покровъ),	Sphagnum laricinum Acrocladium cuspidatum (большія количества).

Трав. покровъ:

Carex teretiuscula 5	Comarum palustre 2
Calamagrostis neglecta 3	Epilobium palustre 2
Menyanthes trifoliata 3	Peucedanum palustre 1

Phragmites communis 1

Вблизи кореннаго берега начинаютъ попадаться отдѣльные кустики кустарной березы (Betula humilis). Мѣстами они выжжены, такъ какъ только такимъ способомъ здѣсь возможна расчистка сѣнокосовъ. Иногда огнемъ захватываются и участки, покрытые травою (преимущественно отавою). Тѣмъ не менѣе, очевидно, вслѣдствіе неполнаго и слу-

чайнаго выжиганія, измѣненія къ лучшему въ растительности незамѣтно.

Строеніе болотъ въ томъ мѣстѣ обнаруживаетъ такую картину (см. черт.). Для сравненія взяты два образца: одинъ изъ нихъ ближе къ берегу болотъ (къ Радежу, по линіи на N,—восточнѣе хутора Долгой), другой—по главной канавѣ къ желѣзной дорогѣ въ одной верстѣ къ югу отъ только что указанной линіи.

Первый образецъ (разр. 12) можетъ быть охарактеризованъ слѣд. образомъ. Несмотря на отсутствіе сфагнума на поверхности, микроскопическое изслѣдованіе обнаруживаетъ все-же большое количество этого мха и вся толща до глубины $3^1/_2$ метр. должна быть названа сфагново-гипново-осоковымъ торфомъ, въ которой гипновый мохъ—Acrocladium cuspidatum отмѣчается до глубины 2 метровъ, увеличиваясь особенно въ верхней толщѣ торфяника; съ глубины $3^1/_4$ до $3^3/_4$ отмѣчается березовый торфъ, ниже до глубины смѣшанный гипново-осоковый торфъ съ сѣменами трифоли (Menyanthes). Нерѣдко на глубинѣ двухъ метровъ (другія пробы) находимъ тростниковый (тростниково-осоковый) торфъ; на глубинѣ $4^1/_2$ м.—дно—песокъ съ остатками различной растительности, преимущественно ивъ и березы. Слѣдующій разрѣзъ (13) болота указываетъ, главнымъ образомъ, на торфъ изъ остатковъ осокъ вмѣстѣ съ гипновыми мхами; интереснѣе составъ дна—съ глубины $3^3/_4$ м. идетъ до 4 м. 50 см. слой свѣтло-сѣрой глины, ниже 4 м. 50 см. болото подстилается коричневой глиной съ остатками раковинъ. Такимъ образомъ, возможно предположить, что верховьяхъ болотъ Чемерного, какъ и по всей длинѣ его, могло находиться или длинное озеро (или рѣка со стокомъ въ сторону Случи, притока рѣки Горыни) по средней линіи котораго и отложились озерныя илистыя массы—грунтъ болота, выше которыхъ—замѣщая водное пространство—находилось осоковое-гипновое болото; что касается сфагновой толщи, то, несомнѣнно,—первое болото

окружалось вторымъ, въ болѣе высокихъ частяхъ котораго успѣшнѣе развивался сфагнумъ, сохранившійся теперь особенно въ частяхъ, прилегающихъ къ берегу; заболачиваніе сфагнумомъ надо думать шло отъ боровыхъ пространствъ.

Въ дальнѣйшемъ болото (югъ Чемерного), можно сказать, измѣняется по растительности не особенно значительно. Такъ, въ отдѣльныхъ мѣстахъ западной стороны, примыкающей къ открытымъ пространствамъ болота—болѣе или менѣе кочкарныхъ мы находимъ:

2) Carex paradoxa
Carex rostrata
Carex teretiuscula
Agrostis canina
Stellaria graminea
Epilobium palustre
Phragmites communis (много)
Lysimachia thyrsiflora
Lythrum Salicaria (рѣдко)
Caltha palustris (много)
Comarum palustre (много)
Equisetum limosum
въ моховомъ покровѣ:
Acrocladium cuspidatum
Marchantia polymorpha.

или съ восточной стороны—на моховомъ покровѣ изъ крупнаго гипнума:

3) Acrocladium cuspidatum
той-же Marchantia
встрѣчаемъ
Stellaria graminea
Agrostis alba
Calamagrostis neglecta
Myosotis palustris
Lycopus europaeus
Caltha palustris
Aspidium Thelypteris

Мало измѣняется и составъ торфа—большею частью, это осоковый, въ немного ниже лежащихъ слояхъ — тростниково-осоковый, на глубинѣ 2—3 метровъ—нерѣдко съ древесными (березы и ольхи) остатками; верхній торфъ часто осоковый съ остатками хвоща. Дномъ болота въ болѣе мелкихъ мѣстахъ его на глубинѣ $1^1/_2$—2 метровъ служилъ песокъ, часто черный, заиленный, но въ болѣе глубокихъ мѣстахъ—на глу-

бинѣ 6 метровъ (по той же главной канавѣ, къ ж. д.) всегда находимъ синюю или коричневую глину; въ одномъ случаѣ слой глины—сизо-сѣрый, съ остатками раковинъ (въ той же центральной части болота) равнялся $1^1/_2$ метра (на глуб. $4^1/_2$ до 6), на глубинѣ 4 метра иногда находилась свѣтло-зеленая глина (илъ) съ незначительнымъ количествомъ растительныхъ остатковъ. Въ отдѣльныхъ случаяхъ можно наблюдать съ глубины 4 метровъ вскипаніе чернаго ила (съ вивіанитомъ). Болѣе подробно строеніе болота въ отдѣльныхъ его мѣстахъ можно разсмотрѣть на приложенныхъ разрѣзахъ болотъ *).

Переходя къ характеристикѣ болота Чемерного въ сѣверной его части отъ линіи Кіево-Ковельской ж. д. до Полѣсской, придется отмѣтить прежде всего, что эта площадь болота въ большей своей части является лѣснымъ болотомъ—только усиленно выжигавшимся и потому измѣнившимъ и довольно существенно въ настоящее время свой обликъ. На немъ береза (Betula pubescens) можетъ быть отмѣчена лишь какъ высокій кустарникъ, отъ нижнихъ частей котораго отходитъ очень много сухихъ вѣтвей. Въ большомъ количествѣ вмѣстѣ съ этой березою появляется и кустарная береза (Betula humilis). Во многихъ своихъ частяхъ болото это стало, кромѣ того, травно-гипновымъ, въ покровѣ котораго играетъ большую роль осоки (Carex rostrata и C. paradoxa, Calamagrostis neglecta и др.) и гипновые мхи. Но окружается болото заболоченными сосновыми лѣсами съ сплошнымъ сфагновымъ покровомъ.

Болото въ восточн. своей части—въ наиболѣе мелкой (въ области III и IV канавъ) является гипновымъ болотомъ, обладающимъ слѣдующимъ (общимъ) травянымъ покровомъ.

---

*) На стѣнахъ канавы, проходящей по длинной оси болота, съ глубины 50—70 см. можно наблюдать слой, рѣзко окрашенный въ синій цвѣтъ (окисью желѣза).

4) Carex teretiuscula (мн.)	Agrostis alba } мѣстами
	Poa pratensis } 4—5
Carex rostrata (мн.)	Festuca rubra до 4
Cardamine (pratensis)	Lysimachia vulgaris
Caltha palustris	Eriophorum angustifolium
Sagina nodosa	
Epilobium palustre	Salix repens } груп-
Equisetum limosum	„ pentandra } пами.

моховой покровъ:

Marchantia polymorpha (сплошной покровъ).
Acrocladium cuspidatum (гипнумъ).

Рѣзко мѣняется трявяной покровъ въ южныхъ частяхъ этихъ канавъ—въ сосново-березовомъ лѣсу съ ивовыми зарослями, лишь поверхностно заболоченномъ, переполненномъ рытвинами съ водою.

Здѣсь находимъ:

5) Ranunculus Lingua	Veronica Anagallis
Lythrum Salicaria	Alisma Plantago
Calamagrostis lanceolata	Phragmites
	и нѣк. др.

Въ мѣстахъ, гдѣ лѣсъ нѣсколько разступается, находятся лугово-болотные участки съ

6) Stellaria graminea	Lychnis flos cuculi
Stachys palustris	Mentha austriaca
Eriophorum angustifolium	Comarum palustre,
Aspidium Thelypteris	Peucedanum palustre,
	но мѣстами много Festuca rubra.

Вблизи этихъ канавъ къ востоку наблюдается рѣзкое измѣненіе въ сторону большой глубины, съ 1—2 до $3^1/_2$ метр., главн. образомъ, въ области лѣса изъ березы (Betula pubescens) и ольхи съ

7) Aspidium Thelypteris	Galium palustre
	Lycopus europaeus

Menyanthes trifoliata	Urtica dioica
Caltha palustris	Lythrum salicaria
	и немн. др.

т. е. съ нехарактернымъ лѣснымъ покровомъ, очень рѣдкимъ и несомнѣнно испорченнымъ пастьбою скота, который иногда въ этомъ лѣсу пасутъ.

Совершенно выдѣляется по своему растительному покрову лѣсной бугоръ (незначит. высоты), находящійся у соединенія двухъ канавъ (II и V), отходящихъ отъ главной (I). Покрытый, главнымъ образомъ, высокими соснами, окруженный чащею ивъ у края съ болотомъ, бугоръ этотъ обладаетъ въ незанятыхъ лѣсною растительностью мѣстахъ густымъ покровомъ суходольнаго луга, состоящимъ изъ

8) злаковъ: Cynosurus cristatus ($^3/_4$—метр. выс.)

Molinia coerulea	Aira caespitosa
Briza media	Holcus lanatus

и еще слѣд.;

9) Galium verum	Campanula cervicaria
Stachys silvestris	Achillea Millefolium
Lathyrus pratensis	Verbascum thapsus
Hypericum perforatum	Plantago lanceolata
	Sanguisorba officinais
Vicia Cracca	Silene inflata
Dianthus superbus	Polygonum Bistorta (достаточно)
Chrysanthemum Leucanthemum	Potentilla silvestris

во 2-мъ ярусѣ—50—60 см. высоты:

Euphrasia (curta)	Cerastium glomeratum
Brunella vulgaris	и немн. др.

Тѣмъ не менѣе для естественнаго разселенія указываемыхъ растеній по сосѣднимъ болотамъ, конечно, подходящихъ условій нѣтъ и ни одинъ изъ

указанныхъ злаковъ (за немногими исключеніями—Aira) не завоевываетъ постепенно окружающей площади, занятой преимущественно осоками и такими грубыми злаками, какъ вѣйникъ (Calamagrostis).

Непосредственно-же въ сторону къ канавѣ V этотъ островъ окружаетъ полосъ осокъ, преимущественно, Carex rostrata.

Вообще же въ полосѣ болота отъ „коренного берега“ его до указаннаго бугра съ растительностью суходоловъ встрѣчаемъ (въ серединѣ между V и IV) слѣд. растительный покровъ:

10) Carex canescens 5
„ rostrata 5
„ paradoxa 2
„ vulgaris 2
Poa pratensis 2
Festuca rubra 1
Leersia oryzoides 1
Eriophorum angustifolium 2.
Galium palustre 4
Lythrum salicaria 1
Lysimachia thyrsiflora 2
Equisetum limosum 1
во 2-мъ ярусѣ:
Comarum 2
Caltha 2—3

изъ мховъ: Marchantia—5 (сплошной покровъ, плотно прилегающій къ верхнему слою торфа), и Acrocladium cuspidatum 2.

Еще въ отдѣльныхъ мѣстахъ мы встрѣчаемъ полевицу—Agrostis alba и мятликъ Poa palustris. Участки подобнаго болота ближе къ берегу, всегда болѣе или менѣе подтоплены грунтовою водою, выступающею у песчаныхъ грядъ, покрытыхъ сосновымъ (и смѣшаннымъ) лѣсомъ, доходящимъ до ст. Сарны.

Обратно—въ сторону ближе къ канавѣ наблюдаемъ появленіе уже вѣйниковъ

11) Calamagrostis neglecta и отчасти, Calamagrostis lanceolata;

въ ложбинахъ съ застаивающеюся водою появляется ежеголовникъ—Sparganium minimum, т. ск. замѣ-

щающій на данныхъ болотахъ пузырчатку (Utricularia intermedia),—водное растеніе, въ обиліи заселившее сфагновыя и наиболѣе затопленныя болота сѣверныхъ уѣздовъ губерніи, что отчасти стоитъ въ связи съ необыкновенно дождливымъ періодомъ 2-хъ лѣтъ подрядъ.

Во многомъ болота по канавѣ V носятъ характеръ ивовыхъ кустарныхъ, т. к. мѣстами попадаются значительныя заросли ивы (Salix repens) съ прочими очень обычными спутниками гипновыхъ болотъ.

12) Comarum, Caltha, Epilobium palustre — Aspidium Thelypteris, Eriophorum angustifolium, Lysimachia vulgaris,

съ тѣмъ же покровомъ маршанціи.

Всѣ эти гипновыя болота съ Carex paradoxa и друг., Eriophorum, Caltha и др. переходятъ къ сухимъ кореннымъ берегамъ, если не считать „подтопленныхъ“ участковъ, указанныхъ выше, черезъ болотистые сосновые сфагновые лѣса (Pinetum sphagnosum). Такіе типы наблюдаются въ южномъ концѣ канавы V и къ востоку отъ нея въ средней части.

Такой лѣсъ съ соснами на кочкахъ съ обильнымъ покровомъ Sphagnum medium и др. наряду съ растительностью, типичною для подобныхъ болотъ.

13) клюквою, багульникомъ, Andromeda,
пушицею (Eriophorum vaginatum),
осокою (Carex lasiocarpa; здѣсь рѣдка—C. limosa)

имѣетъ и

Peucedanum palustre
Lysimachia vulgaris
Aspidium cristatum
„ Thelypteris
Menyanthes
Cassandra
Comarum

Въ густыхъ чащахъ березняка (10—20 лѣтъ) съ сосною наблюдается такой же растительный покровъ. Иногда лишь особый видъ кустарной березы (Betula humilis) принимаетъ здѣсь гигантскіе размѣры. Тогда такой лѣсъ представляетъ непролазную чащу.

Глубина торфа въ этихъ мѣстахъ незначительна, всего $1^1/_2$—2—($2^3/_4$) метра (см. разрѣзъ № 4).

Пространство между канавами II и V представляетъ въ болѣе широкой своей части все то же гипновые (съ Acrocladium) болото съ покровомъ, главн. образ., изъ

14) осоки—Carex paradoxa и teretiuscula образующія небольшія кочки,
вѣйника—Calamagrostis neglecta
кое-гдѣ мятлика—Poa pratensis
разсѣянно и въ этой части болота—Betula humilis.

Если изучать болота по канавѣ II впадающей въ главную I и собственно являющейся главною по продольной оси болота, то прежде всего въ углу, гдѣ встрѣчаются 2 канавы (II и V) мы находимъ интересные—переосушенные участки болота, на которыхъ растительность исчезаетъ. Весь этотъ участокъ, покрытъ лишь сплошнымъ ковромъ маршанціи. Окаймляя плѣшины, на которыхъ ничего не растетъ, въ рѣдкомъ растительномъ покровѣ встрѣчаются

15) низкорослый—Poa trivialis (высота всего 50 см).
Cerastium glomeratum
Rumex Acetosa, и, кромѣ нихъ,

Festuca rubra
Caltha palustris (един.)
Calamagrostis neglecta (не часто)
Epilobium palustre
Cardamine pratensis
Sagina nodosa
Epilobium palustre
Comarum
кое-гдѣ — тростникъ (Phragmites) (чахлые экземпляры).

Характерно, какъ видимъ, появленіе сорной растительности, какъ щавеля (Rumex). Вообще-же та растительность какая имѣется, быстро гибнетъ: у нихъ засыхаютъ и желтѣютъ верхушки листьевъ, а далѣе отмираетъ и все растеніе.

Если сдернуть въ этомъ мѣстѣ коверъ маршанціи, то подъ нимъ обнаружимъ черный или рыжевато-черный торфъ, хорошо разложившійся. Всего глубина въ этомъ мѣстѣ болота равна 1—1½ метрамъ.

Нѣсколько далѣе вверхъ по канавѣ встрѣчаемъ характерные кочкарники съ громадными кочками (25 и болѣе см. высоты), образованные отчасти осоками, какъ напр. Carex teretiuscula, но отчасти и растущей здѣсь въ видѣ кустарника пушистой березы (Betula pubesceus) и кустарной—Betula humilis. Здѣсь покровъ, не во всемъ свойственный болоту, съ растительностью изъ

16) тростника (Phragmites) 4 - 5
Lythrum salicaria 5
Peucedanum palustre 3
Linaria vulgaris 2—3
Aspidium Thelypteris
Sonchus arvensis var. uliginosus
Lychnis flos cuculi
Urtica dioica 3 (крапива)
Galium uligonosum
Agrostis alba 3—4
(отчасти Agrostis) также,
Erigeron canadense var. nana
ива—
Salix repens.

Для этого кустарно-кочкарнаго болота часто характерны заросли деребенника (Lythrum), еще издали бросающіяся въ глаза своимъ малиновыми цвѣтами. Эти „дербенники“ также характерны своей засоренностью: такіе представители какъ льнянка (Linaria), крапива, осотъ (Sonchus) лучше всего характеризуютъ заселеніе подобныхъ болотъ сорною растительностью. Подходящимъ для послѣдней субстратомъ являются именно высокія кочки. Распространяется же подобная ра-

стительность отъ насыпей, гдѣ хотя-бы, тоже крапива, развивается въ большихъ количествахъ.

Такіе участки болота поражаютъ своимъ мощнымъ развитіемъ и необыкновенною высотою покрова. Такъ, Lythrum и др. достигаютъ высоты человѣческаго роста. Кочкарные участки наряду съ другими подвергаются сѣнокошенію, причемъ березы обыкновенно выжигаются, но не вырубаются, что было бы болѣе радикально, т. к. ежегодныя, къ тому же частичныя, выжиганія пользы не приносятъ.

Глубины торфяника и здѣсь невелики, равны всего $2^1/_2$—3 метрамъ.

Чередуются съ дербенниками участки болотъ— открытые съ

17) осоками—Carex rostrata
„ teretiuscula
„ paradoxa
вѣйникомъ—Calamagrostis neglecta
съ Festuca rubra Orchis incarnata
Stellaria graminea Potentilla silvestris
(Cerastium glomeratum *).

Ближе къ канавѣ находимъ довольно густой березовый перелѣсокъ. Повидимому, оказалось дѣйствіе осушки канавою;—такимъ образомъ, и здѣсь появленіе лѣса, явленіе вторичное, не успѣвшее дать погребенныхъ остатковъ даже въ верхнихъ слояхъ торфа и явившееся на смѣну топкимъ трясинамъ, давшимъ и сложившимъ главную массу гипноваго торфянаго массива Чемерного (преимущественно гипново-осоковаго, осоково-тростниковаго съ хвощемъ и т. д. торфа).

Еще выше этого мѣста и нѣсколько къ западу въ саженяхъ 200—300 находятся наиболѣе глубокія мѣста болота въ 5—6 и даже болѣе 6 метровъ (разрѣзъ 9). Верхній слой торфяника достаточно

*) Мѣстами — Acrocladium cuspidatum, но мѣстами и Climacium dendroides.

плотенъ и на поверхности его находится такой же растительный покровъ, какъ и въ другихъ мѣстахъ. Повидимому, въ силу случайныхъ причинъ здѣсь мы находимъ большія количества хорошей кормовой травы—луговаго мятлика—Poa pratensis и, кромѣ того,

18) Carex paradoxa	Lysimachia thyrsiflora
Aspidium Thelypteris	Epilobium palustre
Lythrum Salicaria	Comarum palustre
Caltha palustris	Sagina nodosa (всѣ ± разс.)

изъ мховъ—сплошной покровъ маршанціи;

кромѣ этихъ растеній, находимъ и

Poa palustris	Eriophorum angustifolium
Carex rostrata	
Carex (pseudocyperus)	Festuca rubra (до 3)

Все остальное пространство до линіи ж. дороги (Кіево-Ковельской, къ разъѣзду Тутовичи) представляетъ тоже гипновое болото—если исключить пространство, прилегающее къ канавѣ, на которой сказалось дѣйствіе осушки и появились сорники *).

Возвращаясь опять къ канавѣ I, за мѣстомъ впаденія 2-хъ боковыхъ (II и V) въ области „дербенниковъ", нельзя не отмѣтить слѣдующаго, болѣе или менѣе общаго, типа растительнаго покрова:

19) Carex rostrata 5	Eriophorum angustifolium
Poa pratensis (мѣстами 5)	Galium palustre

*) Изъ мховъ, встрѣченныхъ на Чемерномъ, слѣдуетъ отмѣтить:

Acrocladium cuspidatum (*L.*) (сам. распр.)
Drepanocladus vernicosus (*Lindb.*)
„ *aduncus* (*H dw.*)
„ intermedius Lindb.
Amblystegium hygrophillum Schimp.
Brachythecium Mildeanum Schimp.
Brachythecium salebrosum Hoffm.
Mnium cuspidatum (L.)
Bryum ventricosum Dicks. (очень обыкн.)
Climacium dendroides (L.)
Marchantia
изъ сфагнумовъ:
Sphagnum medium Limpr.
„ amblyphyllum Lindb. fil.

Lythrum Salicaria (много)	Sonchus uliginosus
Peucedanum palustre	Lycopus europaeus
Epilobium palustre	Caltha palustris
Polygala vulgaris	Comarum palustre
	Sagina nodosa
	Ranunculus acer

Agrostis (canina)

Характерно появленіе истода (Polygala), также Valeriana officinalis — луговыхъ представителей. Мѣстами въ обиліи разростается ползучій клеверъ (Trifolium repens—4), вообще не избѣгающій сырыхъ мѣстъ, группами и ситникъ—Juncus conglomeratus, который какъ большинство ситниковъ слѣдуетъ отнести къ числу нетипичныхъ болотныхъ травъ, связанныхъ къ тому-же въ своемъ распространеніи съ пастьбою скота и поселяющихся на уплотненныхъ (скотомъ) почвахъ.

Если обратиться къ общей характеристикѣ болота, то его можно назвать гипново-осоковымъ лѣснымъ болотомъ. Въ очень многихъ мѣстахъ мы наблюдаемъ, что лѣса (березоваго) нѣтъ, онъ вырубленъ съ цѣлью увеличить площадь сѣнокосовъ, но тѣмъ не менѣе въ многихъ мѣстахъ остались пни березъ, отчасти и остатки существующаго кочкарника обязаны своимъ существованіемъ предыдущему „лѣсному прошлому“.

Изъ лѣсныхъ типовъ можно выдѣлить:

1) Березняки (съ Betula pubescens), (въ сѣв., средней и разбросано по другимъ частямъ болота).

2) Березняки съ Betula pubescens и кустарной Betula humilis.

3) Сосново-березовые участки на минеральной почвѣ (поверхности заболоченныя) (въ южной части канавъ I и II) (5).

4) Ольшаннико-березовые участки съ значительной глубиною торфа (восточный край болота; къ востоку отъ канавы III, въ южн. части IV), (7), (глубина торфа = $3^1/_2$ и болѣе метровъ).

5) Заболоченные березово-сосновые лѣса и чистые участки сосны съ сфагнумомъ (Pinetum sphagnosum), (13).

Изъ полукустарныхъ:

6) „Дербенники“ (заросли полукустарнаго „дербенника“ Lythrum Salicaria), (16), (19).

Изъ травно-моховыхъ:

7) Гипновыя болота (осоково-моховыя)—наприм. верховій Черемного (менѣе потревоженныя дѣятельностью человѣка), (1, 2, 3, 11, 12, 14); какъ подъ-отдѣлъ гипновыхъ—болота съ луговыми представителями (17) (19).

8) Осоково-злаковыя болота въ восточной части Чемернаго въ области III и IV канавъ (4), между V и IV канавами (10), на глубокомъ торфяникѣ (18).

9) Переосушенные участки, гдѣ особенно хорошо замѣтенъ сплошной покровъ маршанціи (выдѣляются въ виду ихъ особенностей) (см. 15).

10) типъ суходола съ большимъ количествомъ злаковъ (въ изслѣдованномъ раіонѣ—на островѣ сосноваго лѣса у конца V канавы (8 и 9).

Въ приложенныхъ къ очерку изслѣдованной части Чемерного картахъ—въ 1) картѣ глубинъ—можно отмѣтить наибольшія глубины въ средней части и ближе къ западной части болота здѣсь глубины доходятъ до 6 и болѣе метровъ; во всякомъ случаѣ 5 м.—здѣсь наиболѣе обычная глубина. Все это въ связи съ строеніемъ торфяника заставляетъ предполагать, что на мѣстѣ Чемерного ранѣе находилось довольно глубокое озеро, или глубокій рѣчной протокъ, шедшій въ сторону Случи; въ мѣстахъ наибольшаго пониженія дна отлагался илъ—синяя или коричневая глина, отлагались отмиравшія и падавшія въ илъ раковины; въ болѣе мелкихъ мѣстахъ, за незначительною прослойкою ила, большею частью находимъ песокъ или песокъ непосредственно залегаетъ подъ торфомъ.—Вмѣсто обозначеній на этой картѣ видовъ торфа даются отдѣльные профили разрѣзовъ торфа; №№ этихъ

разрѣзовъ отмѣчены на картѣ растительности Чемерного, которая описана выше (см. перечень растительныхъ группировокъ).

Изъ таблицы съ разрѣзами торфяника можно заключить, что главную массу торфа составляетъ торфъ гипново-осоковый, въ болѣе глубокихъ частяхъ и иногда въ верхнихъ частяхъ своихъ смѣняющійся тростниково-осоковымъ торфомъ. Характерно, что на большихъ глубинахъ находимъ остатки ракообразныхъ, также (но лишь отчасти) указывающіе на существованіе здѣсь какого-то водоема. Разрѣзъ 4-й (сфагнума) далъ толщу сфагнума отъ основанія болота до верха (осоково-сфагноваго торфа), сфагново-гипново-осоковый торфъ показанъ у Радежа въ верховьяхъ Чемерного (12). Разрѣзъ 3-й указываетъ на осоково-гипновый торфъ съ сфагнумомъ. Остальные разрѣзы не указываютъ на присутствіе сфагнума; сфагновыя площади, повидимому, лишь окаймляли полосу заболачиванія и отложенія гипново-осоковаго торфа, толщу котораго мы и находимъ въ среднихъ частяхъ болота. Появленіе лѣса, преимущественно березоваго, относится ко времени осушки болота, когда общія условія влажности уменьшились настолько, что стало возможнымъ существованіе древесной растительности.

2. Болото въ имѣніи бывшемъ кн. Голицына у ст. Сарны.

Исключительно-травнымъ болотомъ съ незначительными количествами гипновыхъ и др. мховъ является болото въ им. Сарны кн. Голицына.— Изслѣдованіе произведено В. С. Доктуровскимъ.

Болото это покрыто слѣд. растительностью (27. VII. 1913 г. *):

Ярусъ I: 84—98 см. выс.	злаки	Aira caespitosa	преобл.
	„	Festuca rubra	

*) Указываемая растительность во многихъ мѣстахъ болота уже исчезла въ виду того, что большая часть площади его отошла подъ посѣвы овса.

Ярусъ II: злаки Agrostis alba
30—80 см. выс. „ Phleum pratense
„ Poa pratensis
Peucedanum palustre Lythrum salicaria
Juncus conglomeratus *) Ranunculus acer
Linaria vulgaris

Ярусъ III: {злакъ—Anthoxanthum odoratum
14 - 30 см. выс. {осоки—Carex flava

Carex leporina
„ Goodenoughii
Cerastium glomeratum
Brunella vulgaris
Plantago media
„ lanceolata
Epilobium palustre
Euphrasia curta
Viola palustris
Scutellaria galericulata
Lychnis flos cuculi
Luzula multiflora
Centaurea Jacea
Veronica Chamaedrys
Rumex Acetosella
Sagina nodosa
Galium uliginosum
Lycopus europaeus
Ranunculus Flammula (ед.)
Leontodon autumnalis
Potentilla silvestris
Trifolium medium
„ pratense
„ hybridum
„ repens
Lotus corniculatus
Mentha arvensis
Gentiana axillaris

Незначительныя количества—Acrocladium cuspidatum (гипнумъ) также Climacium и нѣк. друг.

Изрѣдка встрѣчаются кочки отъ пней березъ съ Aspidium cristatum (папоротникомъ) и немногими лѣсными представителями.

Если растенія подсчитать по группамъ, то окажется, что изъ общаго числа 41 вида—

луговыхъ представителей 26
болотныхъ 11
лѣсныхъ (лѣсного болота) и сорныхъ . 4

*) Все указываемое болото представляло сѣнокосъ (отчасти таковымъ является и въ настоящее время); но послѣ уборки сѣна, какъ это принято въ Полѣсьѣ, на болота пускается скотъ и имъ только и вызвано появленіе отдѣльныхъ участковъ ситника (Juncus).

Итакъ, на поверхности болота мы находимъ густой покровъ изъ дерновинокъ злаковъ, луговыхъ осокъ и др. На уплотнившемся верхнемъ слоѣ торфяника произошелъ какъ бы переходъ къ болотистому лугу, въ общемъ, — вполнѣ доступному и во многихъ мѣстахъ достаточно сухому.

Встрѣчающійся на болотахъ ситникъ (Juncus) пышно разростается лишь у дорогъ и на обводненныхъ пастбищахъ.

Среди задерненныхъ площадокъ, на окружающихъ болото песчаныхъ холмахъ, въ обиліи встрѣчается бѣлоусъ (Nardus stricta, по мѣстному — мычка), отчасти наступающій на неглубокія части торфяника.

Болото по всей своей площади (около 16 дес.) болѣе или менѣе однородно по характеру растительности. Растенія приведеннаго списка могутъ быть, конечно, сгруппированы въ болѣе однородныя и болѣе мелкія формаціи.

Въ отдѣльныхъ западинахъ — явно болотная флора изъ злака манника — Glyceria fluitans, пушицы — Eriophorum angustifolium и осоки — Carex ampullacea. Въ тѣхъ мѣстахъ болота, черезъ которыя проходитъ проѣзжая дорога наблюдаются рѣзкія измѣненія въ составѣ растительности: появляются уже значительныя количества болотныхъ представителей — Caltha palustris (калужницы), Glyceria fluitans и др.

Болото вообще не является глубокимъ; глубина его колеблется отъ $^1/_2$ до $2^3/_4$ метра (достигая мѣстами и 3 м. 10 см.). Преобладающими цифрами глубинъ будутъ 1 - $1^1/_2$ м.

Если обратимся теперь къ характеристикѣ торфа, то послѣдній въ верхнихъ своихъ слояхъ представляетъ сравнительно-хорошо разложившуюся (рыжеватую, ближе къ полотну жел. дороги черную) массу безъ ясно-различимыхъ растительныхъ остатковъ. Начиная съ $^1/_2$ м. можно отличить части стеблей тростника и сплетенія корней осокъ (тростниково-осоковый торфъ съ запахомъ H_2S). Цвѣтъ торфа изъ темнаго измѣняется въ свѣтло-коричневый

(начиная съ глубины 90—93 см.) или представляетъ собою имѣющую вполнѣ свѣжую, неразложившуюся на видъ, компактную, плотно-слежавшуюся массу стеблей, корневищъ и корней тѣхъ-же болотныхъ растеній. Интересенъ разрѣзъ (№ 1) толщи торфяника, гдѣ подъ верхнимъ слоемъ дерна живого покрова идетъ слой въ 80 см. мощностью тростниково-осоковаго болѣе темнаго; ниже его съ глубины 93 см. начинается указанная выше плотная масса хорошо сохранившагося того же тростниково-осоковаго торфа; какъ разъ надъ этою массою и выступаетъ грунтовая вода (на глуб. 83 см.). Толщина этого сохранившагося торфа равна 37 см.; ниже идетъ слой вязкой синевато-сѣрой (свѣтлой) глины (ила) мощностью 51 см., ниже которой отмѣчается крупно зернистый сѣрый песокъ.

Другой (2-ой) разрѣзъ—близъ березоваго лѣса у полотна желѣзной дороги—показываетъ болѣе сложное строеніе грунта болота: тростниково-осоковый торфъ подстилается глинистымъ (заиленнымъ) пескомъ съ тѣми же остатками тростника, ниже идетъ песокъ, глубже—глина, еще глубже—снова песокъ. Во всякомъ случаѣ торфъ подстилается глиною (иломъ), ниже которой залегаютъ пески;—тамъ, гдѣ глубина торфа равна $^1/_2$—1 м., тамъ подъ торфомъ находимъ только песокъ.

Данныя строенія торфяника указываютъ въ общемъ на слѣдующее.—На томъ мѣстѣ, гдѣ въ настоящее время находится болото, въ прежнія времена находилось или озеро, или притокъ р. Случи; если это былъ протокъ, то позднѣе—дюнами, которыя были на берегу протока, послѣдній былъ отдѣленъ отъ постоянной водной артеріи, находившейся къ востоку отъ него. Въ стоячей водѣ, въ болѣе глубокихъ мѣстахъ (на почвахъ, повидимому, обычнаго аллювіальнаго типа съ переслаиваніемъ глины и песка) отложились замѣтныя толщи сине-сѣрой глины; въ стоячей водѣ въ обиліи развивались тростникъ (Phragmites communis), осоки (Carices), хвощъ (Equisetum limosum), трифоль

(Menyanthes trifoliata), остатки которыхъ мы находимъ въ той толщинѣ торфа, которая образовалась отъ постояннаго накапливанія растительныхъ массъ этихъ растеній. Эти массы отлагались въ большомъ количествѣ, не успѣвали быстро разлагаться и потому хорошо сохранились до настоящаго времени. Впослѣдствіи, когда болото было осушено канавами, отводящими воду въ р. Случь, болото осѣло и уплотнилось,—и тогда только могла появиться растительность лугового типа.

3. Болото Гнище.

Болото Гнище находится у ст. Тутовичи Кіево-Ковельской ж. д. (къ с. з. отъ нея) между рр. Горынью и Случью (притокомъ Горыни) и лежитъ все-же ближе къ первой рѣкѣ. Какъ выяснилось изъ изслѣдованій (и на основаніи 3-хъ верстной карты; рядъ XX, листъ 5) можно отличить, какъ черезъ лѣса на песчаныхъ грядахъ проходитъ на востокъ узкій протокъ—лента болота—къ болоту Чемерному. Интересно и то, что такая же узкая лента болота (къ сѣверу отъ конца первой ленты въ Чемерное) идетъ и подлѣ с. Рештовки къ болоту Прибигорище, гдѣ вода этого болота, соединяясь съ идущими съ юга водами, образуетъ небольшую рѣку, которая, впрочемъ ни въ Случь, ни въ Горынь не впадаетъ, но течетъ параллельно имъ (такого же типа рѣка ниже д. Бѣлятичъ). Безъ нивеллировки, конечно, трудно установить болѣе точныя отношенія этого болота къ другимъ сосѣднимъ.

Гнище, общею площадью приблизительно 7—8 кв. верстъ, изслѣдовано было такимъ образомъ—пройденъ былъ одинъ продольный путь по болоту и сдѣлано было 2 поперечника (поперечныхъ хода).

Изслѣдователями былъ доставленъ мнѣ исключительно протокольный матерьялъ записей буренія, который ниже и приводится. Часть матерьяловъ по этому болоту (къ I. V. 1913 г.) въ видѣ гербаріевъ,

мховъ и др. напр. по линіямъ 6 и 7 (ходы по болоту) не была получена мною.

Изъ профилей, вычерченныхъ на основаніи этихъ данныхъ видно, что наиболѣе глубокимъ оно является въ западной части (данныя продольнаго и поперечныхъ ходовъ) и въ такихъ случаяхъ оно подстилается синевато-сѣрою или только сѣрою глиною; въ болѣе мелкихъ мѣстахъ — торфяникъ подстилается пескомъ; выше глины и др. чаще всего находимъ отложенія ила, надъ которымъ идетъ толща, главнымъ образомъ, осоково-тростниковаго торфа. Толща эта невелика; въ рѣдкихъ случаяхъ она доходитъ до трехъ метровъ, не спускаясь глубже этой цифры, чаще же колеблется въ предѣлахъ отъ 1 до 2 метровъ. Сфагновый покровъ, какъ это давно извѣстно для Полѣсья, не обладаетъ значительною мощностью: и на этомъ болотѣ подъ нимъ (съ глубины $^1/_2$ или немного больше метровъ) идетъ тотъ же осоково-тростниковый торфъ.

По растительному покрову болото разнообразно: на немъ мы находимъ березняки, ольшанники и друг., какъ переходы къ открытому болоту, которое является или сфагновымъ, или чаще гипновымъ (съ вѣйникомъ—Calamagrostes neglecta и др.), или болотамъ смѣшаннаго типа; переходъ же къ открытымъ, лишеннымъ лѣса, мѣстамъ отмѣчается поясомъ березняка съ сфагновымъ покровомъ.

Въ обслѣдованіи болота принимали участіе г-жи Рынкевичъ, Копачевская и гг. Деревицкій, Глаголевъ и Троицкій.

1 и 2 линіи.

Линіи 1 и 2 пройдены были по направленію съ востока на западъ.

За точкой А—болото: (14. VII. 1913):

1 промѣръ 10 шаговъ (= 3 саж.) отъ дороги глуб. 30 см.

2 пром. 20 саж. отъ дороги—глуб. 30 см. Илъ съ чернымъ пескомъ (на днѣ).

3 пром. 40 саж. отъ дороги—глуб. 1 м. 15 см. Черный илъ; внизу сѣроватый песокъ. На глубинѣ 75 см. масса сѣмянъ Menyanthes. Остатки Equisetum. Торфъ хорошо разложившійся.

4 пром. 50 саж. отъ дороги—глуб. 150 см. На 75 см. сѣмена трифоли (Menyanthes). Осоковый торфъ.

Растительность.

Iuncus effusus
„ compressus
Caltha palustris (вторичный цвѣтъ).
Comarum palustre
Veronica Anagallis
„ scutellata
Ranunculus flammula
„ Lingua
Polygonum minus
Menyanthes trifoliata
Galium palustre
Glyceria fluitans
Agrostis (vulgaris)
Lysimachia thyrsiflora
Carex vesicaria
Calamagrostis neglecta

5. 100 саж. отъ дороги—глубина 90 см. Черный песокъ; подъ нимъ черный илъ, дальше на глубинѣ 50 см. осоково-тростниковый торфъ и сѣмена Menyanthes.

Растительность.

Epilobium palustre
Cnidium venosum
Utricularia sp.
Eriophorum latifolium
Equisetum limosum
Carex teretiuscula
Aspidium thelypteris
Peucedanum palustre
Lythrum salicaria
Lysimachia thyrsiflora
Cardamine pratensis

Въ моховомъ покровѣ—Mnium, Marchantia polymorpha.—Болото по характеру растительности, въ общемъ, лѣсное—съ березою (Betula pubescens) и ивами (Salix Lapponum n S. repens).

6 промѣръ: 200 с. 130 см., такой же песокъ съ тростникомъ. Торфъ илист. осоковый. На $^3/_4$ м.

торфъ осоковый; болѣе илистый. Сѣмена осокъ и Comarum.

7 промѣръ 300 с. — 160 см. Такой же песокъ съ тростникомъ. Выше осоковый торфъ. Глуб. 100 см.—черный осоковый торфъ. Глуб. 50 см.—коричневый осоково - тростниковый орфъ съ сѣменами осокъ.

Растительность.

Galium Aparine	Comarum palustre
Epilobium palustre	Oxycoccos palustris
Betula humilis	Carex limosa
Scutellaria galericulata,	Mentha (austriaca)

Sphagnum.

8 промѣръ: 400 саж. — глубина 210 см. Песокъ. Глуб. 100 см. Сильно разложившійся торфъ съ остатками тростника. На глуб. 50 см.—коричневый торфъ съ остатками осокъ.

9 промѣръ: 500 с.—глуб. 2 м. 25 см. Синеватый песокъ съ глиной; выше темная глина съ осокой. 150 см.—черный, хорошо разложившійся торфъ съ остатками осокъ. 75 см. то же.

10 промѣръ: 600 с.—глуб. 2 м. Песокъ съ примѣсью глины. На глубинѣ $1^1/_2$ м. древесн. остатки. На глубинѣ 100 см.—черный торфъ безъ сѣмянъ. На глуб. 50 см.—черный торфъ съ остатками Menyanthes.

Проходящая по болоту канава не обладаетъ достаточнымъ стокомъ; ниже по теченію она, по заявленію крестьянъ, завалена лѣсомъ, что и затрудняетъ стокъ.

Между 7 и 8 промѣрами—микрорельефъ болѣе кочковатый; увеличивается количествомъ березы (Betula pubescens), появляется тростникъ (Phragmites).

11 промѣръ —2 м. глубины. Осоково-тростниковый торфъ, коричневый книзу, съ примѣсью желтоватой глины. Внизу сѣрый, крупный песокъ. На 1 м. черный торфъ осоково-тростниковый, сильно разло-

жившійся. Сѣмянъ не было. На $^1/_2$ м. коричневый осоковый торфъ, сильно разложившійся. Сѣмянъ нѣтъ.

Между 11 и 12 промѣрами—тростникъ. Кочковатость сильная. Появляется Pedicularis palustris.

12 промѣръ. $^1/_2$ м. то же, что и 8, но сѣмена Menyanthes. 1 м. то же, что и 8. 2,30 м.—сѣровато-синій суглинокъ, выше съ растительными остатками. Между 12 и 13—кочковатость такая же.

На кочкахъ:

Scutellaria galericulata
Peucedanum palustre
Calamagrostis neglecta
Comarum palustre
Menyanthes trifoliata
Lythrum salicaria
Lysimachia vulgaris
„ thyrsiflora
Carex acuta
„ stricta
Phragmites communis
Galium palustre
Marchantia.

Между кочекъ:

Utricularia, Menyanthes, Phragmites.

13 промѣръ—2 м. 60 см. Синевато-сѣрая глина, выше—съ остатками осокъ и тростника. 1,5—торфъ осоково-тростниковый, илисто-черный. 0,5 м.—коричнево-осоковый торфъ безъ сѣмянъ.—За 13 промѣромъ кочковатость увеличивается. У 14 промѣра появляется Sphagnum, Oxycoccos palustris, Andromeda. Очень много мелкихъ березъ и вообще кустарника.

У 14 промѣра:

I. Calamagrostis neglecta
Agrostis canina
II. Salix repens. Betula humilis
Galium palustre
Lysimachia vulgaris
„ thyrsiflora
Carex limosa
Comarum palustre
Epilobium palustre
Caltha palustris
Menyanthes
III. Oxycoccos, Andromeda
Equisetum limosum
Sphagnum.

14 промѣръ: $^1/_2$ м.—Коричнево-осоковый торфъ съ сѣменами Menyanthes. 1 м.—черный осоковый торфъ, внизу болѣе черный и илистый. 1,5 м.—черный осоково-тростниковый торфъ. 2,70 м.—сѣровато-синяя глина, выше съ остатками.

15 промѣръ: 2,90 м.—Сѣровато-синяя глина безъ растит. остатковъ. 2 м.—сѣровато-коричневый осоковый торфъ. 1 м.—черный осоковый торфъ, разложившійся. 0,5 м.—очень жидкій коричневый торфъ безъ остатковъ.

Между 14 и 15 пр.—Drosera rotundifolia.

16 промѣръ: 0,5 м.—разложившійся осоково-тростниковый торфъ. 1 м.—осоковый торфъ. Дерево. 2 м.—осоковый торфъ съ примѣсью глины. 2,90 м. —то же что 12.

Между 16 и 17 промѣрами.

Agrostis canina	Ranunculus Lingua
Lythrum salicaria	Oxycoccos palustris
Calamagrostis neglecta	Andromeda polifolia
Eriophorum vaginatum	Salix Lapponum
Comarum palustre	Sphagnum

17 промѣръ: 2,30 м.—синевато-сѣрая глина. 2 м.—осоковый торфъ съ примѣсью глины. 1 м.—Осоковый торфъ, коричневый, книзу чернѣе. $^1/_2$ м. —Жидкій коричневый торфъ.

Между 14 и 15—Carex stricta.—По разсказамъ крестьянъ ниже стокъ канавы закрытъ.

18 промѣръ: $^1/_2$ м.—Совсѣмъ жидкій коричневый торфъ безъ остатковъ. 1 м.—Черный осоковый торфъ. 1.60 м.—Рѣчной песокъ, сѣроватый, крупный.

19 промѣръ: 2 м.—Такой же песокъ. 1 м.—Осоково-тростниковый коричневый торфъ. $^1/_2$ м.—Вода.

Между 16 и 17—Eriophorum.

20 промѣръ: 2,80 м.—Глина сизовато-синяя. 2 м.—Коричневый осоковый торфъ. 1 м.—То же самое.

Березнякъ (налѣво отъ хода).

Растительность слѣд.:

Pinus silvestris
Betula pubescens
Rhamnus frangula
Aspidium thelypteris
Comarum
Menyanthes
Ranunculus Lingua
Stachys palustris
Calamagrostis neglecta
Lysimachia vulgaris
„ thyrsiflora
Calla palustris
Phragmites communis
Carex cyperoides
Galium palustre
Equisetum limosum
Sanguisorba officinalis
Epilobium palustre
Cnidium venosum
Scutellaria galericulata
Lythrum salicaria
Salix auriculata
„ purpurea

На открытыхъ и чистыхъ мѣстахъ:

Iuncus lampocarpus
„ effusus
Carex cyperoides
„ sp.
„ flava
„ vulpina
Equisetum limosum
Ranunculus flammula
Comarum
Phragmites
Calamagrostis neglecta
Equisetum limosum
Galium palustre
Agrostis alba
Eriophorum
Molinia coerulea
Potentilla silvestris
Briza media
Vicia cracca
Trifolium pratense
„ hybridum
Dianthus superbus
Galium palustre
Phleum pratense
Festuca rubra
Lychnis flos cuculi
Chrysanthemum Leucanthemum
Campanula sp.
Centaurea sp.
Ranunculus repens
Stellaria uliginosa

За сухимъ островкомъ начинается болотистый березнякъ съ довольно рѣдкими и крупными соснами. Встрѣчаются:

Oxycoccos palustris
Ledum palustre
Iuncus effusus
Lycopus europaeus

и тѣ же, что въ прежнемъ березнякѣ.

Болото прерывается довольно рѣзко, переходя въ сосновый порубленный лѣсъ съ подлѣскомъ дуба и ольхи.

Линія 3. 18 VII.

Работа началась на западномъ краю болота и продолжалась до 2-ой версты магистрали, отсюда путь лежалъ на западъ.

Берегъ дюнный, крутой. Пояса сосны нѣтъ. Ольшанникъ начинается отъ берега и сильно топкій. Къ ольхѣ примѣшаны: береза и сосна. Ольхи около 10 м. вышины. Травяную растительность здѣсь составляютъ:

Aira caespitosa	Rubus caesius
Iuncus effusus	Equisetum limosum
Menyanthes	Glyceria fluitans
Ranunculus flammula	Vaccinium vitis idaea
Calla palustris	» Myrtillus

листья зонтичнаго,

мхи: Sphagnum, Polytrichum,

(кое-гдѣ кустики рябины).

Сфагнумъ выходитъ изъ смѣшаннаго ольшанника на чистое болото. Здѣсь онъ на довольно большомъ разстояніи удерживается совмѣстно съ клюквой и росянкой (Drosera rotundifolia) на кочкахъ, на саж. въ 200-хъ отъ берега вытѣсняется гипнумомъ.

Растительность скошена. Въ первомъ ярусѣ, главнымъ образомъ, осоки, во 2-мъ очень много трифоли. Трифоль мѣстами образуетъ сплошной растительный покровъ. Въ этихъ мѣстахъ покровъ очень слабый и болото трудно проходимо. Остальная растительность откр. болота (гипноваго и отчасти сфагноваго—см. ниже „5-ый поясъ“).

Поясъ березняка у западнаго берега отсутствуетъ. Повидимому, заростаніе имъ происходитъ лишь съ сѣвернаго и южнаго береговъ. Близъ 2-ой вер-

сты магистрали березняки сѣвернаго и южнаго береговъ смыкаются. Списокъ растительности данъ при описаніи 3-го пояса. Какъ новое растеніе, появляется рогозъ (Typha latifolia).

1-ое буреніе въ 100 саж. отъ 2-ой версты магистрали: 2,50—сѣрая глина съ растительными остатками. 1,50—коричневый осоково-тростниковый торфъ съ сѣмянами трифоли и сабельника. 0,75—коричневый осоково-тростниковый торфъ. Березнякъ.

2-ое буреніе въ 200 саж.: 3,00—сѣровато-синяя глина и черный илъ. 2,00—коричневый осоковый торфъ, выше черный. 1,00—коричневый осоковый торфъ. 0,50—тоже.—Березнякъ.

3-ье буреніе въ 300 саж.: 2,50—сѣровато-синяя глина. 1,50—коричневый осоковый торфъ съ кусками дерева. 0,75—коричневый осоковый торфъ съ кусками дерева. Сѣмена трифоли, кусочки угля.—Открытое болото.

4-ое буреніе въ 400 саж.: 2,30—сѣрый суглинокъ, выше коричневый осоковый торфъ 1,50—коричневый осоковый торфъ съ деревомъ. 0,75—коричневый осоковый торфъ съ деревомъ. Ольшанникъ вышеописаннаго типа, но болѣе крупный

5-ое буреніе въ 500 саж.: 1,90—сѣрый рѣчной песокъ, выше коричневый торфъ. 1 м.—плотный коричневый осоковый торфъ. 0,50—такой же торфъ, но жидкій. Такой же ольшанникъ.—Берегъ въ 30 саж. выс.—Западная часть болота сильно подтоплена. Часто приходилось проваливаться по поясъ.

4-я линія.

1-ое буреніе въ 100 саж. отъ магистрали: 2,30—синевато-сѣрая глина съ остатками растеній. 1 м.—черный осоково-тростниковый торфъ. 0,50—коричневый осоковый торфъ.

2-ое буреніе въ 200 саж.: отъ магистрали: 1,90—сѣрая глина съ растительными остатками и выше коричневый илистый торфъ. 1 м.—черный

осоково-тростниковый торфъ. 0,50 — коричневый осоковый торфъ. За 2-мъ буреніемъ переходимъ изъ 5-го въ 4-й поясъ.

3-ье буреніе въ 300 саж.: 1 м.—сѣрая глина, выше черный илистый осоково-тростниковый торфъ. 0,50—коричневый осоковый торфъ. За 3-мъ буреніемъ начинается поясъ 3-й березняка.

4-ое буреніе въ 400 саж.: 0,90—черный илъ. 0,50—водянистый коричневый осоковый торфъ.

5-ое буреніе въ 500 саж.: 0,60—сѣрая глина и илъ съ растительными остатками.

6 ое буреніе въ 522 саж.: 30 см.—сѣрый суглинокъ, выше черный илъ. Поясъ ольхи.

5 линія 17/VII.

1 буреніе, въ 100 саженяхъ отъ магистрали: 2,30—синевато-сѣрый суглинокъ, выше сѣрый суглинокъ, еще выше илистый осоковый торфъ. 1,50 — черный осоковый торфъ, выше осоково-тростниковый, болѣе коричневый. 0,75—осоково-тростниковый хорошо разложившійся, выше болѣе свѣтлый.

Характеръ растительности такой же, какъ и по магистрали въ 500 саж. отъ бродовъ.

2 буреніе, въ 200 саж.: 2.30—сѣрая рыхлая глина съ остатками осокъ. 1,50—черный слабоилистый осоково-тростниковый. 0,75—черный хорошо разложившійся осоково-тростниковый торфъ. Сѣмена трифоли.

Между 2-мъ и 3-мъ буреніемъ микрорельефъ становится болѣе кочковатымъ и появляется много Ranunculus Lingua, увеличивается количество Salix и Betula. Немного далѣе появляется Phragmites, Juncus lampocarpus, Cnidinm venosum. Линія пересѣкаетъ каналъ. На валу канала найдены Lycopus europaeus, Mentha austriaca. Trifolium repens, Rumex Acetosella, Achillea Millefolium, Erigeron canadense.

3 буреніе, 300 саж.: 2,00—синевато-сѣрая глина, выше сѣрая съ остатками осокъ. 1,00—черный

разложившійся осоково-тростниковый торфъ. 0,50—коричневый осоково-тростниковый торфъ. Сѣмена трифоли.

Между 3-мъ и 4-мъ буреніями кочковатость еще усиливается, попадается — Pinus silvestris и Sphagnum. Между кочками Calla palustris. Ближе 4-го буренія начинается плавень.

4 буреніе, 400 саж. 0,90—сѣрый суглинокъ, выше очень липкій черный илъ. 0,50—вода. Буръ не открывается. Плавень.

5 буреніе, 450 саж.: 0,70—синевато-зеленая глина. 0,50—бѣловатая твердая прослойка и темно-синій суглинокъ, выше переходящій въ сѣрый. 0,25—черный, сильно водянистый илъ.

6 буреніе, 500 саж.: 0,25—синевато-сѣрый суглинокъ.

По сѣверному берегу болотъ мы прошли около $^1/_2$ версты западнымъ направленіемъ и затѣмъ пересѣкали болото по направленію къ 2-ой верстѣ магистрали. При этомъ нами были намѣчены слѣдующіе пояса растительности:

1) Поясъ рѣдко стоящей сосны.

2) Поясъ ольхи.

3) Поясъ пушистой березы (Betula pubescens) и ивъ (Salix—2 вида).

Здѣсь найдены:

Carex sp.	Lemna trizulca
Heleocharis palustris	Pedicularis palustre
Alisma Plantago	Sparganium simplex
Comarum palustre	Epilobium palustre
Galium palustre	Equisetum limosum
Hydrocharis morsus ranae	Calamagrostis neglecta
	Lysimachia vulgaris
Calla palustris	Menyanthes
Iuncus effusus	Lycopus europaeus
Lythrum salicaria	Scutellaria galericulata

Мхи: Sphagnum, Polytrichum, Mnium.

Микрорельефъ кочковатый.

4) Переходный поясъ отъ березняка къ открытому болоту. Здѣсь сохраняется большинство перечисленныхъ въ 3-мъ поясѣ видовъ, но къ нимъ присоединяются:

Eriophorum latifolium	Ranunculus Lingua
Cnidium venosum	Stellaria uliginosa
Utricularia sp.	Lysimachia thyrsiflora
Peucedanum palustre	Agrostis canina

Береза рѣдѣетъ.

Sphagnum вытѣсняютъ другіе мхи.

5) Поясъ открытаго болота. Сфагнумъ смѣняется гипнумомъ. Микро - рельефъ слабо - кочковатый. Кочки плохо выражены.

Здѣсь найдены:

Carex vesicaria	Salix Lapponum
Comarum palustre	Calamagrostis neglecta
Ranunculus Lingua	Menyanthes
Peucedanum palustre	Stellaria uliginosa
Lysimachia vulgaris	Lythrum Salicaria
Asplenium (?)	Caltha palustris
Galium palustre	Epilobium palustre
Cirsium palustre	Scutellaria galericulata

Phragmites communis

Мѣстами встрѣчаются плѣшины 4-го пояса со Sphagnum и Carex limosa.

Пройдено было всего до 2-й версты магистрали.

6-ая линія.

1 буреніе: глубина — 2,1 м., дно иловатое съ примѣсью сѣраго песка. Остатки осокъ и изрѣдка хвощей; сѣмянъ не видно. Глуб. 1 м.: черный хорошо разложившійся торфъ; остатки осоки, сѣмена Menyanthes, кусочки березы (Betula humilis?). Въ сухомъ состояніи торфъ этотъ разсыпчатый. Глуб. 0,5 м.: торфъ свѣтлѣе и плотнѣе предыдущаго, менѣе разложился. Встрѣчаются корни осокъ.

2 буреніе: глуб. 1,8 м.: дно то же, что и при первомъ буреніи, только больше песку, и самый песокъ крупнѣе. Глуб. 1 м.: черный иловатый торфъ, похожій на предыдущій. Корешки осокъ, сѣмена Comarum palustre, Typha? Глуб. 0,5 м.: торфъ коричневатый, остатки осокъ и злаковъ.

3 буреніе: Глуб. 1,8 м.: меньше ила и песку. Выше торфъ осоковый, изрѣдка попадаются остатки хвощей. Глуб. 1 м.: торфъ разложившійся хуже предыдущаго; растительныхъ остатковъ очень мало; немного хвоща. Глуб. 0,5 м.: торфъ коричневый осоковый, разложившійся лучше предыдущаго, сѣмена Menyanthes.

Между 2-мъ и 3-мъ буреньями встрѣчаются клюква, Salix repens, Sphagnum, а на 50-ти саж. отъ 2-го буренія Eriophorum latifolium.

4 буреніе: глубина 1,75 м.: дно—желтый песокъ; есть остатки осоки. Глуб. 1 м.: осоковый, хорошо разложившійся торфъ; есть древесные остатки. Глуб. 0,5 м.: торфъ коричневый, осоковый, разложившійся хуже предыдущаго. Около 4-го буренія растетъ Betula verrucosa.

Между 3-мъ и 4-мъ буреньями попадаются большія кочки сфагнума; растетъ: Marchantia polymorpha, Peucedanum palustre, Andromeda, Betula pubescens и humilis, Lysimachia vulgaris, Carex vulpina, Phragmites.

5 буреніе: (на разстояніи 10-ти саж. отъ 4): глуб. 1,3 м.: отмытый песокъ безъ признаковъ растительныхъ остатковъ. Глуб. 1 м.: торфъ осоковый, черный (ниже желтый), хорошо разложившійся, темнѣе всѣхъ предыдущихъ образцовъ; остатки осокъ. Глуб. 0,5 м.: коричневый осоковый торфъ, плохо разложившійся; сѣмена Comarum. Выше сплошной покровъ сфагнума.

6 буреніе (черезъ 5-ть саж. отъ 5-го): глуб. 1,1 м.: черновато-синяя глина, остатки осокъ. Глуб. 1 м.: та же картина. Глуб. 0,5: осоковый коричневый торфъ, плохо разложившійся; корни хвощей.

Между 6 и 7 буреніями появляются Ranunculus Lingua, Lysimachia thyrsiflora.

7 буреніе (черезъ 2 саж. отъ 6-го): осоковый торфъ съ примѣсью песка, чернаго цвѣта.

8 буреніе (черезъ 1 саж. отъ 7): глуб. 0,6 м., растетъ Ranunculus Lingua.

9 буреніе (черезъ сажень отъ предыд.): глуб. 0,3 м., торфъ такой же, что и предыдущій; подъ нимъ промытый песокъ. Черезъ аршинъ отъ послѣдняго буренія песчаный берегъ. Далѣе песчаный же бугоръ.

Линія 7-ая. 17/VII.

1-ое буреніе: глуб. 2,8 м.: синяя глина съ пескомъ; корешки осокъ. Глуб. 2 м.: плохо разложившійся бурый осоковый торфъ. Глуб. 1 м.: торфъ черный, хорошо разложившійся, осоковый; попадаются стебли Mnium. Глуб. 0,5 м.: торфъ осоковый, сѣровато-бурый, хорошо разложившійся, иловатый.

2-ое буреніе: глуб. 2,4 м., дно синеватая глина съ примѣсью ила и песка съ остатками растеній, выше болѣе чистый песокъ, еще выше опять песокъ съ глиной и растительными остатками. Глуб. 2 м.: торфъ бурый, осоковый, плохо разложившійся. Глуб. 1 м.: торфъ осоковый черный, хорошо разложившійся; есть остатки осокъ. Глуб. 0,5 м.: торфъ осоковый, буроватый, жидкій. Поверхностный слой сфагновый. Между 2-мъ и 3-мъ бур. растительный покровъ начинаетъ измѣняться: въ центрѣ преобладающими растеніями являются: Sphagnum, Oxycoccos palustris, Andromeda, за 2-мъ же буреніемъ появляются осоки, Sphagnum исчезаетъ и замѣняется Mnium. На 70-й сажени Sphagnum появляется опять.

3-е буреніе: глуб. 1,8 м.: дно—иловатый песокъ, выше черный торфъ съ корешками осокъ. Глуб. 1 м.: торфъ буроватый, хорошо разложившійся, жидкій; попадаются кусочки березовой коры. Глуб. 0,5 м.: торфъ бурый жидкій; на поверхности

Sphagnum, осоки, Comarum, Menyanthes, Equisetum limosum. На водѣ налетъ соединеній желѣза. Не доходя 25-ти саж. до четвертаго буренія появляются Betula pubescens, Salix cinerea Rhamnus Frangula; Senecio paluster, Aira caespitosa, Phragmites, Polytrichum juniperinum?

4-ое буреніе: (на разстояніи 50-ти саж. отъ 3-го); въ кустахъ (Alnus, Betula)—Pedicularis palustris. Глуб. 0.9 м.: торфъ иловатый съ глиной и пескомъ; растительныхъ остатковъ очень мало. Глуб. 0,5 м.: иловатый торфъ съ пескомъ, остатки хвощей. На поверхности Utricularia, Menyanthes, Calamagrostis, Equisetum, немного сфагнума, осоки. Есть мѣста, гдѣ вода стоитъ на поверхности.

5-ое буреніе: (черезъ 10 саж. отъ 4-го); глуб. 0,5 м.: характеръ торфа тотъ же. Черезъ 5 саж. отъ послѣдняго буренія берегъ „Глиновы Грудки".

Линія 8-ая. 18/VII.

1-ое буреніе: глуб. 1 м.: дно — черный илъ, плотный (глинистый), съ небольшой примѣсью песка. Глуб. 0,5 м.: жидкій, буровато-коричневый торфъ; попадаются сѣмена Comarum и осокъ. Характеренъ растительный покровъ тотъ же, что и на основномъ болотѣ.

2-ое буреніе: глуб. 1 м.: дно-черный иловатый песокъ средней зернистости, почти безъ растительныхъ остатковъ, выше черный иловатый торфъ. Глуб. 0,5 м.: торфъ осоковый, коричневый, хорошо разложившійся, разсыпчатый, Вдоль канавы появляются Polygonum persicaria и P. minus, Erigeron canadensis, Bidens cernuus. На береговомъ валу канавы (на глинѣ) появляются единичные экземпляры Medicago lupulina, Apera spica venti, Gnaphalium uliginosum, Hieracium, Phleum pratense. Polygonum образуетъ мѣстами сплошныя заросли. На самомъ болотѣ попадаются единичные Alisma Plantago и Iris Pseudacorus.

3-ее буреніе: глуб. 1,65 м.; дно—песокъ съ глиной и остатками осокъ, выше—чистый песокъ безъ растительныхъ остатковъ. Глуб. 1 м.: осоковый торфъ, коричневый, невполнѣ разложившійся съ небольшой примѣсью песка. Глуб. 0,5 м.: торфъ осоковый, свѣтлѣе пред., меньше разложившійся; встрѣчаются сѣмена Menyanthes.

Въ растительномъ покровѣ появляются Peucedanum palustre, Salix cinerea, Aspidium Thelypteris, Poa trivialis. На водѣ налетъ Fe. На береговомъ валу канавы Plantago major. На болотѣ островками Iris Pseudacorus, Lythrum salicaria. Въ наиболѣе топкихъ мѣстахъ Nuphar luteum, Glyceria fluitans.

4-ое буреніе: глуб. 0,9 м.; дно-синеватая глина съ пескомъ; раст. остат. незамѣтно. Глуб. 0,5 м.; такая же глина. Торфа въ этомъ мѣстѣ нѣтъ совсѣмъ. Около этого буренія начинаются кустарники; вода стоитъ на поверхности. Растутъ Nyphar luteum, Glyceria fluitans; осоки почти исчезаютъ.

5-ое буреніе: глуб. 1,3 м.; дно—голубая глина съ остаткомъ осокъ. Глуб. 1.: торфъ жидкій, иловатый, коричневаго цвѣта, съ очень большой примѣсью глины; раст. остат.—корешки осокъ. Глуб. 0,5 м.: коричневый осоковый торфъ, плохо разложившійся; сѣмена Menyanthes и осокъ. На береговомъ валу канавы растетъ Stellaria graminea.

6-ое буреніе: глуб. 1 м.: дно — черный глинистый песокъ; выше коричневый, не вполнѣ разложившійся торфъ; есть слѣды желѣзистыхъ солей. Глуб. 0,5 м.: торфъ чисто осоковый, похожій на пред.—Растительный покровъ болота нѣсколько измѣняется: появляются Carex canescens (единичные экземпляры), Odontites serotina, Alectorolophus, Medicago lupulina, Sagina nodosa; Calamagrostis понемногу исчезаетъ и замѣняется Phragmites.

7-ое буреніе: дно то же, что и въ предыдущемъ. Глуб. 1 м.: осоковый коричневый торфъ, плохо разложившійся; сѣмена осокъ, есть древесные остатки. Глуб. 0,5 м.: торфъ чисто осоковый, темнѣе и разсыпчатѣе пред. Поверхностный слой торфа

съ примѣсью песка.—Въ растительномъ покровѣ Carex vulgaris; на 50-ой сажени отъ 7-го буренія появляется Calamagrostis.

8-ое буреніе: глуб. 1 м.: коричневый осоковый торфъ, перемѣшанный съ бѣлымъ пескомъ средней зернистости; сѣмена Menyanthes. Глуб. 0,5 м.: коричневый осоковый торфъ, густой и вязкій; сѣмена осокъ и корни хвощей. На разстояніи 30-ти саж. отъ 8-го бур. густая и обширная заросль Salix cinerea и Betula pubescens. Тамъ же Rhamnus Frangula и Phragmites.

9-ое буреніе: глуб. 1,2 м.: дно – сѣрый песокъ, выше черный илъ, еще выше сильно неразложившійся торфъ съ остатками осокъ. Глуб. 1 м.: коричневый осоковый торфъ. Глуб. 0,9 м.: торфъ плохо разложившійся, есть остатки ольхи и хвощей. Глуб. 0,5 м.: торфъ коричневый, разложившійся лучше предыдущаго; сѣмена Menyanthes.—Кустарниковая часть закончилась; опять появляются Calamagrostis и Phragmites. На береговомъ валу канавы клеверъ.

10-ое буреніе: глуб. 1,5 м.: дно—глина съ бѣлыми (мергелистыми?) прослойками, ниже голубая глина съ пескомъ и камешками. Глуб. 1 м.: осоковый, хорошо разложившійся, торфъ; есть сѣмена осокъ и Menyanthes. Глуб. 0,5 м.: осоковый торфъ, есть остатки осокъ.

11-ое буреніе: глуб. 1,65 м.; дно—синяя глина съ примѣсью песка. Глуб. 1 м.: торфъ осоковый, коричневатый съ небольшой примѣсью песка; сѣмена осокъ и злаковъ (Calamagrostis?). Глуб. 0,5 м.: торфъ осоковый, плохо разложившійся, темнѣе пред. Появляется Scirpus silvaticus.

12-ое буреніе: глуб. 1,35 м.: дно—песокъ безъ раст. остатковъ. Глуб. 1. м.: осоковый коричневый торфъ. Глуб. 0,5 м.: такой же торфъ.—На поверхности Pedicularis palustris.

13-ое буреніе: глуб. 1,65 м.: дно—голубовато-сѣрая глина съ небольшой примѣсью песка. Глуб. 1 м.: торфъ такой же, какъ въ соотвѣт. слоѣ 12-го

буренія; сѣмена трифоли, древесные остатки (ольха). Глуб. 0,5 м.: такой же торфъ; тѣ же сѣмена.

Въ растительномъ покровѣ преобладаетъ Aira caespitosa.

14-ое буреніе: глуб. 1,85 м.: дно голубовато-сѣрая глина. Глуб. 1 м.: торфъ, какъ соот. пред.; древ. ост. (ольха), сѣмена осоки и трифоли (Menyanthes). Глуб. 0,5 м.: торфъ безъ ясно-различимыхъ раст. остатковъ.—Въ растительномъ покровѣ появляются Betula humilis и Heleocharis palustris.

15-ое буреніе: глуб. 1,9 м.: дно голубовато-сѣрая глина съ небольшой примѣсью песка. Глуб. 1 м.: торфъ, какъ въ пред.; остатки хвощей. Глуб. 0,5 м.: торфъ свѣтло-коричневый осоковый, плохо разложившійся; сѣмянъ не видно.—Въ растительномъ покровѣ Carex cyperoides.

16-ое буреніе: глуб. 2 м.; дно коричневая глина почти безъ примѣсей. Глуб. 1 м.: торфъ, какъ пред.; есть древесные остатки. Глуб. 0,5 м.: торфъ, какъ пред.; есть сѣмена осокъ.

17-ое буреніе: глуб. 1,75 м.: дно пред. Глуб. 1 м.: какъ пред. Глуб. 0,5 м.; какъ пред.

18-ое буреніе: дно и глубина, какъ пред. Глуб 1 м.: торфъ осоковый, плохо разложившійся, жиже пред. Глуб. 0,5 м.: торфъ какъ пред.

19-ое буреніе: глуб. 1,8 м.: дно –голубовато-сѣрая глина. Глуб. 1 м.: торфъ осоковый, разложившійся хуже пред. Глуб. 0,5 м.: торфъ, какъ пред.; сѣмена трифоли.

Въ растительномъ покровѣ Calamagrostis; на береговомъ валу Phleum.

20-ое буреніе: глуб. 2 м.: дно—голубовато-сѣрая глина, болѣе плотная, чѣмъ раньше. Глуб. 1 м.: торфъ коричневый, осоковый. Глуб. 0,5 м. жидкій осоковый торфъ.

21-ое буреніе: глуб. 1,7 м.: дно, какъ пред. Глуб. 1 м.; осоковый коричневый торфъ, не вполнѣ разложившійся. Глуб. 0,5 м.: тотъ же торфъ.

22-ое буреніе: глуб. 1,55 м.: дно—голубая глина съ пескомъ и деревенистыми ост. (береза?).

Глуб. 1 м.: торфъ чернѣе пред. и лучше разложился, осоковый. Глуб. 0,5 м.: коричневый осоковый торфъ, пронизанный корнями злаковъ.

23-ее буреніе: глуб. 1,85 м.: черный илъ на днѣ. Глуб. 1 м.: осоковый плохо разложившійся торфъ съ крупными остатками осокъ. Глуб. 0,5 м.: то же.

24-ое буреніе: глуб. 1,4 м.: дно черный илъ съ пескомъ. Глуб. 1 м.: осоковый торфъ хуже разложившійся, чѣмъ пред. Глуб. 0,5 м.: торфъ осоковый, почти не разложившійся.

25-ое буреніе: глуб. 2,15 м.: тотъ же илъ, что въ пред.; только съ большимъ количествомъ песку. Глуб. 1 м.: торфъ осоковый, коричневаго цвѣта, жидкій. Глуб. 0,5 м.; тоже.

Далѣе начинается густая, трудно проходимая заросль слѣд. состава: Salix cinerea и друг., Alnus glutinosa, Betula alba (изрѣдка), Phragmites, Typha latifolia, Iris Pseudacorus, Solanum Dulcamara, Aspidium Thelypteris Calla palustris, Lythrum Salicaria, Stachys palustris, Carex cyperoides.

26-ое буреніе: глуб. 1,9 м.: вода стоитъ на поверхности; торфъ совершенно жидкій.

Не доходя саженей 25-ти до берега, пришлось прекратить какъ буреніе, такъ и нивеллировку, такъ какъ идти по болоту пришлось по поясъ въ водѣ, а чаща стала совершенно непролазной. Пришлось свернуть съ прямой линіи и выйти на берегъ въ другомъ мѣстѣ. Почва берега супесчаная, а дальше песчаная, подымается круто. У самаго берега болото глубиной около 75 сант. На берегу смѣшанный лѣсъ: береза вполнѣ нормальная. Дальше растутъ высокія старыя сосны.

4. Болота «Веприкъ» и «Корытно» у ст. Немовичи Полѣс. ж. д.

Болото „Веприкъ“ и „Корытно“ находятся къ зап. отъ ст. Немовичи: площадь 1-го (если слѣдовать 3-хъ верст. картѣ) длиннаго и узкаго, равна 6—7 кв. верстамъ, площадь 2-го по 3-хъ верст.

картѣ, состоящаго какъ-бы изъ 2-хъ частей, отдѣльныхъ полосой лѣса, равна 4—5 кв. верстъ.

Болото по растительности своей во многомъ можетъ быть названо лѣснымъ болотомъ, поросшимъ березою (Betula pubescens). Какъ обычно бываетъ, оно наиболѣе глубоко, именно, въ насажденіяхъ березы; здѣсь глубина болота равна тремъ, мѣстами даже болѣе 4 метровъ и въ такихъ случаяхъ дномъ оказывается синяя (сѣрая) глина. По поверхностному растительному покрову своихъ открытыхъ площадей это, вмѣстѣ съ тѣмъ, вѣйнико-осоковое болото, на которомъ въ обиліи встрѣчаются и такіе обычные представители травныхъ болотъ, какъ Caltha, Comarum и др.

Микроскопическій анализъ немногихъ пробъ, взятыхъ съ него, указываетъ на присутствіе сфагнума въ верхнихъ частяхъ торфа, но по объему содержанію растительныхъ остатковъ торфъ слѣдуетъ назвать осоковымъ или осоково-тростниковымъ.

Длинный продольный профиль указываетъ какъ бы на существованіе дюнъ, нынѣ погребенныхъ подъ болотомъ.

Изслѣдовано болото было Н. Ф. Деревицкимъ, В. И. Глаголевымъ, М. I Рынкевичъ и М. Н. Копачевской.

20/VII—было произведено рекогносцировочное обслѣдованіе болотъ Веприка и Корытно въ части ихъ, прилегающей къ дорогѣ изъ колоніи Углы на станцію Немовичи.

Названія Веприкъ и Корытно на трехъ верстной картѣ нанесено неправильно: болото, обозначенное „Веприкъ“ въ дѣйствительности носитъ названіе „Корытно“; и, наоборотъ, помѣченное какъ „Корытно“—носитъ названіе „Веприкъ“.

„Особый лѣсъ“ (по 3-хъ верстн. картѣ) на болотѣ „Корытно“ состоитъ изъ бѣлой березы и ольхи и разновозрастнаго грабняка; подлѣсокъ: орѣшникъ—Corylus Avellana.

Живой напочвенный покровъ: всходы дуба, всходы граба,

Equisetum silvaticum
Viola sp.
Orobus vernus
Azarum europaeum
Festuca gigantea
Aira caespitosa
мхи: Mnium, Polytrichum

На просѣкѣ:—ольха,

Brunella vulgaris
Chrysanthemum Leucanthemum
Stellaria media
Myosotis palustris
Rubus idaeus
Erodium cicutarium
Antriscus silvestris
Cerastium triviale
Leontodon autumnalis
Rumex Acetosella
R. confertus
Urtica dioica
Carlina vulgaris
Oxalis acetosella

У южнаго конца просѣки грабнякъ довольно рѣзко смѣняется лѣскомъ изъ березы, ольхи и сосны (Betula verrucosa, Alnus giutinosa и Pinus silvestris).

Живой напочвенный покровъ здѣсь составляютъ:

Ledum palustre
Vaccinium Myrtillus
V. Vitis idaea
V. uliginosum
Pteris aquilina
Melampyrum silvaticum
Calluna vulgaris
Andromeda polifolia
Iuncus effusus
Potentilla silvestris

Лѣсной участокъ заканчивается сообществомъ Pinetum съ обиліемъ вереска (Calluna vulgaris).

21/VII.—Обслѣдованіе начато съ сѣвернаго берега поперечника № 1 на болотѣ „Корытно“.

Берегъ представляетъ довольно сложную систему дюнъ. Характеръ растительности на междюнномъ моховомъ болотѣ: Sphagnum, Drosera rotundifolia, Oxycoccos, Rhynchospora alba.

Растительность дюнъ образуетъ сообщество Pinetum cladinosum и мѣстами мшистый боръ. Между дюнами сосна на сфагнумѣ—Pinetum sphagnosum.

Буренія на поперечникѣ № 1 на болотѣ „Корытно“:

1 буреніе: 10 шаговъ отъ берега. 1,70 м.— песокъ и коричневый осоковый торфъ. 0,75 м.— болѣе темный сильно разложившійся торфъ.

2 буреніе: 30 шаговъ отъ берега—1,70 м.

3 буреніе: въ 100 шагахъ—2,10 м.—коричневый осоковый торфъ съ хвощами. 1,50 м.—коричневый осоковый торфъ, внизу черный илистый. 0,75 м.—коричневый сфагновый торфъ.

Сообщество отъ берега до 3-го буренія: Pinetum sphagnosum. Сосны вышиною около 2—3 саж., разставлены на разстояніи 1—1$^1/_2$ саж. Крона короткая, полу-шарообразная. Кое-гдѣ мелкія сосны во 2-мъ ярусѣ. Микрорельефъ кочковатый. Кочки большею частью заняты соснами, различной величины и формы. Прочая растительность:

Rhynchospora alba	Andromeda
Ledum palustre	Eriophorum (angustifolium)
Oxycoccos	

Sphagnum

За 3-мъ буреніемъ къ перечисленнымъ растеніямъ присоединяются: береза (Betula pubescens),

Drosera rotundifolia	Menyanthes.

4 буреніе черезъ 100 саж. 2,90—коричневый осоковый торфъ. 1,50—черный осоково-тростниковый торфъ, выше коричневый. 1,00—коричнево-осоково-тростниковый торфъ. 0,50—осоковый торфъ, выше жидкій.

На всѣхъ глубинахъ много древесныхъ остатковъ. Появляется осока, Lysimachia vulgaris, Lys. thyrsiflora, Cnidium venosum, Agrostis canina. Rhynchospora alba пропадаетъ.

5 буреніе черезъ 100 саж.: 2,50—коричневый осоковый торфъ. 1,50—черный осоково-тростниковый торфъ, выше коричневый. 0,75—коричневый осоковый торфъ съ остатками хвощей.

Между 4-мъ и 5-мъ буреніями—къ перечисленнымъ выше растеніямъ присоединяются:

Salix repens v. rosmarinifolia	Epilobium palustre
S. myrtilloides	Stachys palustris
Comarum palustre	Calamagrostis neglecta
	Stellaria uliginosa.

Къ 5-му буренію сосна совершенно пропадаетъ и замѣняется березою (Betula pubescens). Береза въ этомъ мѣстѣ сильно пострадала отъ пожара и живые экземпляры встрѣчаются лишь единично. Происходитъ возобновленіе этой березы и ивы (Salix repens), о чемъ свидѣтельствуютъ многочисленные молодые экземпляры этихъ растеній. Сфагнумъ смѣняется гипнумомъ.

Приблизительно на полъ-пути между 5-мъ и 6-мъ буреніями мы пересѣкли 2 осушительныхъ канавы — главную и ея стрѣлку. Ближе къ 6-му буренію береза (Bet. pubescens) встрѣчается рѣже; изъ травъ доминируетъ Calamagrostis neglecta, единично, кромѣ вышеуказанныхъ,—Galium palustre, Equisetum limosum, Carex.

6 буреніе—100 саж.: 1,80—песокъ и коричневый осоково-тростниковый торфъ. 1,00— черный, выше коричневый, осоково-тростниковый торфъ съ остатками хвощей. 0,50—коричневато-бурый осоковый торфъ.

Между 6-мъ и 7-мъ буреніями появляются:

Phragmites	Peucedanum palustre
Orchis incarnata	Betula humilis
Iuncus lampocarpus	Salix (repens).

7 буреніе—30 саж.: Справа находится песчаный островъ, покрытый лѣсомъ. 1,00 — песокъ и коричневато-бурый торфъ. 0,50—песокъ и коричневато-бурый осоковый торфъ.

За 7 буреніемъ — саженяхъ въ 30 отъ него начинается заболоченный лѣсъ южнаго берега болота. Близъ лѣса появляются Sphagnum, Carex

limosa, Utricularia intermedia, Ranunculus Lingua, Mentha austriaca, а ближе къ нему Iuncus conglomeratus, Potentilla tormentilla, Molinia coerulea, Glyceria fluitans.

Ближе травяная растительность держится и въ лѣсу изъ березы (Betula pubescens?), сосны и ольхи.

8 буреніе—100 саж.: 0,25 м. — песокъ, выше вода. Въ 60 саж. отъ 8 буренія встрѣченъ квартальный столбъ съ №№ 139, 138, 151, 152.

9 буреніе—100 саж.: 0,75—песокъ, выше водянистый сфагновый торфъ.

Саженяхъ въ 40 отъ 9-го буренія начинаются дюнныя всхолмленія, покрытыя сосной.

Окончивъ поперечную линію, изслѣдователи вышли къ началу главной осушительной канавы болота.

Главная осушительная канава начинается въ западной сторонѣ болота въ уч. Липники.

По линіи, составляющей продолженіе этой канавы, мы двинулись на западъ и достигли берега болота. Берегъ представляетъ невысокую дюнную гряду, расположенную приблизительно въ верстѣ отъ начала канавы и покрытую лѣсомъ такого характера: 1-й ярусъ составляютъ сосны около 5 саж. высоты, 2-й—тоже сосна, но болѣе мелкая, около 2 саж., береза (Betula pubescens), ивы. Живой напочвенный покровъ образованъ: Sphagnum; Oxycoccos, Comarum, Calla, Potentilla silvestris, Iuncus conglomeratus. На кочкахъ Polytrichum и Carex. Какъ выяснилось изъ разсмотрѣнія плана и нивеллировочнаго проекта Кричильскъ-Нѣмовичи—этотъ лѣсъ находится на вершинѣ водораздѣла Случь-Горынь. Далѣе, по пути осушительной канавы, лѣсъ довольно быстро переходитъ въ болотистый березнякъ, настолько густой и топкій, что мы должны были отказаться отъ попытки сдѣлать сколько-нибудь точные промѣры разстояній между буреніями.

1 буреніе: 1,00 м.—песокъ и коричневый осоковый торфъ. 0,50 м.—осоковый торфъ, выше коричневый.

2-ое буреніе: 1,70 м.—осоково-тростниковый торфъ съ остатками деревьевъ.

3-ье буреніе: болѣе 4 м.

4-ое буреніе, на просѣкѣ недалеко до начала осушительной канавы: 2,50—песокъ и коричневый осоковый торфъ. На глубинѣ 2 м. много дерева.

5-ое буреніе: 1 м. песокъ и илъ.

Растительность отъ берега до начала осушительной канавы представлена

Betula pubescens	Caltha palustris
Alnus glutinosa	Rumex lapatifolium
Ranunculus Lingua	Galium palustre
Viola uliginosa	Calamagrostis neglecta
Cnidium venosum	Molinia coerulea

Angelica silvestris

Линія № 2. Промѣры шагами начали отъ начала канавы.

1-ое буреніе у начала канавы: 1 м.—песокъ и илъ. 0,50—буровато-коричневый осоковый торфъ съ остатками хвоща.

Растительность по канавѣ:

Carex sp.	Cnidium venosum
Mentha austriaca	Scutellaria galericulata
Galium palustre	Lychnis flos cuculi
Epilobium palustre	Ranunculus Lingua
Comarum palustre	Lysimachia vulgaris
Lythrum salicaria	Sanguisorba offcinalis
Potentilla silvestris	мохъ: Polytrichum

2-ое буреніе—100 саж.: 3,50—песокъ и коричневый осоковый торфъ. 2,00—свѣтло-коричневый осоковый торфъ. 1,00—черный илистый осоковый торфъ. 0,50—черный илистый осоковый торфъ.

3-е буреніе—100 саж.: болѣе 4 метровъ.

4-ое буреніе—100 саж.: 1,70—песокъ и илъ. 1,00—черный илистый осоково-тростниковый торфъ. 0,50—буровато-коричневый осоковый торфъ.

5-ое буреніе — 100 саж.: 1,80 — коричневый осоково-тростниковый торфъ.

6-ое буреніе—100 саж.: 1,70—песокъ и коричневый осоковый торфъ. 1,00 — черновато-коричневый осоково-тростниковый торфъ. 0,50—такой-же, но болѣе илистый торфъ.

7-ое буреніе—100 саж.: 1,50—песокъ и коричневый осоковый торфъ.

8-ое буреніе. 1,90 — плотный коричневый осоково-тростниковый торфъ. 1,00—Бурый осоковый торфъ. 0,50 —тоже.

9-ое буреніе—100 саж.: 1,70—песокъ и коричневый осоковый торфъ.

Въ 20 саж. отъ 9-го буренія направо отъ канавы стоитъ подъ острымъ угломъ стрѣлка, которую мы затруднились точно нанести на карту.

10-ое буреніе—100 саж.: 2,40—песокъ и очень плотный коричневый осоковый торфъ. 1,50—черный илистый осоковый торфъ, выше болѣе свѣтлый. 0,50—бурый осоково-тростниковый торфъ.

11-ое буреніе—100 саж.: 3,10—песокъ и коричневый осоковый торфъ.

12-ое буреніе—100 саж.: 3,00 — мало разложившійся осоковый торфъ и песокъ. 2,00—мало разложившійся осоковый торфъ и песокъ. 1,00—бурый осоково-тростниковый торфъ. 0,50—такой же, но болѣе жидкій.

13-ое буреніе—100 саж.: 2,60—песокъ и коричневый осоковый торфъ съ сѣменами трифоли.

14-ое буреніе—100 саж.: 250 — песокъ и коричневый осоковый торфъ. 1,50—черный илистый осоковый торфъ. 0,50—бурый осоковый.—До 15-го буренія канава идетъ березнякомъ выше описаннаго типа.

15-ое буреніе—100 саж.: 1,80—песокъ и коричнево-черный торфъ.

За 15-мъ буреніемъ начинается часть, которая идетъ до гребли, мѣстами прерываясь островками березняка. Фонъ здѣсь образуетъ осока. Къ ней присоединяются мѣстами въ довольно большомъ

количествѣ полевица и вѣйникъ (Agrostis canina и Calamagrostis neglecta). Кромѣ того, здѣсь найдены

Salix repens	Stellaria uliginosa
„ myrtilloides	Equisetum limosum
Betula pubescens	Menyanthes
Comarum palustre	Epilobium palustre
Stachys palustris	Utricularia intermedia
Cnidium venosum	Lysimachia vulgaris
Galium palustre	„ thyrsiflora

16-ое буреніе—100 саж.: 2,50—песокъ и коричневый осоковый торфъ. 1,50—черный илистый осоково-тростниковый торфъ. 0,50—бурый осоковый торфъ.

17-ое буреніе—100 саж.: 0,80—песокъ.

18-ое буреніе—100 саж.: 1,70—песокъ и коричневый осоковый торфъ. 0,75—бурый осоковый торфъ.

19-ое буреніе—100 саж.: 0,70—песокъ.

20-ое буреніе—100 саж.: 1,80—песокъ и буровато-коричневый осоковый торфъ. 1,00—коричневый осоковый торфъ. 0,50—бурый торфъ.

Часть между 20-мъ и 21-мъ буреніями богата кустами кустарной березы (Betula humilis).

21-ое буреніе—100 саж.: 2,10—песокъ и коричневый осоковый торфъ.

Съ 21-го по 24-ое буреніе — островъ березняка.

22-ое буреніе—100 саж.: 1,20—песокъ и черный, липкій, выше-бурый осоковый торфъ. 0,50—бурый осоковый.

23-ье буреніе—100 саж.: 2,70—песокъ и коричневый осоковый торфъ.

Въ 90 саж отъ 23-го буренія канаву пересѣкаетъ вѣтка жел. дороги.

24-ое буреніе—100 саж.: 4,00—сѣрая глина съ растительными остатками. 3,00—коричневый осоковый торфъ. 2,00—такой же торфъ, но менѣе

разложившійся. 1,00—бурый осоково-тростниковый торфъ съ хвощемъ. 0,50—то же, какъ и при 1 м.

25-ое буреніе—100 саж.: 1,70—песокъ и буроватый осоково-тростниковый торфъ.

26-ое буреніе—100 саж.: 1,20—песокъ и бурый осоково-тростниковый торфъ. 0,50—песокъ и бурый осоково-тростниковый торфъ.

27-ое буреніе; 1,40—песокъ и осоково-тростниковый бурый торфъ.

28-ое буреніе—100 саж.: 1,80 — коричневый осоковый торфъ и песокъ. 1,00—коричневый осоковый торфъ съ хвощами. 0,50—бурый осоково-тростниковый торфъ.

29-ое буреніе—1,90—песокъ и коричневый осоково-тростниковый торфъ. Въ 70 саж. отъ 29-го буренія канаву пересѣкаетъ дорога на Кол. Углы.

30-ое буреніе—100 саж.: 1,90 — песокъ и коричневый осоковый торфъ съ кусками дерева. 1,00—болѣе свѣтлый коричневый осоково-тростниковый. 0,50—бурый осоковый.

31-ое буреніе—100 саж.: 0,30—песокъ.

32-ое буреніе—100 саж.: 1,60 — песокъ и коричневый осоковый торфъ. 0,75—коричневый осоково-тростниковый торфъ.

33-ье буреніе—100 саж.: 1,70—песокъ и илъ съ растительными остатками.

34-ое буреніе—100 саж.: 1,70—песокъ и илъ. 0,75—бурый и осоковый торфъ.

35-ое буреніе — 100 саж.: 1,70 — песокъ и илъ.

Въ 20—30 саж. отъ 35-го буренія дорога Кол. Углы—ст. Нѣмовичи и граница болота Корытно.

22 VII Выѣхали по дорогѣ ст. Нѣмовичи—кол. Углы до 1-й за вѣткой ж. д. поперечной просѣки.

Сѣверный берегъ близъ начала поперечника дюнный, крутой и поросъ лѣсомъ изъ ольхи, березы и сосны (Alnus glitinosa, Betula verrucosa, Pinus silvestris) съ растительностью изъ

Pteris aquilina	Oxycoccos
Ledum palustre	Potentilla silvestris
Vaccinium Vitis idaea	Hypnum, Polytrichum,

Sphagnum.

Линія № 3— 1-ое буреніе—(10 ш.=3 1/3 саж.): 1,50—песокъ и илъ. 0,75—сильно илистый черный торфъ.

Растительность:

Pinus silvestris	Juncus lampocarpus
Betula verrucosa	Equisetum limosum
Alnus glutinosa	Utricularia intermedia
Menyanthes	Oxycoccos
Comarum palustre	Sphagnum

2-ое буреніе—10 саж.: 1,70—песокъ и коричневый, выше черный илистый осоковый торфъ. 1,00—бурый илистый осоковый торфъ. 0,50—сфагновый торфъ. Сѣмена трифоли.

Появляются Salix repens и S. myrtilloides.

Scheuchzeria palustris	Galium palustre
Calamagrostis neglecta	Lythrum salicaria
Lysimachia vulgaris	Peucedanum palustre
Epilobium palustre	Potentilla silvestris

Molinia coerulea

3-ье буреніе въ 100 саж. отъ берега. 4,00—сѣровато-желтая глина съ растительными остатками. 3,00—илистый бурый осоковый торфъ. 2,00—коричневый, выше бурый осоковый торфъ. Сѣмена трифоли. 1,00—черный илистый осоковый. 0,50—бурый осоковый.

Появляются: Sparganium minimum, Andromeda polifolia (до этого Salix repens и S. myrtilloides).

4-ое буреніе—100 саж.: 3,70—бѣлая и сѣровато-желтая глина съ растительными остатками. 2,00—коричневый, выше черноватый осоково-тростниковый. 1,00—бурый осоковый. 0,50—тоже.

Появляется: Lysimachia thyrsiflora.

5-ое буреніе—100 саж.: 3,70—синевато-сѣрый суглинокъ и глина съ синеватыми оттѣнками, выше болѣе свѣтлая. 3,00 – буроватый торфъ съ глиною, выше темно-бурый осоковый. 2,00—черный илистый осоковый торфъ. 0,50—буровато-коричневый осоковый торфъ.

Сосны рѣдѣютъ; количество березы увеличивается, много осоки и Lysimachia vulgaris.

6-ое буреніе—100 саж.: 3,50 – песокъ и сѣровато-желтая глина съ растительными остатками. 3,00—илистый буроватый осоковый торфъ. 2,00—черный осоковый торфъ. 1,00 бурый осоково-тростниковый торфъ. 0,50—черный осоково-тростниковый торфъ. 0,30—водянистый сфагновый торфъ.

Близъ 7-го буренія Betula verrucosa смѣняется зарослями Betula humilis.

7-ое буреніе—100 саж.: 2,30—песокъ и осоково-тростниковый буроватый торфъ. 1,50 – черный илистый осоковый торфъ. 0,75—бурый осоковый.

Около 7-го буренія на части господствуетъ Calamagrostis neglecta.

8-ое буреніе—100 саж.: 3,10—песокъ и илистый осоковый торфъ. 2,00—такой же торфъ съ прослойкой песку. 1,00—бурый осоковый торфъ. 0,50 – тоже.

Господство: Agrostis canina, Peucedanum palustre, Ranunculus Lingua. Много—Caltha palustris, Comarum palustre, Menyanthes.

9-ое буреніе—100 саж.: 2,30—песокъ и свѣтло-коричневый мало разложившійся осоковый торфъ. 1,50—такой же торфъ, выше черный илистый. 0,75—бурый осоковый.—Въ 23 саж. отъ 9-го буренія линія пересѣкаетъ стрѣлку.

10-ое буреніе—100 саж.: 1,00—песокъ и илъ. 0,50—илистый осоковый торфъ.—Березнякъ.

11-ое буреніе—70 шаговъ: 1,50—песокъ.

Возвращались по стрѣлкѣ, пересѣченной за 9-мъ буреніемъ. Насыпь ж. д. вѣтки, не имѣетъ достаточныхъ проходовъ для воды и подтапливаетъ болота у этой стрѣлки.

Болото Веприкъ было пройдено 4 линіями, пересѣкающими его крестъ на крестъ.

Слѣдующій списокъ растительности даетъ представленіе о растительности открытыхъ болотъ, какъ Веприка, такъ и Корытно:

Agrostis alba	Glyceria fluitans
Eriophorum angusfitolium	Lysimachia vulgaris
	„ thyrsiflora
Caltha palustris	Galium palustre
Comarum palustre	Menyanthes trifoliata
Ranunculus flammula	Equisetum limosum
(Iuncus effusus)	Calamagrostis neglecta
(„ lampocarpus)	Lythrum salicaria

[Carex и Salix]

На болотѣ часто попадаются куртины Betula humilis и у канавъ часто наблюдаются большія количества Betula pubescens, чѣмъ Betula humilis.

Участки съ большими количествами Calamagrostis neglecta смѣняются площадями съ осоками и

Caltha palustris	Agrostis canina
Epilobium palustre	Equisetum limosum
Galium palustre	Menyanthes trifoliata
Rhynchospora alba	Salix (repens)
Ranunculus flammula	(Iuncus effusus)

Частымъ-же оказывается типъ съ Calamagrostis neglecta въ соединеніи съ такою растительностью.

Betula humilis (отсыхаетъ и смѣняется слѣдующею)	Peucedanum palustre
	Stellaria uliginosa
	Caltha palustris
Betula pubescens	Galium palustre
Cardamine pratensis	Oxycoccos, Carex
Menyanthes	Equisetum limosum
Comarum palustre	Lysimachia thyrsiflora

Sphagnum

Измѣняется составъ растительности и въ сторону полнаго исчезновенія мховъ. Такъ, нѣкоторые

участки болота съ преобладаніемъ вѣйника (Calamagrostis neglecta) постепенно смѣняются другимъ типомъ съ Carex acuta, Equisetum limosum, Menyanthes – безъ мохового покрова*).

Во многихъ своихъ частяхъ болото оказывается сфагновымъ (съ Calamagrostis на сфагнумѣ) и окружается болотистыми мѣстами изъ пушистой березы и сосны (также съ сфагнумомъ).

По глубинѣ торфа болото Веприкъ оказывается болѣе мелкимъ, чѣмъ Корытно. На послѣднемъ имѣются глубины въ 4 и болѣе метровъ, тогда какъ на первомъ наибольшія глубины равны всего 3 м. и приходятся на сфагновые участки, покрытые березою и сосною, рѣже на открытыя болота.

Илъ болѣе глубокихъ мѣстъ, какъ грунтъ болота, смѣняется пескомъ въ болѣе мелкихъ мѣстахъ, для которыхъ можно считать среднюю глубину равною всего 2 метрамъ.

Торфъ въ массѣ – осоковый (осоково-тростниковый), отчасти древесный въ лѣсныхъ участкахъ и вмѣстѣ съ тѣмъ сфагновый; сфагновый торфъ отмѣченъ и для открытыхъ болотъ съ вѣйникомъ.

Подобную картину въ смыслѣ однообразія торфяной массы представляетъ и первое болото Корытно.

Въ заключеніе мы даемъ ботанико-географическую характеристику окружающей мѣстности.

Къ болоту всюду прилегаютъ лѣса почти исключительно сосновые. Здѣсь можно различить слѣдующія формаціи: Pinetum cladinosum—боръ различнаго возраста, съ лишайникомъ Cladonia,—Pine-

---

*) Въ сторону отъ одной изъ ходовыхъ (6) линій находится участокъ съ елью. Глубина торфа равна 2 м. (песокъ на днѣ и выше—осоково-сфагновый торфъ). Участокъ покрытъ рѣдкимъ лѣсомъ изъ сосны, ольхи, березы и крушины (Pinus, Alnus glutinosa, Betula pubescens, Rhamnus frangula). Живой покровъ состоитъ:

Calla palustris	Lysimachia vulgaris
Menyanthes, Oxycoccos	Epilobium palustre

Въ этомъ лѣсу ель встрѣчается единично. Наиболѣе мелкіе экземпляры равны 4—5 арш.

Данное мѣстонахожденіе ели интересно, какъ одно изъ наиболѣе южныхъ.

tum callunosum—вересковый боръ съ живымъ напочвеннымъ покровомъ и промежуточныя между ними сообщества съ одновременнымъ присутствіемъ Calluna и Cladonia, въ различныхъ количественныхъ взаимоотношеніяхъ. Изъ прочихъ растеній живого напочвеннаго покрова боровъ наиболѣе обычными являются

Cytisus nigricans	Vaccinium Vitis idaea
Gnaphalium arenarium	„ Myrtillus
„ dioica	„ uliginosum
Jasione montana	Ledum palustre.

На просѣкахъ обычно развивается сплошной коверъ вереска, на которомъ впослѣдствіи появляется поросль березы или сосны. Въ наиболѣе сухихъ выжженыхъ мѣстахъ встрѣчаются сплошныя заросли Hieracium pilosella. Мѣстами встрѣчаются куртинки толокнянки.

Къ молодому сосняку обычно примѣшана береза, а въ болѣе сырыхъ мѣстахъ—ольха. Временными типами являются березняки.

Кромѣ сосновыхъ, встрѣчаются также дубово-грабовые лѣса, а также боры съ подлѣсками дуба и граба. Первая формація является, повидимому, производной второй, смѣняя ее послѣ вырубки сосны.

Общій характеръ мѣстности—дюнный. Дюнныя всхолмленія, покрытыя лѣсами, прерываются межъдюнными болотами. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ эти болота достигаютъ высоты дюны и дальше переходятъ черезъ ихъ гребни и почти или совершенно сливаются между собою. Небольшія изъ нихъ обычно представлены формаціей Pinetum sphagnosum. Въ болѣе крупныхъ (слившихся изъ нѣсколькихъ) эта формація смѣняется къ срединѣ послѣдовательно сосной съ березой и сфагнумомъ, затѣмъ Betula pubescens съ Sphagnum'омъ,—Betula humilis съ Hypnum и, наконецъ, открытымъ осоково-гипновымъ или злаково-гипновымъ типомъ.

5. Болото въ урочищѣ Долгая Гряда въ имѣніи князя Голицына.

Болото расположено среди песчаныхъ всхолмленій, поросшихъ некрупнымъ сосновымъ лѣсомъ. Пески продолжаются и по дну болота, подстилая его на всемъ протяженіи. Въ большинствѣ случаевъ они довольно крупно-зернисты, иногда же болѣе мелки и окрашены перегнойными веществами въ черный цвѣтъ, изрѣдка связаны чернымъ вязкимъ иломъ. Такой же илъ залегаетъ мѣстами надъ пескомъ, иногда онъ пронизанъ растительными остатками и достигаетъ поверхности болота. Болото неглубоко; цифры глубинъ колеблются отъ $^1/_2$ до 1 м. и рѣдко доходятъ до $1^3/_4$—2 м. Торфъ вверху иногда сфагновый. Въ болѣе глубокихъ частяхъ торфяника имѣется осоко-тростниковый торфъ, залегающій на пескѣ, или подостланный чернымъ иломъ. Болото было обслѣдовано М. І. Рынкевичъ 8 іюня 1913 г.

Главная канава, проходящая посреди болота въ направленіи съ С. на Ю. и имѣющая стокъ въ р. Случь, а также и стрѣлка къ ней, сильно заросли и переполнены водой. Въ большой части болота вода не только заполняетъ канаву, но также затопляетъ все болото до самыхъ песчаныхъ береговъ его. Весьма характерно (м. б. только для дождливыхъ лѣтъ или цѣлаго ряда ихъ) присутствіе на болотахъ водныхъ растеній, какъ напр. насѣкомоядной Utricular'іи. Изъ воды торчатъ вездѣ небольшія осоковыя кочки. Травяной покровъ въ большой части довольно густой и высокій.

Обслѣдованіе болота началось отъ границы имѣнія (у 56 дѣлянки). Разстоянія между измѣреніями = 50 саж.

Измѣреніе 1. Глубина 75 ст., дно черный песокъ и черный илъ съ раст. остатками. Кочкарникъ. Между кочками наносъ черн. ила.

Растительность очень рѣдка.

Ярусъ I.

Phragmites communis 2. Stachys palustris 2.

Ярусъ II.

Caltha palustris (крупные экземпляры) 3. Agrostis canina 2.

Calamagrostis neglecta 2. Carex paradoxa на кочкахъ.

Ярусъ III.

Scutellaria galericulata 2. Galium palustre 2.

Ярусъ IV. 0.

Черезъ 100 шаговъ растительность та же, въ I ярусѣ.

Stachys palustris 3. Ranunculus Lingua.

Попадаются отдѣльныя березки.

Измѣреніе 2. Глубина 75 ст. дно сѣровато-желтый песокъ. Растительность та же, но нѣтъ Stachys palustris. Поверхность болѣе влажная.

Измѣреніе 3. 300 шаговъ по 1 стрѣлкѣ налѣво. Глубина $^1/_2$ м. Дно песокъ (какъ 2). Выше черный илистый песокъ. Торфа нѣтъ. Растительность та же.

Измѣреніе 4. У столба 70/69 на главной канавѣ. Глубина 2 м. Дно — песокъ, какъ 2. Торфъ осоково-тростниковый.

Растительность:

Ярусъ II.

Carex paradoxa (густо) 5. Calamagtostis neglecta 1.
Equisetum limosum 2.

Ярусъ III.

Comarum palustre 3. Stellaria glauca 3.
Galium palustre 3.

Ярусъ IV. кое-гдѣ сфагнумъ.

Начиная отсюда болото почти вездѣ залито слоемъ воды (вершка 4), изъ которой торчатъ осоковыя кочки. Саженяхъ въ 50 отъ канала, въ направленіи къ лѣсу выше и суше.

Въ ярусѣ II: Calamagrostis neglecta 4.

На глуб. 2 м. осоковый торфъ. На глуб. 1 м. тоже.

Измѣреніе 5—у столба 69/68. Глубина $1^1/_2$ м. Дно песокъ (какъ 2). Торфъ осоково-тростниковый. Растительность та же, но изрѣдка Eriophorum vaginatum. Осока гуще и выше (до $^3/_4$ м.).

Измѣреніе 6—у столба 68/67. Глубина $^1/_2$ м. Дно черный песокъ. Выше черный песокъ съ растительными остатками. Торфа нѣтъ. Растительность та же, но I яр. Phragmites.

Измѣреніе 7—у столба 67/66. Глубина $^3/_4$ м. Дно—песокъ (какъ 2). Торфъ осоково-тростниковый. Растительность та же, но I яр.: Phragmites 2. Menyanthes 4. Больше воды.

Измѣреніе 8—у столба 66/65. Глубина $1^1/_4$ м. Дно—песокъ (какъ 2). Торфъ осоково-тростниковый. Растительность та же. По правому берегу канавы Salix (ивы).

Измѣреніе 9.—300 шаговъ по правой стрѣлкѣ. Глубина $1^3/_4$ м. Дно песокъ (какъ 2). Торфъ осоково-тростниковый. Растительность та же.

Измѣреніе 10—200 шаговъ дальше по той же стрѣлкѣ, у столба 43/42. Глубина $1^1/_4$ м. Дно—песокъ (какъ 2). Торфъ осоково-тростниковый съ хвощемъ.

Измѣреніе 11—у столба 44/43. Глубина $^1/_4$ м. Дно—илист. песокъ съ растительными остатками. Торфа нѣтъ.

Раст. II яр. Carex paradoxa (рѣдкая, пучками) 5. Раст. III яр. Galium palustre 3.

Измѣреніе 12—у столба 65/64 на главн. канавѣ. Глубина $1^1/_2$ м. Дно—песокъ 2. Надъ нимъ черный илъ. Торфъ илистый, осоково-тростниковый.

I яр.:

Calamagrostis neglecta 3 Phragmites communis 3

II яр.:

Carex paradoxa 5 Agrostis canina 2

III яр.

Galium palustre 4. Menyanthes 3.
Comarum palustre 3. Geum rivale.
Stellaria glauca 2.

IV яр.

кое-гдѣ Sphagnum. Utricularia 2.

На глубинѣ въ $^1/_2$ м. буръ бралъ почти одну воду.

Измѣреніе 13—у столба 64/63. Глубина $1^1/_2$ м. Дно—песокъ. Торфъ осоково-тростниковый. Растительность та же.

Измѣреніе 14—у столба 63/62. Глубина 1 м. Дно—песокъ. Торфъ осоково-тростниковый, илистый. Растительность та же, но нѣтъ Agrostis canina и Phragmites.

Измѣреніе 15—у столба 62/61. Глубина 1 м. Дно—песокъ. Торфъ осоково-тростниковый, илистый. Растительность та же.

Измѣреніе 16—у столба 61/60. Глубина 1 м. Дно—черный песокъ. Растительность та же, но ниже. Ближе къ канавѣ—Festuca elatior. Торфъ осоково-тростниковый, илистый. Воды мало.

Измѣреніе 17—у столба 60/59, у 2-й стрѣлки слѣва. Глубина $^1/_2$ м. Дно—черный песокъ. Растительность та же, но ниже. 1 яр. Calamagrostis neglecta 3. Воды нѣтъ. Торфъ жидкій, осоково-тростниковый.

Измѣреніе 18—у столба 58/57. Глубина $1^1/_2$ м. Дно—черный вязкій илъ и подъ нимъ черный песокъ. Торфъ осоково-тростниковый съ иломъ. Воды на болотѣ нѣтъ.

Растительность:

II ярусъ:

Agrostis canina 3. Equisetum limosum 2.
Calamagrostis neglecta 3. Carex paradoxa 2.

III ярусъ:

Menyanthes 3. Scutellaria galericulata 2.
Comarum palustre 3. Stellaria glauca 2.
Galium palustre 3.

IV ярусъ:

Marchantia 4. | то и другое на
Acrocladium | кочкахъ.
(cuspidatum) |

Измѣреніе 19—посрединѣ между измѣреніями 18 и 20. Глубина $1^1/_2$ м. Дно - песокъ. Растительность на кочкахъ—Polytrichum. Остальное то же.

Измѣреніе 20—у столба 57, у желѣзной дороги. Глубина 2 м. Дно—песокъ 2. Торфъ осоково-тростниковый, тростника много. Растительность, какъ у 19.

Измѣреніе 21—300 шаговъ по 2-й стрѣлкѣ слѣва. Глубина 1 м. Дно—песокъ черный. Выше черный илъ. На глубинѣ $^1/_2$ м.—илъ съ остатками тростника и осокъ. Растительность, какъ у 17.

Измѣреніе 22—150 ш. по той же стрѣлкѣ. Глубина $1^3/_4$ м. Дно—черный песокъ. Торфъ осоково-тростниковый, илистый. Растительность та же.

Измѣреніе 23—150 шаговъ по той же стрѣлкѣ. Глубина 1 м. Черный песокъ. Торфъ осоково-тростниковый, илистый. Растительность та же.

Измѣреніе 24—150 шаговъ по той же стрѣлкѣ. Глубина $^3/_4$ м. Дно—черный песокъ. Выше черный илъ съ растительными остатками.

6. Болото Клесово.

Болото Клесово расположено къ с. отъ с. Клесово Кіево-Ковельской ж. д. и представляетъ собственно часть громаднаго болотнаго массива, пересѣченнаго песчаными грядами и идущаго далеко на сѣверъ отъ линіи ж. д. (заходящаго и къ югу отъ нея, напр. Долгая Гряда и др.); чрезъ отдѣльныя узкія полосы болотъ, Клесово стоитъ въ связи

съ болотами, примыкающими къ р. Случи (бол. Скотинъ, Марковское и др. параллельными этой рѣкѣ), къ с.-з., къ с. и с.-в. съ Карасинскими болотами и болотомъ Галы и др. Болото Галы, какъ и бол. Журъ, Мостища, Кремень и др. будутъ обслѣдованы въ 1914 году и тогда общая картина этого болотнаго массива выяснится въ достаточной степени. Пока въ Клесовскомъ массивѣ захваченъ районъ отъ станціи до оз. Сомина въ предѣлахъ казенной лѣсной дачи и въ районѣ главной канавы, идущей отъ болота у с. Федоровки къ указанному озеру.

Болото во многихъ своихъ частяхъ оказывается сфагновымъ болотомъ (мѣстами къ сфагнуму примѣшивается гипновый мохъ — Acrocladium cuspidatum; Polytrichum и др.) съ такими характерными спутниками сфагноваго покрова, какъ

Carex lasiocarpa Oxycoccos (клюква)
Andromeda и др.

Этимъ не исключается возможность появленія по болоту покрова, въ которомъ видную роль играютъ злаки—Molinia, Aira и др. Характерно появленіе Rhynchospora.

Какъ это всегда бываетъ—къ концу болота, въ болѣе мелкихъ мѣстахъ его – кочки сфагнума становятся громадными по своимъ размѣрамъ (линія 3). Въ мѣстахъ, гдѣ минеральная почва выходитъ на поверхность болота, тамъ находимъ заросли березы, крушины и др. На глубокихъ (сравнительно) мѣстахъ (2 м.) появляется также береза (Betula pubescens), окружающая и оз. Сомино.

Глубины торфа указываютъ такъ сказать на котловинный („междюнный") характеръ болота. Подстилается оно, глав. обр., пескомъ. Толщи торфа слагаются, главнымъ образомъ, изъ остатковъ осокъ и тростника, но въ верхнихъ своихъ частяхъ эта толща слагается изъ сфагнума совмѣстно съ осоками. Въ связи съ котловиннымъ характеромъ

залеганія торфа, естественно, что большихъ глубинъ на значительномъ протяженіи здѣсь мы не встрѣтимъ.

По линіи 3 мы находимъ пониженіе до 4 м., которое быстро, однако, переходитъ въ глубины 3,2 и 1 м. Особенно мелкимъ болото оказывается въ лѣсной части (ближе къ с. Клесову), наиболѣе глубокимъ $2^1/_2$—3 (до 4-хъ) м. въ сѣверной своей части. Болото и къ югу отъ ж. д. по линіямъ 4, 5 и 6 оказывается совершенно мелкимъ, по б. ч. моховымъ болотомъ, въ общемъ сходнымъ съ болотомъ „Долгая Гряда".

Въ изслѣдованіи болота принимали участіе В. Н. Хитрово, Н. А. Троицкій, В. И. Глаголевъ, М. І. Рынкевичъ.

Болото обслѣдовано было въ періодъ съ 8-го по 13-ое іюля 1913 года. — 8-го былъ пройденъ путь по просѣкамъ въ кварталахъ 40, 36, 31, 32 и 33.

Ботаническую запись велъ В. Н. Хитрово. Н. А. Троицкій и В. И. Глаголевъ дѣлали нивеллировку вдоль главнаго осушительнаго канала, въ направленіи отъ моста черезъ каналъ на шляхѣ изъ с. Клесова въ с. Рудню на югъ желѣзной дорогѣ и далѣе.

9-го былъ пройденъ путь отъ вышеупомянутаго моста въ направленіи на сѣверъ, вдоль канала до Клесовскаго озера (таково именно направленіе стараго канала). Впослѣдствіи каналъ этотъ былъ прочищенъ до 22 квартала. Дальнѣйшее направленіе новаго канала отъ 22-го квартала идетъ на с.-западъ. Въ большей своей части этотъ послѣдній участокъ канала проходитъ сухими лѣсами.

Въ этотъ день была продолжена нивеллировка по каналу въ направленіи на сѣверъ отъ моста на шляхѣ. Нивеллировка велась все время по новому каналу.

10-го іюля былъ пройденъ путь вдоль канала, въ направленіи на югъ отъ моста на шляхѣ до желѣзной дороги и за желѣзную дорогу до моста

черезъ каналъ на дорогѣ изъ с. Чудля до ст. Клесово. По пути сдѣланъ поперечникъ на востокъ отъ канала, по продолженію просѣки между кварталами 33 и 38.

11-го была пройдена часть поперечника по направленію отъ канала на востокъ по продолженію просѣки между 22 и 28 кварталами. 12-го былъ законченъ поперечникъ. (Весь поперечникъ проходитъ по крестьянской землѣ). 13-го была пройдена южная часть болота по длинѣ и поперечнику. По долинѣ путь шелъ вдоль канала отъ моста на дорогѣ изъ с. Чудля на ст. Клесово, до начала канала и дальше на юго-востокъ по землѣ помѣщика Перро до юго-восточнаго берега болота.

Поперечникъ былъ сдѣланъ въ казенной части болота по просѣкѣ между 48 и 51 кварталами.

1 Линія.

9-го іюля. Измѣренія производились отъ моста черезъ каналъ на шляхѣ изъ. с. Клесово въ с. Рудню въ направленіи сѣвера до Клесовскаго озера.

1-ое буреніе—у моста по правому берегу канала. Торфа нѣтъ.

I ярусъ:

Iuncus effusus 2 Phragmites communis 2
Lysimachia vulgaris 2

II ярусъ:

Ranunculus Flammula 3 Molinia coerulea 2
Aira caespitosa 3 Peucedanum palustre 1
Cardamine (листья) 2

III ярусъ:

Carex vulgaris 3 Brunella vulgaris 2
Trifolium repens 2 Carex Oederi 2

IV ярусъ:—мховъ нѣтъ.

2-ое буреніе черезъ 100 саж.—40 ст. Песокъ съ иломъ, торфа нѣтъ.

Растительность та же, но въ II ярусѣ—Glyceria fluitans. Злаковъ мало. Далѣе присоединяется Carex sp.

3-ье буреніе черезъ 100 саж.—75 ст. Песокъ съ иломъ, выше илъ съ остатками осокъ и тростника.

Растительность рѣдкая:

II ярусъ:

Carex sp. (преобладающее растеніе), Molinia coerulea мѣстами 2,
Peucedanum palustre 1.

III ярусъ:

Ranunculus flammula 2 Rhynchospora alba 2
Carex Oederi мѣстами 4

IV ярусъ. Остатки сфагнума, Drosera rotundifolia. Все заилено и затоплено водой.

Далѣе Carex уменьшается.

4-ое буреніе черезъ 100 саж.—75 ст. Иловатый песокъ; выше илъ съ остатками осокъ.

Растительность та же.

Въ IV ярусѣ:

Viola uliginosa 2 Utricularia intermedia

5-ое буреніе черезъ 100 саж.—2 м. Сѣровато-желтая глина, надъ ней илъ съ растительными остатками. 1 м. Осоков.-тростниковый 0,50 м. Осоков.-тростниковый, ближе къ поверхности болѣе илистый.

II ярусъ:

Equisetum limosum 2 Carex sp. 3
Molinia coerulea 2 Peucedanum palustre 1
Phragmites communis 2

III ярусъ:

Rhynchospora alba
Carex Oederi мѣстами 4
Iuncus sp. 2
Ranunculus flammula 2

IV ярусъ:

Sphagnum
Drosera rotundifolia
Scutellaria galericulata 3
Viola uliginosa 3.

6-ое буреніе черезъ 100 саж. 1,90 м. Сѣровато-желтая глина (какъ выше), выше илъ съ остатками осокъ. 1 м., какъ выше. 0,5 м., какъ выше. Растительность та же.

Черезъ 270 шаговъ начинается песчаный холмъ шаговъ въ 200 длиной. Холмъ этотъ есть продолженіе подходящаго здѣсь къ самому каналу лѣваго берега болота.

Растительность на холмѣ:

II ярусъ:

Molinia coerulea 2
Chrysanthemum Leucanthemum 3
Phragmites communis 2
Iuncus effusus мѣстами; мелкіе кусты березы.

III ярусъ:

Anthoxanthum odoratum 3
Agrostis alba 2
Carex Oederi 3
Rhynchospora alba 2
Carex vulgaris 2
Carex sp. 2

IV ярусъ:

Nardus stricta (мѣстами)
Rumex Acetosella 2
Brunella vulgaris 2
Carex panicea 2
Viola uliginosa 1

7-ое буреніе за холмомъ, т. е. приблизительно тоже черезъ 100 саж. отъ 6-го. Квартальный столбъ 28/22. –1,20 м. Илистый песокъ, выше илъ съ растительными остатками. 0,5 м. Осоково-тростниковый торфъ.

Растительность:

II ярусъ:

Iuncus effusus 2 Argostis alba 2
Carex sp. 4 Eriophorum latifolium 1
Phragmites communis 2

III ярусъ:

Carex Oederi 2 Carex vulgaris 2
Ranunculus flammula 2 „ leporina 2

IV ярусъ: Остатки Sphagnum.
Glyceria fluitans (мѣстами).

Травяной покровъ 50 см. высоты, довольно рѣдкій. На поверхности болота стоитъ вода.

8-ое буреніе черезъ 265 шаговъ у поворота канавы. 1 м. крупный желтоватый песокъ, выше илъ съ растительными остатками. Травяной покровъ 75 см. высоты.

II ярусъ:

Carex sp. 4 Lythrum salicaria 2
Peucedanum palustre 1 Eriophorum latifolium 2
Molinia coerulea 2 Phragmites communis 2

III ярусъ:

Ranunculus flammula 2 Pedicularis palustris 2
Rhynchospora alba 2 Carex Oederi 2

9-ое буреніе черезъ 100 саж.—1,5 м. Песокъ съ иломъ. Выше илъ съ растительными остатками. 1 м. Илистый осоково-тростниковый торфъ съ хвощами.

II ярусъ:

Carex sp. 5 Peucedanum palustre 1
Agrostis alba 2 Phragmites communis 2

III ярусъ:

Carex Oederi Lycopus europaeus

IV ярусъ—остатки сфагнума.

Травостой рѣдкій. Взятъ образецъ травы съ одного аршина.

10-ое буреніе черезъ 100 саж.—1,9 м. Песокъ и выше илистый осоково-тростниковый торфъ. 1 м. Илистый осоково-тростниковый торфъ. 0.5 м. Илистый осоково-тростниковый торфъ. Имѣются прослойки безъ ила. Растительность та же. Дальше встрѣчаются Comarum palustre и Ranunculus flammula.

На западъ отходитъ новый каналъ. Главная масса воды съ Клесовскаго болота направляется по этому каналу, тогда какъ старый, направляющійся въ озеро, сильно заросъ и теченіе въ немъ незамѣтно.

11-ое буреніе черезъ 100 саж.—1 м. Черный, песчаный илъ. 0,5 м. Илистый осоково-тростниковый торфъ. Растительность та же. Въ II ярусѣ Alisma Plantago 1, больше тростника.

12 буреніе черезъ 100 шаговъ у кварт. столба 22/16.—1.5 м. Желтый песокъ и выше илъ съ растительными остатками. 1 м. Илъ съ большимъ количествомъ растительныхъ остатковъ и выше осоково-тростниковый торфъ. 0,5 м. Осоково-тростниковый торфъ, къ поверхности болѣе илистый.

Растительность та же.

13-ое буреніе черезъ 100 саж.—1 м. Илистый песокъ и выше илъ съ растительными остатками. 0,5 м. Осоково-тростниковый торфъ.

Растительность та же.

14-ое буреніе черезъ 100 саж. Торфа у канала нѣтъ. Къ нему подходитъ лѣвый берегъ болота, поросшій лѣсомъ. 25 см.—песчаный илъ, подъ нимъ черный песокъ.

Растительность лѣсной опушки:

Rhamnus frangula	Iuncus effusus
Betula, Salix	„ conglomeratus
Viola uliginosa	Typha latifolia

Ranunculus flammula
Molinia coerulea
Agrostis canina
Peucedanum palustre
Comarum palustre

и др. растенія, на которыя надвигается болото.

Черезъ 150 шаговъ поворотъ канавы на сѣверо-западъ.

15-ое буреніе у поворота—0,25 м. Песокъ.

16-ое буреніе черезъ 100 саж.—2 м. Сѣрый песокъ. Осоково-тростниковый торфъ. 1 м. Илистый осоково-тростниковый торфъ. 0,5 м.—тоже.

Растительность такова, какъ и до лѣса, но гуще.

Имѣются:

Sphagnum
Drosera rotundifolia и longifolia
Menyanthes trifoliata 3
Utricularia intermedia.

Все залито водой

17-ое буреніе черезъ 100 саж.—1 м. Черный песокъ, выше илъ съ растительными остатками. 0,5 м. Водянистый торфъ. Вода вершковъ на 7 надъ поверхностью болота.

Растительность та же:

Sphagnum
Utricularia
Menyanthes
Carex lasiocarpa.

18-ое буреніе черезъ 100 саж. $^1/_4$ м. Сѣрый песокъ.—Растительность та же.

19-ое буреніе черезъ 100 саж.—2 м. 25 см. Желтовато-сѣрый песокъ, выше осоково-тростниковый торфъ. 1 м. Такой же торфъ болѣе илистый.

20-ое буреніе черезъ 100 саж.—2 м. Песокъ и выше илъ. Надъ иломъ осоково-тростниковый торфъ. Болѣе сухая поверхность. Сфагнумъ выше и гуще.

21-ое буреніе 100 съ лишнимъ саж. у озера.

Сухой березнякъ. Березы 6—7 м. высоты. Salix. Глубокій Sphagnum, большія сфагновыя кочки, Ledum, Andromeda.

Запись не полная изъ-за поздняго времени. Вообще берега озера остались не обслѣдованными.

2 Линія.

10-го іюля. Измѣренія производились отъ моста черезъ каналъ на шляхѣ изъ с. Клесова въ с. Рудню, по правому берегу канала въ направленіи на югъ.

1-ое буреніе у моста. 0,5 м. Черный песокъ, выше илъ съ растительными остатками. —Растительность, какъ при 1 буреніи 9 іюля. Мохъ—остатки Polytrichum.

2-ое буреніе черезъ 200 шаговъ. 0,75 м. Черный песокъ, выше илъ съ растительными остатками. Влажнѣе, замѣтно пониженіе.

Больше Carex Oederi, Lythrum salicaria 2, мѣстами 3, появляется Phragmites. Травостой рѣдкій и невысокій (40 см.). Мѣстами Agrostis canina.

3-ье буреніе черезъ 100 саж. 1 м. черный песокъ, выше илъ съ остатками осокъ. 0,5 м. Осок.-тростн. торфъ.

II ярусъ.

Carex sp. 3 группами, Iuncus effusus 2
Phragmites communis 2 Agrostis samina 3
Molinia coerulea 1

III ярусъ.

Ranunculus flammula 4 Lycopus europaeus 1
Carex Oederi 3 Galium palustre 2
Rhynchospora alba 2

IV ярусъ. Остатки: Sphagnum, Drosera rotundifolia.

Все залито водой.

4-ое буреніе черезъ 100 саж. 1,1 м. Сравнительно бѣлый суглинокъ, выше илъ съ раст. остатками и съ деревомъ. 0,5 м. Осоковый тростн. торфъ.—Мѣстами Peucedanum palustre.

5-ое буреніе черезъ 111 шаговъ=33 саж. у квар. столба 38—33. 1 м.—Сѣровато-бѣлая супесь,

выше черный, липкій, илъ съ древесными остатками. 0,5 м. Осок.-тростн. торфъ.

Травяной покровъ гуще. Растительность та же. Отсюда взято направленіе поперекъ болота по направленію на востокъ по продолженію просѣки.

Поперечникъ по крестьянской землѣ.

6-ое буреніе. Черезъ 150 шаговъ=75 саж. 1 м. Сѣрый песокъ, выше черный илъ. 0,5—илистый осоково-травяной торфъ.

7-ое буреніе черезъ 150 шаговъ—75 ст. Черный песокъ, выше илъ и осоково-тростник. торфъ. Болѣе сухое мѣсто. Трава рѣдкая и очень низкая. Островки Sphagnum съ Drosera rotundifolia, въ IV яр. еще Viola uliginosa группами. На островкахъ сфагнума—брусника. Между ними въ II ярусѣ—Carex vulgaris 4, Ranunculus flammula 3. Въ III яр.—Carex sp. 2, Carex Oederi 2, Rhynchospora alba 3 мѣстами, Comarum palustre 2. Мѣстами группы Iuncus effusus и островки Polytrichum. Изрѣдка маленькія сосны. Во II яр.—Agrostis alba 2.

8-ое буреніе черезъ 150 шаговъ. Лѣсъ на пескѣ. Островки Polytrichum, изрѣдка Sphagnum. Nardus stricta. Группы Iuncus effusus. Сосны метровъ 12 высоты. Подлѣсокъ береза.

9-ое буреніе у канала черезъ 100 саж. отъ 5-го.

Между 5-мъ и 9-мъ буреніями появляются густыя группы Aira caespitosa и травяной покровъ вообще становится выше и гуще. У 9-го буренія буренія 75 ст. Черный песокъ, надъ нимъ песчаный илъ.

Въ III яр. островками Molinia coerulea 2, Phleum pratense 1. Больше Agrostis alba. Черезъ 150 шаговъ травостой рѣже, больше Carex Oederi, Rhyncho spora alba и Agrostis.

10-ое буреніе черезъ 100 саж. 1 м. Песокъ и выше илъ. 0,5 м. илистый осоковый торфъ.

Изрѣдка Mentha austriaca и Lythrum salicaria.

11-ое буреніе черезъ 100 саж.—0,9 м. Сѣровато-бѣлый суглинокъ и илъ съ деревомъ 0,5 м. Осоково-тростник. торфъ съ сѣменами трифоли.

Дальше на значительномъ протяженіи группами березнякъ иногда сплошь покрывающій болото, иногда отступающій къ берегамъ.

12-ое буреніе черезъ 100 саж. 1 м. песокъ. 0,5 м. такой же торфъ.

II ярусъ.

Мелкая береза, сосна,

Molinia coerulea 2	Peucedanum palustre 1.
Aira caespitosa	Lysimachia vulgaris
Phragmites communis	Calamagrostis neglecta

Comarum palustre

III ярусъ.

Andromeda polifolia 3	Rhynchospora alba 2

IV ярусъ.

густой Polytrichum мѣстами Sphagnum

Viola uliginosa

Шаговъ черезъ 150—много Agrostis.

13-ое буреніе черезъ 100 саж. у просѣки 38 42. 1 м. Черный песокъ. 0,5 м. Тотъ же торфъ. (скошено). Мохъ—Polytrichum. Дальше появляется мѣстами—Sphagnum, Andromeda polifolia.

14-ое буреніе черезъ 100 саж.—0,85 м. черный песокъ. 0,5 м. такой же торфъ.

Все болото покрыто очень густымъ невысокимъ березнякомъ

15-ое буреніе черезъ 100 саж.—0,25 м. песокъ.—Продолжается березнякъ съ осиной.

16-ое буреніе черезъ 100 саж.—0,25 м. песокъ.—Продолжается березнякъ.

17-ое буреніе черезъ 100 саж.—0,75 м. черный песокъ. 0,5 м. Иловат. песокъ съ раст. остатками.

Заросли мелкихъ березъ, Epilobium angustifolium и другія.

18-ое буреніе черезъ 158 шаговъ у кварт. столба $\frac{44|41}{45|42}$. Скошено. 0,25 м.—песокъ.—Суходольный лугъ; мохъ—Polytrichum.

19-ое буреніе черезъ 100 саж. Торфа нѣтъ. Суходольный лугъ.

20-ое буреніе черезъ 100 саж. Насыпь жел. дороги Ковель-Кіевъ 0,9 м. Черный песокъ. 0,5 м. Такой же торфъ.

Polytrichum др.	Ranunculus flammula
Iuncus effusus	Brunella vulgaris
Agrostis alba	Anthoxanthum odoratum
Carex leporina 2	

21-ое буреніе—за насыпью; 0,5 м.—черный песокъ.

Растительность:

Salix repens	Ranunculus acer
Brunella vulgaris	Phleum pratense
Viola uliginosa	Anthoxathum odoratum
Ranunculus repens	Aira caespitosa
„ Flammula	Sanguisorba officinalis
Galium palustre	Agrostis alba (группами)
Rumex Acetosa	Iuncus effusus
„ acetosella	Lysimachia vulgaris
Comarum palustre	Calamagrostis neglecta

Polytrichum.

Всѣ—разсѣянно.

22-ое буреніе черезъ 100 саж.—1 м. 75 ст. Сѣровато-желтый песокъ, выше вязкій черный илъ. Растительность та же. 1 м. Осок.-тр. торфъ съ хвощомъ и сѣменами трифоли. 0,5 м. Осок.-тр. торфъ болѣе землистый.

Кустарники подходятъ къ канавѣ. Начиная отъ насыпи жел. дор. и до этого мѣста лѣтъ 8 тому назадъ на болотѣ былъ пожаръ. Бывали пожары и къ сѣверу отъ жел. дороги, но болѣе давно.

23-ье буреніе черезъ 100 саж.—1,5 м. песокъ. 0,75 м. тотъ же торфъ.

Кочкарникъ. Частыя группы кустовъ, какъ при 21 буреніи.

Растительность:

Viola uliginosa
Carex Oederi (3)
Ranunculus Lingua
Molinia coerulea (группами)
Comarum palustre
Potentilla silvestris
Peucedanum palustre
Rubus caesius
Solanum Dulcamara
Lysimachia vulgaris
Anthoxanthum odoratum
Cirsium palustre
Iuncus effusus
Phleum pratense

кусты березъ и осинъ.

24-ое буреніе черезъ 184 шага у просѣки 44/48. 1,75 м. Черный песокъ и выше илъ. 0,75 м. тотъ же торфъ.

25-ое буреніе черезъ 100 саж.—1 м. сѣров.-желт. песокъ и осок.-тростн. торфъ съ сѣменами. 0,50 м. жидкій осок.-тростн. торфъ.

Образцы взяты у берега старой канавы съ топкими берегами. Густо растетъ Carex sp. Много Lysimachia vulgaris, Equisetum limosum; встрѣчаются Comarum и Caltha palustris. Мха нѣтъ, все покрыто иломъ.

26-ое буреніе черезъ 168 шаговъ у моста на дорогѣ изъ с. Чудля на станцію Клесово. 1 м. 50 ст. черный песокъ и осок.-тр. торфъ.

---

11 іюля. Поперечникъ. Измѣренія производились отъ канала въ направленіи на востокъ, какъ бы по продолженію просѣки между кварталами 28 и 22.

Весь поперечникъ находится на крестьянской землѣ. Начинается онъ отъ песчанаго грудка, упомянутаго при обслѣдованіи 9-го іюля.

На лѣвомъ берегу канала въ этомъ мѣстѣ находится сосновый лѣсъ на пескѣ съ примѣсью березы и осины. Каналъ пересѣкается здѣсь значительно выдающимся къ востоку лѣвымъ берегомъ болота, такъ что небольшая часть этого берега

находится и по правую сторону канала, образуя вышеупомянутый грудокъ. Растительность описана при 6-мъ буреніи 9-го іюля.

1-ое буреніе—80 шаговъ отъ канала. Продолжается песчаный грудокъ. Растительность измѣняется:

II ярусъ:

Molinia coerulea 2, Carex sp. 3,
Peucedanum palustre 1.

Травостой рѣдкій.

III ярусъ:

Rhynchospora alba 3, Ranunculus flammula 2,
Carex Oederi 3.

IV ярусъ: Остатки Sphagnum, Drosera rotundifolia 2,

2-ое буреніе—черезъ 50 шаговъ, 1 м.—Черный песокъ, выше илъ съ деревомъ и разложившійся торфъ. На поверхности стоитъ вода. Carex sp. — выше, но рѣдкая; встрѣчается Utricularia intermedia, Sphagnum'а становится больше.

3-е буреніе—черезъ 50 шаговъ. 2 м.—сѣров.-желтый песокъ, корич. илъ съ деревомъ. 1 м. жидкій осок.-тростн. торфъ.—Много—Drosera rotundifolia.

4-ое буреніе — черезъ 50 шаговъ. 2,75 м. Сѣров.-желт. песокъ и осок. тростн. торфъ съ сѣменами трифоли. 2 м. Внизу илист. коричн. торфъ, выше черный вязкій илъ. 1 м. осок.-тр. торфъ съ очень мелкими сѣменами.

Больше Rhynchospora alba (достигаетъ 4), больше Agrostis alba, меньше Carex больше Sphagnum. — Peucedanum palustre 1, Phragmites communis 2, Lycopus europaeus 3. На сфагновыхъ кочкахъ много Drosera longifolia. 0,5 м. Осоково-тростниковый торфъ, внизу болѣе илистый.

5-ое буреніе черезъ 50 шаговъ. 2,50 м. Песокъ. выше жидкій осоково - тростниковый торфъ. Во многихъ мѣстахъ на разныхъ глубинахъ дерево. 1 м. Илистый осоково-тростниковый торфъ.

6-ое буреніе черезъ 50 шаговъ. 2,50 м. Песокъ, выше коричневый илистый осоково-тростниковый торфъ, выше чистый осоковый торфъ съ хвощами.

7-ое буреніе черезъ 50 шаговъ. 3 м. Синевато-бѣлая глина и осоковый торфъ. 2 м. Осоково-тростниковый торфъ съ деревомъ. 1 м. Иловатый осоково-тростниковый торфъ. 0,5 м. Иловатый осоково-тростниковый торфъ.

Растительность все время та же. Мѣстами подушки изъ Sphagnum'a. Больше Phragmites. Густо разростается Rhynchospora alba.

8-ое буреніе черезъ 50 шаговъ. 3 м. 10 см. Осоково-тростниковый торфъ съ крупными сѣменами (Menyanthes и др.). 2 м. Осоково-тростниковый торфъ съ деревомъ. 1 м. Осоково-тростниковый торфъ съ деревомъ. 0,5 м. Иловатый осоково-тростниковый торфъ.

Воды въ болотѣ нѣтъ, больше Sphagnum'a; Carex sp.—рѣдкая.

9-ое буреніе черезъ 50 шаговъ. 2 м. 75 см. Песокъ и осоково-тростниковый торфъ съ деревомъ. 1 м. Осоково-тростниковый торфъ.

10-ое буреніе черезъ 50 шаговъ. 3 м. Сѣровато-желтый песокъ и осоково тростниковый торфъ съ сѣменами трифоли. На глубинѣ 2 м. много дерева. 1,5 м. Осоково-тростниковый торфъ съ деревомъ. 0,5 м. Иловатый осоково-тростниковый торфъ.

Совсѣмъ сухо. Сплошь сфагнумъ. На сфагновыхъ кочкахъ—Andromeda polifolia, Viola uliginosa, Oxycoccos. Изрѣдка небольшія сосны.

11-ое буреніе черезъ 50 шаговъ. 3 м. 10 см. Песокъ и жидкій разложившійся осоково-тростниковый торфъ съ сѣменами трифоли. 1,5 м. Черный липкій илъ, надъ нимъ илистый осоково-тростниковый торфъ. 0,5 м. Осоково-тростниковый торфъ.

12-ое буреніе черезъ 50 шаговъ. 2,5 м. Песокъ и разложившійся осоково-тростниковый торфъ. 1,25 м. Осоково-тростниковый торфъ съ сѣменами осокъ. 0,5 м. Осоково-тростниковый торфъ съ примѣсью Sphagnum'a.

Растительность:

Carex sp. 4. Andromeda polifolia
Molinia coerulea 2 Viola uliginosa 3
Carex Oederi 2 Rhynchospora alba 3
Lycopus europaeus 2

Небольшія сосны.

13-ое буреніе черезъ 50 шаговъ. 2 м. Крупный песокъ, выше илъ съ остатками осокъ и осоково-тростниковый торфъ. 1 м. Осоково-тростниковый торфъ съ иломъ и хвощами.

Появляется Salix myrtilloides.

14-ое буреніе черезъ 50 шаговъ. 1 м. 75 см. Черный песокъ, выше илъ съ остатками осокъ. 1 м. Осоково-тростниковый торфъ. 0,5 м. Осоково-тростниковый торфъ. 0,25 м. Сфагновый (?) торфъ.

15-ое буреніе черезъ 50 шаговъ. 1,6 м. Крупный песокъ, выше илъ. 1 м. Илистый осоково-тростниковый торфъ. 0,25 м. Торфъ сфагновый.

16-ое буреніе черезъ 50 шаговъ. 1,5 м. Песокъ и жидкій разложившійся торфъ съ тростникомъ. 0,75 м. Осоково-тростниковый торфъ (лучше сохранившійся). 0,25 м. Сфагновый торфъ.

12 іюля. Продолженіе поперечника отъ 11-го іюля въ томъ же направленіи. Послѣ 16 буренія 11-го іюля начинается крестьянскій лѣсъ.

Сосны 7—8 м. вышиной.

II ярусъ:

Carex sp.—3, Peucedanum palustre 2,
Calamagrostis neglecta

III ярусъ:

Andromeda, Vaccinium Vitis idaea
(та и другая больше на кочкахъ),
Rhynchospora alba 3, Comarum palustre 2,

IV ярусъ:

Sphagnum, Drosera rotundifolia 3, Oxycoccos 3.

17-ое буреніе черезъ 150 шаговъ. 2 м. Сѣрый песокъ, выше илъ. 1 м. Илистый осоково-тростниковый торфъ. 0,25 м. Осоковый (со сфагнумомъ) торфъ.

Лѣсъ продолжается. Кочкарникъ; растительность та же, но появляются трифоль и ситникъ (Iuncus effusus).

18-ое буреніе черезъ 150 шаговъ.—4 м. Жидкій илъ типа гиттіи, подъ ней синев. супесь. 3 м. Коричневый торфъ съ растительными остатками (ольшанниковый). 2 м. Осоковый торфъ съ хвощ. и деревомъ. 1 м. Сфагновый торфъ. 0,5 м. Сфагновый торфъ.

Растительность та же. Низкорослыя сосны. Подлѣсокъ изъ березъ.

19-ое буреніе черезъ 150 шаговъ. 3 м. 75 см. синев. супесь. Коричневый (ольшанниковый) торфъ. 3 м. Торфъ осоковый съ хвощами. 2 м. Черный осоково-тростниковый торфъ, выше —коричневый. Встрѣчаются на этой глубинѣ пни. 1 м. Сфагновый торфъ. 0,25 м. Сфагновый торфъ, но мало разложившійся.

Продолжается лѣсъ.

20-ое буреніе черезъ 150 шаговъ. 2,1 м. Крупный сѣровато-желтый песокъ, выше тонкій слой чернаго ила, выше осоково-тростниковый торфъ съ хвощами. На глубинѣ 2-хъ метровъ — пни. 1 м. Илистый осоково - тростниковый торфъ. Выше— сфагновый торфъ. 0,25 м.—сфагновый торфъ. Продолжается лѣсъ.

21-ое буреніе черезъ 150 шаговъ. 2 м. 50 см. Сѣровато желтый песокъ. Надъ нимъ коричневый торфъ. 1 м. Сфагновый торфъ. 0,25 м. Сфагновый торфъ.

Лѣсъ кончается. Растительность, какъ передъ лѣсомъ.

22-ое буреніе черезъ 150 шаговъ. 2 м. Сѣровато-желтый песокъ, выше черный вязкій илъ. 1 м. Внизу черный, илистый осоково-тростниковый торфъ, выше сфагновый. 0,25 м. Сфагновый. Чистое болото. Растительность та же. Громадныя сфагновыя кочки.

Примѣчаніе: Названія урочищъ, по которымъ проходитъ описываемый поперечникъ, таковы. У канавы „Ждыловслое гало". Въ крестьянскомъ лѣсу „Ждыловская балузня". Къ востоку отъ крестьянскаго лѣса—„Рожокъ".

23-ье буреніе черезъ 150 шаговъ. 0,80 м.—Черный песокъ и торфъ. 0,5 м. Сфагновый торфъ.

Растительность та же; большія сфагновыя кочки.

Въ II ярусѣ—Molinia coerulea—2.

24-ое буреніе черезъ 150 шаговъ 0,25 м. Песокъ. Слѣва и впереди острова, поросшіе сосной саж. въ 5 вышиной.

На болотѣ кочекъ нѣтъ. Остатки сфагнума. Все залито водой. Въ водѣ Utricularia intermedia и Carex sp. 140 шаговъ пришлось идти мимо острова, который былъ слѣва. За этимъ островомъ черезъ 83 шага другой островъ, который пересѣченъ былъ съ южнаго его края. Черезъ 80 шаговъ за этимъ островомъ пересѣченъ—по срединѣ третій островъ. Всѣ острова поросли крупными соснами. Между островками мелкія болотца съ Carex sp. всѣ залитыя водой.

25-ое буреніе черезъ 250 шаговъ къ востоку отъ восточнаго края острова. 1 м. Рѣчной песокъ и илъ. 0,5 м. Осоковый.

Для удобства обзора—промѣры въ этой части расположены аналогично всѣмъ предыдущимъ въ направленіи съ запада на востокъ.

Вся эта часть болота—сфагновыя кочки. Между ними стоитъ вода. Преобладающее растеніе Carex sp. вездѣ Utricularia intermedia, Rhynchospora alba, Phragmites communis, Comarum palustre.

26-ое буреніе черезъ 150 шаговъ. 2 м. Сѣровато-желтый песокъ, выше илъ и торфъ илистый,

коричневый. 1 м. Иловатый, черный, осоковый торфъ. 0,5 м. Торфъ осоковый.

Сплошь густой сфагнумъ.

27-ое буреніе черезъ 150 шаговъ. 1,25 м. Черный песокъ и илъ съ растительными остатками. 0,5 м. Торфъ осоковый, покровъ сфагнума рѣже; кочекъ меньше. Phragmites communis 3.

28-ое буреніе черезъ 150 шаговъ. 2 м. 10 см. Черный песокъ, выше иловатая прослойка и илистый коричневый торфъ. 1 м. Илистый черный торфъ 0,5 м. Коричневый осоковый торфъ съ Sphagnum.

29-ое буреніе черезъ 150 шаговъ. 2 м. 20 см. Песокъ, выше илъ и коричневый торфъ съ деревомъ. 1 м. Илистый осоково-тростниковый торфъ и выше коричневый торфъ. 0,5 м. Жидкій коричневый торфъ. Большія кочки Carex 4 (высокой и густой), Phragmites communis 3, Menyanthes trifoliata 3, Eriophorum latifolium 2, Calamagrostis neglecta 2.

30-ое буреніе черезъ 150 шаговъ. 2 м. Песокъ, выше илъ и илистый торфъ. 1 м. Илистый торфъ, сверху сфагновый.

Кочкарникъ меньше, Carex ниже и рѣже. Растительность остальная та же.

31-ое буреніе черезъ 150 шаговъ. 0,5 м. Песокъ и илъ. Раст—сть: Sphagnum, Pedicularis palustris 2, Carex 4 (низкая и рѣдкая), Comarum palustre, Rhynchospora alba 2, Phragmites communis 2.

Черезъ 20 шаговъ—восточный берегъ болота, поросшій сосновымъ лѣсомъ.

13 іюля. Измѣренія вдоль канала по направленію на югъ отъ моста на дорогѣ изъ с. Чудля на ст. Клесово.

Линія 4.

1-ое буреніе у моста. 1 м. 75 см. Черный песокъ и разлож. торфъ съ деревомъ. 1 м. Такой же торфъ съ хвощами. 0,5 м. Коричневый жидкій осоковый торфъ.

II ярусъ:

Aira caespitosa 2
Peucedanum palustre 2
Lysimachia vulgaris 2
Molinia coerulea 2
Carex sp. 2
Sanguisorba officinalis 1
Trifolium repens 1
Calamagrostis neglecta 2
Agrostis canina? 2

III ярусъ:

Carex sp.
Ranunculus flammula 3
Rhynchospora alba 3
Comarum palustre 3
Mentha austriaca 1
Carex Oederi 3
Lycopus europaeus 2
Iuncus effusus 1

IV ярусъ:

Polytrichum
Sphagnum.
Hypnum
Viola uliginosa.

2-ое буреніе черезъ 100 саж. 1 м. 25 см. и 0,75 м. какъ въ 1-мъ буреніи. 0,5 м. Плотный осоково-тростниковый торфъ, разложившійся 0,25 м. Какъ 0,5 м.

Растительность болѣе рѣдкая. Невысокія березки. Phragmites communis 3.

3-ье буреніе черезъ 100 саж. 0,9 м. Черный песокъ, выше коричневый илистый торфъ. 0,5 м. осоковый торфъ, съ остатками хвоща, но менѣе разложившійся.

Вдоль канавы растительность, какъ при второмъ буреніи; дальше отъ канавы стоитъ вода и кочкарникъ.

Растительность тамъ слѣдующая:

II ярусъ:

Lysimachia vulgaris 3,
Peucedanum palustre 3
Lycopus europaeus 3
Molinia coerulea 4
Carex sp. 2
Agrostis canina 4.

III ярусъ:

Rhynchospora alba 3

IV ярусъ:

Polytrichum, немного Sphagnum
Viola uliginosa.

4-ое буреніе черезъ 168 шаговъ у просѣки между 48 и 51 кварталами. 0,9 м. Черный песокъ и илистый осоково-тростниковый торфъ. 0,5 м. илистый осоково-тростниковый торфъ.

5 ое буреніе черезъ 100 саж. 1. 75 см. Песокъ и илистый осоково-тростниковый торфъ. 1 м. Осоково-тростниковый торфъ. 0,5 м. Осоково-тростниковый торфъ, кверху болѣе землистый.

I ярусъ:

Molinia coerulea 5 Carex sp.—3

II ярусъ:

Lysimachia vulgaris 3.

III ярусъ:

Mentha austriaca 2 Lycopus europaeus 2

IV ярусъ:

Polytrichum Viola uliginosa.

Взятъ образецъ травы съ 1 квадр. аршина.

6-ое буреніе черезъ 100 саж. 1,2 м. Черный песокъ и илъ. 0,5 м. Илистый осоково-тростниковый торфъ. Растительность та же.

7-ое буреніе черезъ 270 шаговъ, у начала канавы. 0,9 м. Черный песокъ и илъ съ растительными остат. 0,5 м. Илистый осоково-тростниковый торфъ.

III ярусъ:

Ranunculus flammula 2 Phragmites communis 2
Molinia coerulea 2 Agrostis canina 3

IV ярусъ:—какъ выше (см.).
остальное то же.

8-ое буреніе черезъ 345 шаговъ, у границы казенныхъ владѣній съ помѣщичьими.—1,5 м. Черный песокъ, выше илъ. 1 м. Осоково-тростниковый торфъ.

II ярусъ:

Phragmites communis 2 Carex sp. 4
Agrostis canina 5 Molinia coerulea 1
Peucedanum palustre 1

III ярусъ:

Rhynchospora alba 3.

IV ярусъ:

Sphagnum Drosera rotundifolia
Utricularia intermedia

На поверхности стоитъ вода; кочкарникъ; на кочкахъ—Viola uliginosa.

9-ое буреніе черезъ 100 саж. 0,25 м. Песокъ. (скошено). Между 8 и 10 буреніями имѣются 2 поперечныхъ канавы, теченія въ нихъ незамѣтно. Онѣ переполнены водой.

10-ое буреніе черезъ 100 саж. 0,5 м. Сѣрый песокъ, выше илъ. Sphagnum, на кочкахъ тоже Viola, Carex sp. 4, Agrostis canina 3, Phragmites communis 2, Peucedanum palustre 2, Mentha austriaca 2.

Дальше вездѣ стоитъ вода.

11-ое буреніе черезъ 100 саж. 0,9 м. Черный песокъ, выше илъ. 0,25 м. Жидкій торфъ со Sphagnum, Carex 5, Agrostis 2.—Остальное то же.

12-ое буреніе черезъ 100 саж. 1,1 м. Черный песокъ выше илъ. 0, 5 м. Илистый осоково-тростниковый торфъ.

Черезъ 90 шаговъ берегъ болота. На песчаной почвѣ — сосны метровъ 7 высоты. — Sphagnum, Carex sp. (группами), Menyanthes. Подлѣсокъ— береза.

Линія 5.

Поперечникъ по просѣкѣ между кварталами 48 и 51 по направленію отъ канала на западъ.

1-ое буреніе черезъ 150 шаговъ отъ канала. 1,5 м. песокъ, выше илъ. 0,75 м. Илистый осоково-тростниковый торфъ. 0, 25 м. Жидкій осоковый торфъ.

Растительность, какъ при буреніи 4.

2-ое буреніе черезъ 150 шаговъ. 0,25 м. На песчан. почвѣ—сосновый лѣсъ со Sphagnum. Подлѣсокъ—береза.

Линія 6.

Поперечникъ по той же просѣкѣ по направленію на востокъ отъ канала.

1-ое буреніе черезъ 150 шаговъ отъ канала. 1 м. Черный песокъ и выше илъ. 0,5 м. Осоково-тростниковый торфъ.

По всему поперечнику стоитъ вода; крупныя кочки осокъ.

III и II ярусы:

Rhynchospora alba 4	Lysimachia vulgaris 3
Molinia coerulea 4	Comarum palustre 2
Carex sp. 3	Menyanthes 2
Agrostis canina 3	Iuncus effusus 2
Phragmites communis 3	Mentha austriaca 2

IV ярусъ:

Sphagnum,	на кочкахъ Polytrichum;
Utricularia intermedia	также Viola.

2-ое буреніе черезъ 150 шаговъ. 1 м. Черный песокъ и илъ съ растительными остатками. 0,5 м. Осоково-тростниковый торфъ илистый. Растительность та же.

3-ье буреніе черезъ 150 шаговъ. 1 м. и 0,5 м. какъ при буреніи 2. Растительность та же.

4-ое буреніе черезъ 90 шаговъ у квартальнаго столба $\frac{48}{51}\left|\frac{49}{52}\right.$. 0,5 м. Песокъ и илъ съ растительными остатками.

5-ое буреніе черезъ 150 шаговъ. 0,9 м. Черный песокъ и илъ съ растительными остатками. 0,5 м. Осоково-тростниковый торфъ съ иломъ.

6-ое буреніе черезъ 150 шаговъ. 1 м. Песокъ и илистый осоково-тростниковый торфъ. 0,5 м. Илистый осоково-тростниковый торфъ.

7-ое буреніе черезъ 80 шаговъ у канавы (стрѣлка). 1,1 м. Черный песокъ и илъ съ растительными остатками. 0,5 м. Илъ съ растительными остатками.

8-ое буреніе черезъ 150 шаговъ. 0,25 м. Песокъ.

9-ое буреніе черезъ 150 шаговъ. 0,75 м. Черный песокъ и илъ.

Меньше Molinia coerulea и Agrostis. Больше Rhynchospora alba 4. Черезъ 150 шаговъ берегъ. Сосновый лѣсъ на пескѣ.

8/VII. М. І. Рынкевичъ и В. Н. Хитрово прошли по насыпи ж. д. до заданной просѣки. За полосой, заболоченной благодаря выемкѣ земли при сооруженіи насыпи, начинается лѣсъ, мѣшанный, молодой поверхностно заболоченный (по маршруту, № 1 и 2 см.), далѣе въ № 3 лѣсъ рѣдѣетъ, начинается травное болото мѣстами со сфагнами и др. мхами, но покрытое рѣдкими деревьями и кустами, покоса здѣсь не бываетъ. Тоже до № 6, за которымъ лѣсъ сомкнулся опять, но такой же молодой и мѣшанный, какъ раньше былъ; изрѣдка одиночныя старыя сосны, доказывающія, что раньше лѣсъ тутъ былъ; ростъ ихъ порядочный; это—не то остатки сѣменниковъ, не то фаутныя деревья: вопросъ этотъ не былъ ближе изслѣдованъ.

За № 7 переходя черезъ поперечную кв. просѣку идутъ все тѣ же боровые типы насажденій, то на сухихъ песчаныхъ возвышеніяхъ (очень слабо выраженъ рельефъ), то на поверхностно заболоченныхъ низинахъ. Въ настоящемъ году настолько все залито было дождями, что трудно составить себѣ представленіе о дѣйствительной степени заболачиванія.

Съ № 13 начинается чисть, отдаваемая въ аренду, какъ сѣнокосъ подъ названіемъ оброчныхъ статей. Здѣсь кромѣ квартальныхъ столбовъ идутъ другіе, обозначающіе границы мелкихъ оброчныхъ статей этихъ. На чисти, заболоченной тоже довольно поверхностно, господствуютъ грубыя травы съ большимъ процентомъ болотныхъ злаковъ, по количеству и качеству сѣна (при насъ шелъ покосъ) нельзя считать травостой плохимъ. Характернымъ растеніемъ разбросаннымъ вмѣстѣ съ Cirsium palustre и подобными по чисти является рослый Senecio palustris, далѣе чисть снова покрыта кустами и даже молодымъ лѣсомъ временнаго типа, какъ и раньше. Мы пересѣкли участокъ чисти, держась направленія на сѣверъ, какъ шла просѣка и дойдя до пересѣченія со слѣдующей кв. просѣкой, повернули по ней направо, ибо рѣшили, что вышли изъ сферы Клесовскаго болота, какъ таковаго: очевидно выбранная нами меридіанальная просѣка лежала слишкомъ въ сторонѣ къ западу отъ главной оси болота, которой соотвѣтствуетъ канава. Наканунѣ же по разспроснымъ свѣдѣніямъ намъ указывали, что главная часть болотнаго Клесовскаго массива лежитъ къ западу отъ канавы, а на востокъ отъ него онъ далеко не простирается.

По пути, начиная съ этого мѣста, мы стали мѣрить шагами проходимое пространство и бурить приблизительно черезъ 100 саж. = 300 шаговъ. Однако чередованіе небольшихъ пространствъ чисти съ приподнятыми боровыми участками съ верескомъ на песчаной почвѣ сбивали правильность буренія: бурили не на каждыхъ 100 саж.; и отмѣчали чередующіеся участки сухіе и влажные. Въ одномъ мѣстѣ попалась цѣлая песчаная дюна, покрытая боромъ. Вышли мы на шляхъ на границѣ 33 кв.; отсюда, идя на востокъ, вышли скоро на чисть, окаймляющую главную канаву и застали здѣсь же возлѣ моста на шляхѣ черезъ канаву свою другую партію, дошедшую съ нивеллировкой до этого моста.

Уже при разспросахъ выяснилось какое то разногласіе съ картой: главная канава на добытомъ нами у лѣсника хозяйственномъ планѣ показана впадающей въ озеро, а по словамъ лѣсного объѣздчика канава эта шла влѣво на западъ, минуя озеро.

Для характеристики болота Клесова и окружающихъ пространствъ въ предѣлахъ 14—16, 20—22, 26—28, 31-33, 39—40 и др. кварталовъ укажемъ на слѣд. поверхностно-заболоченный лѣсъ у столба на границѣ кварталовъ 39 и 40. На поверхности слой воды въ 1—2 верш. Растительность: Betula pubescens 1-го класса (возраста), Salix pentandra, S. aurita, Rhamnus frangula (далѣе сосны, между которыми есть старыя, лѣтъ ста, удовлетворительнаго роста); преобладаетъ: Calamagrostis lanceolata, Carex stricta, elongata, Phragmites (обильно), Lysimachia vulgaris, Comarum, Caltha, Poa trivialis, Stachis palustris, Asperula odorata, Galium palustre, Ranunculus Lingua, Juncus effusus, conglomeratus, Alyssum. Мхи: Hypnum, Polytrichum, Sphagnum (мѣстами). Далѣе на ходу записаны на просѣкѣ: Epilobium palustre, Menyanthes. Въ переходной зонѣ къ болотамъ: Sphagnum, Rhamnus frangula, Potentilla Tormentilla, Vaccinium Myrtillus, Oxycoccos, V. Vitis idaea, сосна хорошаго роста, класса 2-3-го.

Характерны среди песчаныхъ холмовъ сфагновыя, мелко залитыя водою болота съ преобладаніемъ:

Carex limosa
Oxycoccos palustris
Andromeda, Ledum
Scheuchzeria palustris
также, съ Rhynchospora alba

Drosera rotundifolia и др.

(у границы между кварталами 30, 31, 35 и 36).

Характерны и такія болота (съ водою на поверхности 1—2 верш.) съ растительностью: Sphagnum, подушки Hypnum, Lythrum virgatum, Peuce-

danum palustre, Vaccinium Oxicoccos, Carex teretiuscula, Phragmites, Pedicularis palustris, Agrostis alba, Lysimachia vulgaris; всѣ перечисленныя растенія встрѣчаются въ небольшомъ количествѣ. Въ большомъ количествѣ растутъ: Salix lapponum; Caltha, Menyanthes, Stachis palustris, Cirsium palustre, Orchis incarnata, Galium palustre, Juncus conglomeratus, Agrostis canina.

За квартальнымъ столбомъ на границѣ 26, 27, 31 и 32 кварталовъ, осоковое болото со слѣд. раст.: (глуб. 1 м.). Осоковое болото со слѣд. раст.: Phragmites, Calamagrostis lanceolata, Lysimachia vulgaris, Lychnis flos cuculi, Valeriana officinalis, Stachys palustris, Caltha, Salix lapponum, затѣмъ то Jasione montana, то Plantago lanceolata, Poa serotina (заросли), Selinum carvifolia. Phleum pratense (единично), Leontodon autumnalis, Stenactis, Rumex acetosa, Brunella vulgaris, Hypochaeris radicata, Odontites rubra.

На чистыхъ болотахъ вдоль моста главной канавы (за $\frac{28}{33}$ столбомъ у шляха) — растительность:

Въ 100 саж. отъ канавы растутъ: Triodia, Carex stellulata, flava, Rhynchospora alba, Viola uliginosa (масса въ цвѣту) Potentilla Tormentilla, Molinia, Deschampsia caespitosa, Lusula palescens, Sphagnum, Polytrichum, Galium palustre, Ranunculus Flammula, Carex panicea, Peucedanum palustre, Carex vesicaria, Epilobium palustre, Mentha arvensis, Carex vulgaris (отцвѣтающая), Veronica stellulata, Juncus conglomeratus, Lysimachia vulgaris.

7. Болотный массивъ у села Рудни-Радовельской.

(Отъ с. Мяколовичей до д. Замысловичской-Рудни).

Указываемый массивъ представляетъ громадное болотное пространство, которое было изслѣдовано отъ с. Мяколовичи (собственно отъ бол. Избины, къ ю.-в. отъ этого села), проходитъ между д.д.

Бѣлокоровичи и Жубровичи, мимо д. Рудни-Радовельской и далѣе на сѣверъ, отъ послѣдней идетъ по рѣкѣ „Великой Бобровой Банькѣ“ къ р. „Банькѣ Пергѣ“ и подходитъ къ с. Замысловичи. Осушительный каналъ, проведенный экспедиціей генерала Жилинскаго, идетъ отъ верховьевъ болота (за с. Мяколовичи) по указаннымъ мѣстамъ и впадаетъ въ р. Пергу, притокъ рѣки Уборти.— Изслѣдованіе произведено В. С. Доктуровскимъ и М. І. Рынкевичъ.

Общую площадь болота можно исчислить въ 54—55 кв. верстъ *). Не вся она представляетъ собою открытое и безлѣсное пространство. Только отдѣльныя болота, составляющія общій массивъ, какъ бол. Дорожовское (по 3-хъ верстной картѣ), болото къ юго-востоку отъ Рудни-Радовельской (мѣсто болотнаго пункта), болото Спасское и болото Избины болѣе или менѣе открыты, но и то—участки ихъ, какъ напр. у Рудни-Радов. покрыты во многихъ мѣстами рощами пушистой березы (Betula pubescens).

Начнемъ описаніе болота съ верховьевъ—съ болота Избины и ограничимся за недостаткомъ мѣста данными болѣе или менѣе общаго характера, выясняющими общій типъ болота. Указываемое болото гипновое, на которомъ встрѣчаются слѣд. мхи:

1) Acrocladium cuspidatum
Mnium
Marchantia
Polytrichum gracile также и
Climacium dendroides,

предпочитающій вообще болѣе сухія мѣста **)

*) За неимѣніемъ какихъ либо болѣе подробныхъ картъ, кромѣ 3—верстн., не представляется возможнымъ дать общій профиль по всей длинѣ болота.

**) Изъ мховъ на всемъ болотномъ массивѣ были встрѣчены слѣдующіе:

гипнумъ—Acrocladium cuspidatum,
а также,—
Aulacomnium palustre (часть у Рудни Радовельской), также var. polycephalum
Plagiothecium silvaticum
Hypnum Schreberi
Fissidens adianthoides
Mnium cuspidatum

также и

Carex canescens	3—4	Phragmites communis (един.)
„ paradoxa		
Festuca rubra	3—3	Lychnis flos cuculi
Aira caespitosa		Rumex Acetosa
Poa pratensis (един.)		Caltha palustris
Calamagrostis neglecta 3		Comarum palustre

прибавляются мѣстами и

Carex elongata	Ranunculus Lingua
Eriophorum angustifolium	Equisetum limosum
	Slellaria graminea (20/v).

Болото Избины хорошо осушено. Торфъ здѣсь незначительной глубины, всего 1—2 метра, рѣже подстилается „синею глиною“, чаще пескомъ; въ верхнихъ-же своихъ частяхъ это большею частью осоково-тростниковый торфъ; иногда на глубинѣ около одного метра находятся древесные остатки (сосны, вообще въ настоящее время на болотѣ не встрѣчающейся).

Болото Спасское къ с.-з. отъ д. Мяколовичи— также гипновое. На немъ кое-гдѣ поросль березы (Betula pubescens) и слѣд. растительный покровъ (10. VIII):

2) Carex paradoxa 5	Peucedanum palustre 2
C. limosa мѣстами 2	Aspidium Thelypteris 3
Equisetum limosum 4	Parnassia palustris 2

Polytrichum gracile	Sphagnum subsecundum
Climacium dendroides	S. compactum
Ceratodon purpureus (на горѣвшихъ мѣстахъ)	S. laricinum
Bryum bimum	S. platyphyllum
B. ventricosnm	S. obtusum
	Chiloscyphus polyanthus (изъ Iungermaniaceae)

Только между д.д. Рудней Радовельской и Замысловичами встрѣчены были:

Brachythecium Mildeanum	обычны на сильно-обводненныхъ болотахъ.
Cirriphyllum piliferum	

Catharinea undulata

Senecio paluster 3
Ranunculus Lingua 2
Lycopus europaeus 2
Comarum palustre 3
Orchis incarnata 1
Lysimachia vulgaris 2
Phragmites 3
Stachys palustris 2
Gentiana Pneumonanthe 1
Galium palustre 2
Menyanthes 2—3.
въ водѣ, на болотѣ мѣстами сильно затопленномъ въ 1913 г.
Utricularia intermedia.

Но таковъ покровъ ближе къ березовымъ лѣсамъ, окружающимъ болото съ юга и съ запада. Растительность мѣстъ, находящихся ближе къ срединѣ болѣе однообразна и состоитъ лишь изъ:

3) осокъ Carex paradoxa
(C. teretiuscula)
(C. rostrata)
Caltha palustris
пушицы — Eriophorum angustifolium
Phragmites communis
Comarum palustre

Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ близко подступаютъ ольшанники съ примѣсью березы и др. находятся болѣе мокрыя болота съ нѣсколько инымъ типомъ растительности изъ

4) Poa palustris
Lythrum Salicaria
Phragmites (большія количества)
Iris Pseudacorus.

По глубинѣ болото Спасское также не представляется какимъ-либо особымъ: глубины торфа колеблются на немъ отъ 1 до 2 метровъ.

Болотный массивъ, лежащій къ сѣверу Спасскаго, отрѣзанъ отъ послѣдняго полосою болотистаго березоваго лѣса, отдѣляющаго его отъ открытыхъ болотъ, выгоновъ и сѣнокосовъ, лежащихъ къ югу отъ д. Бѣлокоровичи. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ сѣнокосы одновременно служатъ выгонами, т. е. скотъ не пускаютъ на сѣнокосы со средины мая до конца іюня, затѣмъ снова пасутъ до осени. И здѣсь неглубокій торфяникъ (до 1 м.) чередуется съ сухими гривами, напр. къ сѣверу отъ дороги

изъ с.с. Жубровичъ въ Бѣлокоровичи, занятыми пашнями. Здѣсь — болота указаннаго выше типа оказываются засоренными

5) Ranunculus Flammula (лютикомъ) и др.; въ растительномъ покровѣ тѣ-же

осоки (Carex)	Myosotis palustris
Lythrum Salicaria	Poa palustris и нем. др.

изъ мховъ —

Acrocladium cuspidatum, Mnium cuspidatum.

Ближе къ мѣсту, обозначенному на 3-верстной картѣ генер. штаба, какъ Колополъ, начинаются топкія болота съ

6) осоками, вѣйникомъ — Calamagrostis neglecta } главный растительный покровъ

Aspidium Thelypteris 3	Equisetum limosum (достаточно)

Rhynchospora alba 3
Lysimachia vulgaris
Gentiana Pneumonanthe (един.)
Peucedanum palustre
Menyanthes trifoliata
Mentha arvensis
} разс. и един.

у рѣдкихъ кочекъ — Carex flava и Viola palustris

болѣе или менѣе сплошной покровъ

Sphagnum laricinum и Sph. platyphyllum. (9/VIII).

Въ подобныхъ мѣстахъ и глубина увеличивается до 3-хъ метровъ.

Отъ тѣхъ болотъ, на которыхъ находится болотный пунктъ, указываемый районъ (у с. Бѣлокоровичи) отдѣляется значительнымъ массивомъ лѣса, состоящаго изъ дуба, березы, ольхи и осины (на протяженіи $1^1/_2$—2 версты *).

---

*) Мѣсто, по которому проходитъ Уваровская жел.-дор. вѣтка (отъ Дровяного Поста между ст. Рудней Радовельской и Бѣлокоровичами).

Отъ этого массива и до Рудни Радовельской (болото Выправцы) тянется уже болѣе однообразный типъ гипново-осоковаго (съ примѣсью злаковъ) болота, окаймленнаго по краямъ, особенно, съ восточной стороны березовыми лѣсами (Betula pubescens) на глубокихъ (4 и болѣе метровъ) торфяникахъ съ сплошнымъ покровомъ сфагнума. Отъ этихъ лѣсовъ на открытыя болота постепенно надвигается сфагнумъ и нѣкоторые болотно-лѣсные виды переходятъ на безлѣсную площадь торфяника. Въ такихъ березнякахъ—кромѣ встрѣчающихся и внѣ ихъ—какъ напр., Aira caespitosa (луговика), образующаго сплошной и густой травостой (h=до 1 м.) въ тѣни лѣса, встрѣчаются уже на густомъ сфагновомъ покровѣ.—

7) Oxycoccos (клюква) 3—4
Menyanthes 3
Equisetum limosum 3
Peucedanum palustre 1
Comarum и Caltha по 3
Galium palustre 2
Phragmites comm. 2—3
Carex limosa } густой покровъ 4—5
C. lasiocarpa }
Lysimachia thyrsiflora 1
Calamagrostis neglecta
(мѣстами много вообще разс.)
Aspidium Thelypteris 2—3
изъ ивъ—Salix repens, S. myrtilloides, S. lapponum,—также Betula humilis.

Изъ другихъ болотныхъ представителей еще можно отмѣтить, какъ болѣе или менѣе случайный элементъ (для даннаго болота)—Lythrum Salicaria и Scutellaria galericulata *). Лишь мѣстами на прогалины и просѣки заходятъ менѣе обычные луговые представители, какъ Valeriana officinalis и Lychnis flos cuculi.—Изъ мховъ въ березнякахъ

*) Измѣренія производились по линіямъ квартальныхъ просѣкъ лѣсной дачи Радовельскаго лѣсничества. Каждая сторона квартала равна верстѣ. На версту обыкновенно было 5 промѣровъ (черезъ 100 саж.). Разстоянія т. обр. отмѣчались болѣе или менѣе точно, хотя и измѣрялись лишь шагами.

встрѣчаются Sphagnum compactum и Sph. subsecundum съ Sph. medium на кочкахъ; кромѣ нихъ,— Fissidens adianthoides, Mnium cuspidatum, Bryum bimum, Plagiothecium silvaticum

Болото, непокрытое лѣсомъ, является осоково-гипновымъ съ злаками въ верхнемъ ярусѣ. Такъ, на немъ обыкновенно находимъ

8) Aira caespitosa } преобл.
Poa trivialis }

Carex canescens 4--5
(„ leporina)
Lychnis flos cuculi
Phragmites (болѣе къ лѣсу)
Comarum palustre
Caltha palustris
Stellaria graminea
Epilobium palustre
Orchis incarnata
Ranunculus acer
„ Flammula (со стороны крестьянскихъ сѣнокосовъ; засоряетъ послѣдніе *).
R. repens
Galium palustre
Poa pratensis (рѣдко)
Luzula multiflora
Scutellaria galericulata
Agrostis canina (рѣдко)
Cirsium palustre
Pedicularis palustris

въ моховомъ покровѣ—

Acrocladium cuspidatum
Aulacomnium palustre
Polytrichum gracile
мѣстами густой и сплошной покровъ маршанціи (печеночнаго мха).

Нѣсколько сходный типъ растительности и на болотѣ Дорожовскомъ (см. 3-хъ верстную карту), но и на осушенныхъ участкахъ—въ западной части—среди

9) Poa (palustris)
„ trivialis 5
Galium uliginosum
Ranunculus repens

*) Интересно отмѣтить постепенное заселеніе сорною растительностью пространствъ, прилегающихъ къ канавамъ. Дѣйствіе осушки поверхностныхъ слоевъ торфа хорошо замѣтно по распространенію по обѣ стороны канавы одного лугового растенія Leontodon autumnalis— на разстояніе 15 саженей (по боковой канавѣ отъ магистральнаго на зап. урочища о-въ Воршеще).

Caltha palustris — Stachys palustris
Epilobium palustre — Iris Pseudacorus
Aspidium Thelypteris
растутъ

10) Phleum pratense — Luzula multiflora
Holcus lanatus — Leontodon autumnalis
Anthoxanthum odoratum — Potentilla tormentilla
Brunella vulgaris
Trifolium repens (кое-гдѣ) — Lycopus europaeus

Подобный покровъ развивается на значительно-осушенномъ верхнемъ слоѣ торфяника, глубина котораго въ указываемомъ мѣстѣ равна 2 метрамъ. Наземный покровъ составляется изъ того-же гипнума (Acrocladium) и маршанціи.

Но болѣе обычны болота перваго типа Aireta или Cariceta, на которыхъ среди впадинъ на поверхности появляется водная растительность, какъ напр. пузырчатка (Utricularia). Попадаются и особыя плѣшины съ

11) Bidens cernua — Lythrum Salicaria
Polygonum (minus)

Отъ берега канала, покрытаго молиніею (Molinia) и канареечникомъ (Phalaris), идутъ и осоковыя болота другого типа съ

12) Carex vesicaria
(„ paradoxa) } 5
Poa palustris

Ranunculus Lingua — Galium palustre
„ repens — Mentha arvensis
Lysimachia vulgaris — Lythrum Salicaria
Bidens cernua — (12. VIII).

Во многихъ участкахъ болота вода и въ іюлѣ мѣсяцѣ находилась на высотѣ $^1/_2$ арш.

На отдѣльныхъ сфагновыхъ пространствахъ Замысловичскихъ болотъ съ

13) Carex teretiuscula	Pedicularis palustris
Poa palustris	Lythrum Salicaria
Phragmites	Gentiana Pneumonanthe
Scutellaria galericulata	Epilobium palustre
	Iris Pseudacorus

встрѣчается поросль - Betula pubescens и заросли кустарной березы—Betula humilis.

Встрѣчены приблизительно близъ ур. Озлы до тракта въ с. Сущаны изъ с. Замысловичи—не типичныя сфагновыя болота (съ Sphagnum medium и др.), на которыхъ находится разсѣянно сосна и покровъ изъ

14) Aira caespitosa	Peucedanum palustre
Agrostis canina	Comarum, Phragmites,
Calamagrostis neglecta	Epilobium palustre

и какъ остатокъ прежней растительности—

Andromeda polifolia

Глубина этого болота $^1/_2$ метра.

Если обратиться теперь къ распредѣленію глубинъ по всей площади болота, то окажутся верховья болота (у Мяколовичей) относительно болѣе мелкими, средина (у Рудни) и въ низовьяхъ болѣе глубокими (4—$4^3/_4$ метра).

Въ строеніи своемъ болота указываютъ на то, что толща сфагнума иногда начинается прямо со дна болота, состоящаго изъ глины или ила (часто сине-сѣраго), содержитъ иногда остатки діатомовыхъ водорослей (разр. 1), сѣмена Potamogeton—рдеста (тотъ-же разрѣзъ); часто торфъ отъ основанія—гипново-сфагновый; въ области Замысловичскихъ болотъ находимъ гипново-осоковый торфъ, достаточно мощно развитымъ; такимъ образомъ, скорѣе верховья и средину болотнаго массива по

происхожденію его слѣдуетъ отнести къ типу сфагновыхъ болотъ, низовья болота—и раньше представляли, какъ господствующій типъ—травно-осоковыя сообщества, тѣмъ болѣе, что нижніе слои торфа (разр. 4) указываютъ на торфъ чисто-тростниковый; разрѣзъ 5 въ низовьяхъ того же болота указываетъ на погребенныя въ толщѣ гипново-осоковаго торфа деревья (гл. обр., березу).

Буреніе болота указываетъ, что въ глубокихъ частяхъ его находятся черный или коричневый илъ или синяя глина; подъ болѣе мелкими—чаще песокъ.

Верхній слой торфа, въ которомъ преобладаютъ злаки въ районѣ Рудни Радовельской—правда, немногочисленные, сильно видоизмѣнился подъ вліяніемъ осушки; слѣды былого сфагноваго покрова сохранились въ верхнихъ слояхъ торфа, что и обнаруживается микроскопомъ при анализахъ торфа. Микроскопическій анализъ указываетъ на замѣтное преобладаніе тростниково-осоковыхъ остатковъ; древесные стволы подъ толщею торфа говорятъ о наступившемъ здѣсь заболачиваніи и теперь подъ вліяніемъ осушки болото вновь облѣсяется (березою). Остатки хвощей, сѣмена трифоли (Menyanthes) и др. указываютъ на болѣе заболоченныя мѣста, причемъ сѣмена трифоли могли водою заноситься въ прежніе ольшанники (и отчасти березняки), почему и встрѣчаются вмѣстѣ съ ними большею частью на днѣ болота.

Интереснымъ оказывается вопросъ—въ какихъ отложеніяхъ находятся толщи торфа къ геологической основѣ (породамъ и отложеніямъ), которыя должны находиться подъ ними. На основаніи работъ геолога П. А. Тутковскаго и данныхъ буреній, произведенныхъ при проведеніи Кіево-Ковельской жел. дороги мною составлены 4 чертежа достаточно характеризующіе затронутыя отношенія *). По линіи дороги отмѣчено, что коренною породою

*) Тутковскій., loc. cit., стр. 366, 368, 398 и 410.

на западъ отъ ст. Клесово Кіево-Ковел. ж. д. является мѣлъ, продолжающійся и далѣе, къ Ковельскому уѣзду; на востокъ — гранитъ (см. табл. 14). Объ отношеніяхъ этихъ породъ къ болотамъ см. послѣднюю главу. Къ болотамъ Рудни Радовельской относится разрѣзъ 1, табл. 14, указывающій на находящійся подъ торфомъ песокъ-плывунъ, въ свою очередь лежащій на гранитѣ. Онъ относится къ болоту, простирающемуся на зап. отъ села Рудня Радовельская, у ж.-д. моста чрезъ каналъ.

8. Болото у д. Озеряны *).

Болота у д. Озерянъ, обслѣдованныя въ 1913 г. къ ю.-в. отъ указываемаго села (въ имѣніи Дверницкаго), составляютъ часть громадныхъ болотныхъ массивовъ, стягивающихся къ оз. Корма, лежащему въ болѣе сѣверной части всего этого пространства. Общая площадь болотъ равна приблизительно 55 кв. верстамъ, изслѣдованная—10—12 кв. верстъ (озеро Корма = 3 кв. верстамъ).

Окружаютъ болото, очень вытянутыя въ направленіи N S возвышенія, представляющія съ западной стороны гряды овручскаго песчаника, идущаго сюда изъ района Бѣлокоровичи—Рудня Радовельская (отъ линіи Кіево-Ковельской ж. д.); песчаникъ, выступающій на дневную поверхность, представляетъ собою цѣлыя розсыпи къ югу отъ села и имѣетъ видъ гребней въ болѣе возвышенныхъ частяхъ, покрытыхъ дубомъ, сосною и березою; эти площади чередуются съ значительными пространствами песковъ, съ восточной стороны также могутъ быть отмѣчены громадныя площади песковъ, отчасти съ тѣми-же выходами песчаниковъ.

Остатки березъ, разсѣянныхъ по площади болота у озера, указываютъ на недавній еще лѣсной характеръ этихъ болотъ; въ послѣднее время лѣсъ

*) Болота у д. Озеряны и с. Топильни изслѣдованы В. С. Доктуровскимъ.

уничтоженъ человѣкомъ съ цѣлью улучшить и расширить площадь сѣнокоса. Въ указываемыхъ нижнихъ частяхъ болота, начинающагося почти подлѣ ж. ст. Дровяной Постъ — проходятъ къ сѣверу три осушительныхъ канавы. проведенныя еще 6 лѣтъ тому назадъ; въ настоящее время эти канавы продолжены черезъ все болото.

Болото сдается въ аренду крестьянамъ отъ помѣщика. Улучшенію сѣнокосовъ помимо осушки и вырубки кустарниковъ способствовало и выжиганіе, которое примѣняется въ нѣкоторыхъ мѣстахъ болота; нѣсколько уменьшилась рыхлость верхней толщи сфагнума, которая была болѣе значительна въ находившемся здѣсь ранѣе березовомъ лѣсу; въ результатѣ улучшеній установился такой растительный покровъ.

Agrostis canina 5 }
Carex lasiocarpa 5 } главнымъ образомъ

Calamagrostis neglecta	Menyanthes trifoliata
Rhynchospora alba	Phragmites communis
Pedicularis palustris	Peucedanum palustre
Lysimachia vulgaris	Cirsium palustre
Eriophorum angustifolium	Potentilla silvestris
	Salix Lapponum

(всѣ ± разс.).

Нельзя не отмѣтить сохранившіяся мѣста съ большимъ количествомъ сфагнума съ клюквой, Drosera и Andromeda. Такихъ мѣстъ много у озера и въ крестьянскихъ перелѣскахъ у села.

Часты площади—подъ указаннымъ выше травянымъ покровомъ—съ Marchantia, Polytrichum, Aulacomnium, отчасти Climacium dendroides, т. е. съ очень пестрымъ моховымъ покровомъ.

Улучшая сѣнокосы, приходится бороться съ возобновленіемъ поросли березы: среди указываемаго растительнаго покрова, несмотря на постоянную вырубку, поросль березы наблюдается часто въ значительныхъ количествахъ.

Прилагаемые 2 рисунка строенія болота говорятъ о слѣдующемъ: въ основаніи болота мы находимъ синюю глину (илъ), отложившуюся на днѣ озера, занимавшаго ранѣе болѣе значительные размѣры; выше глину смѣняетъ черный илъ, надъ которымъ лежитъ чистый тростниковый торфъ; выше-же идетъ тростниково-осоковый, но смѣняющійся въ отдѣльныхъ мѣстахъ болота (рис. 1) въ верхнихъ своихъ частяхъ (1—$1^1/_2$ м.) гипново-осоковымъ съ сфагнумомъ; у озера наблюдается значительная (въ 3 м.) толща тростниково-осоковаго торфа съ сфагнумомъ, происхожденіе которой можно объяснить наступленіемъ сфагнума на отвоеванныя отъ воды площади болота, покрытаго вначалѣ исключительно одною водно-болотною растительностью изъ тростника и осокъ.

9. Болота у села Топильни.

Непосредственно къ сѣверу отъ указываемаго села идутъ затопленныя водою (въ 1913 г.) болота. Вода покрывала ихъ слоемъ въ 20 - 30 сант. На такихъ болотахъ имѣющихъ глубину всего $1^1/_2$ м. растутъ, гл. обр.

Carex paradoxa	Agrostis canina
Eriophorum angustifolium	Iuncus lampocarpus
	Comarum palustre
Rhynchospora alba	Caltha palustris

въ водѣ въ громадномъ количествѣ Utricularia intermedia.

На этихъ болотахъ крестьяне обыкновенно пасутъ скотъ до 1 апрѣля; послѣ этого—травѣ даютъ возможность развиться; косятъ-же въ концѣ іюня. Пастьба скота и способствуетъ тому, что дернина настолько разрыхлена, что передвигаться по болоту приходится съ большимъ трудомъ.

Иногда у дна болота буръ пробы не захватывалъ. Въ такихъ случаяхъ мы имѣли дѣло съ торфяникомъ, подъ которымъ собрались достаточ-

ныя количества воды и нетолстая масса торфа (въ $^3/_4$—$1^1/_2$ м.) поднялась надъ отложеніями чернаго или коричневаго ила.

Здѣсь мы находимъ:

Carex paradoxa	Caltha palustris
Epilobium palustre	Ranunculus Lingua
Comarum palustre	Agrostis canina
Lysimachia vulgaris	Veronica scutellata
Menyanthes trifoliata	Phragmites communis
Peucedanum palustre	Galium palustre

(17. VIII).

На поверхности застоявшейся воды появляется въ большомъ количествѣ пѣна.

На громадныхъ площадяхъ къ сѣверу отсюда идутъ сфагновыя болота съ Agrostis canina (полевицею) или ринхоспоровыя болота, почти сплошь покрытыя Rhynchospora alba. Тамъ, гдѣ при высокомъ верхнемъ покровѣ злаковъ вначалѣ Rhynchospora не замѣтна, послѣ сѣнокоса она обильно и густо разростается. Эти неглубокія болота (въ 1—$1^1/_2$ м.) смѣняются болотами въ 3 м. глубиною въ верстахъ 3—4 къ сѣв. отъ с. Топильни.

Здѣсь встрѣчены были значительно, переосушенные сѣнокосы съ низкимъ растительнымъ покровомъ. Дѣйствіе канавъ, проложенныхъ здѣсь, видимо, очень сильно. На болотахъ растутъ:

Rhynchospora alba	Senecio paluster
Drosera rotundifolia	Viola palustris
Peucedanum palustre	Phragmites (един.)
Agrostis canina	Calamagrostis neglecta
Molinia coerulea (до 1 м. h; немн.)	Sphagnum

Болото на днѣ своемъ (3 м.) указываетъ коричневую, переходящую въ синеватую глину, на глуб. 2 м. торфъ съ остатками сосны, 1 м. тростниково-осоковый.

Тамъ, гдѣ сѣнокосы не расчищены—ближе напр. къ лѣснымъ площадямъ, мы встрѣчаемъ рѣдкій растительный покровъ съ Molinia (выш. 1 м.) и массою той же Rhynchospora. Сѣнокосы въ этой части болота считаются лучшими потому, что весною, 1911 г. ихъ выжигали.

Несмотря на выжиганіе, сохранились еще громадныя кочки (площ. до 1 кв. арш.) съ:

Oxycoccos palustris 3	Phragmites communis 3
Agrostis canina 5	Lysimachia vulgaris 2

Нерѣдки участки съ той же Carex lasiocarpa и Agrostis canina (на Sphagnum'ѣ, но вмѣстѣ съ Polytrichum) такого-же типа, какъ и въ озерахъ.

Общій очеркъ изслѣдованныхъ болотъ южнаго Полѣсья.

Районъ изслѣдованій 1913 года охватилъ площадь по природѣ своихъ болотъ во многихъ случаяхъ различную въ отдѣльныхъ частяхъ ея.

Такъ, геологически область Ровенскаго и Овручскаго уѣздовъ рѣзко отличаются одна отъ другой: у ст. Клесово Кіево-Ковельской ж. д. проходитъ граница распространенія мѣла, какъ коренной породы, занимающей большую часть Ровенскаго уѣзда и продолжающейся далѣе на западъ, и кристаллическихъ породъ (гранита и др.) [а, также, овручскаго песчаника въ районѣ ст. Бѣлокоровичи—Озеряны], залегающихъ подъ толщами до-и послѣледниковыхъ отложеній отъ Клесова до р. Ирши у ж. д. ст. Малинъ.

Какъ видно изъ табл. 14, изъ рисунковъ геологическаго строенія отдѣльныхъ болотныхъ пространствъ—какъ на мѣлу, такъ и на кристаллическихъ породахъ, находятся толщи песка-плывуна мощностью въ 2—2½ (и менѣе) саж.; мы подъ толщею песка находимъ часто и синюю глину (болотный илъ; рис. 2, табл. 14), но отложенія ила наблюдаются не только подъ, но и надъ толщею

песка (рис. 3), если мы имѣемъ болота въ широкихъ рѣчныхъ поймахъ, или среди песчаныхъ грядъ обычно покрытыхъ сосновыми лѣсами. Мощность торфа кажется совсѣмъ незначительной въ картинѣ строенія, даваемой буровыми скважинами; она равна всего $^1/_2$—1 саж.

Отъ характера коренныхъ породъ и сложилось существенное различіе общаго строенія торфяниковъ и поверхностнаго растительнаго покрова болотъ. Гранитная основа явилась водонепроницаемой толщей, съ небольшимъ количествомъ трещинъ и породою, не обогащающей солями вышележащія наслоенія. Въ виду этого, бѣдныя солями воды, пропитывающія толщу песка и поднимающіяся вверхъ отъ водонепроницаемой породы, способствуютъ болѣе широкому распространенію сфагновыхъ болотъ (Овручскій уѣздъ) и, обратно, мѣловая основа съ ея трещинами-провалами (Луцкій у.), просачиваніемъ воды, хотя и изъ ключей въ нѣкоторыхъ случаяхъ, но изъ ключей, проходящихъ черезъ толщу мѣла и обогащающихъ соединеніями Са выше лежащія наслоенія, не могла, конечно, содѣйствовать образованію здѣсь сфагновыхъ болотъ, а вызвала существованіе травно-осоковыхъ (осоково-тростниковыхъ) и гипновыхъ.

Если же обратиться къ строенію толщи торфа, то изъ приложенныхъ къ отчету чертежей, нетрудно убѣдиться въ томъ, что въ районахъ первыхъ, съ мѣловою подпочвою, мы отъ основанія торфяной толщи въ большинствѣ случаевъ наблюдаемъ надъ иломъ сразу-же гипново-осоковый торфъ или тро-

---

[1]) Разрѣзъ 1 (табл. 14) указываетъ, что подъ толщею торфа находится песокъ-плывунъ (мощн. 2,95 саж.), ниже—коализированный гранитъ (0,35 саж.), еще ниже неизмѣненный гранитъ; разрѣзъ 2 подъ пескомъ-плывуномъ указываетъ на синюю глину („болотный илъ") или на тотъ же каолинизированный гранитъ. Другія отношенія въ западныхъ районахъ (разр. 3 и 4): подъ торфомъ обнаружены или прямо аллювіальные пески, лежащіе на гранитѣ, или слой песка отъ торфа отдѣляется пропласткой ила. Приводимые разрѣзы касаются: 1—болота Рудни Радовельской (мѣсто пересѣченія болота въ съуженной его части, на зап. отъ жел. дор. станціи того же названія на 203 верстѣ), 2—болота Пояски (разъѣздъ Пояски), 3—поймы р. Стыри (прав. берегъ) и 4—поймы р. Стохода (лѣв. берегъ), покрытыхъ болотистыми сѣнокосами

стниково-осоковый; только въ мѣстахъ, прилегающихъ къ песчанымъ грядамъ, отъ которыхъ распространяется сфагнумъ, мы находимъ его и въ толщѣ (рис. 4, табл. 4) отъ основанія торфяника—чернаго ила съ пескомъ; въ Овручскомъ районѣ тамъ, гдѣ имѣется гранитная основа, сфагнумъ отмѣчается въ торфѣ отъ основанія, но въ томъ же районѣ, въ которомъ находимъ среди грядъ съ выходами гранитовъ (гранитные купола выступаютъ часто и среди болотъ) болѣе или менѣе широкія ровныя пространства съ значительнымъ распространеніемъ песковъ, тамъ измѣняется и строеніе болота: отъ толщи песка замѣчаемъ тотъ-же гипново-осоковый торфъ, что и въ первомъ районѣ.

Также и въ верхнихъ слояхъ торфа тѣ же отношенія—сфагнумъ сохраняется и въ верхнихъ слояхъ въ восточномъ районѣ; въ западномъ онъ имѣется лишь въ тѣхъ случаяхъ, когда на лицо заболачиваніе сфагнумомъ гипновыхъ пространствъ; чаще же въ верхней толщѣ преобладаетъ здѣсь гипново-осоковый илъ осоково-тростниковый торфъ.

Обращаясь къ вопросу о глубинѣ болотъ и мощности торфа, приходится прежде всего указать, что самыми глубокими въ Волынской губ. оказываются болота ключевого происхожденія, находящіяся въ Луцкомъ уѣздѣ; здѣсь глубина достигаетъ 6—8 метровъ (эти болота затронуты изслѣдованіями 1914 г). Среди изслѣдованныхъ въ 1913 г. болотъ могутъ быть отмѣчены глубины въ 6 метровъ на болотѣ Чемерномъ (рис. 9, табл. 4) (также и въ верховьяхъ Чемерного), въ 5 метровъ въ Руднѣ Радовельской (рис. 8, табл. 4), въ 4 м. болото Корытно (рис. 4, т. 4). Между глубокими болотами на первомъ мѣстѣ, конечно, будутъ стоять, кромѣ болотъ ключевыхъ, болота, образовавшіяся путемъ заростанія водныхъ бассейновъ; къ послѣднимъ относятся болота Чемерное, Озеряны и др.; болота-же, расположенныя среди песчаныхъ грядъ большею частью оказываются неглубокими. Въ районѣ р. Горыни, въ области болотъ у ст. Немо-

вичи и Тутовичи, можно отмѣтить подъ торфомъ чередующіеся ряды, повышеній и пониженій, какъ-бы указывающіе на погребенныя торфомъ дюнныя пространства, окруженныя и въ настоящее время песчаными грядами, но поросшими лѣсомъ.

Изъ отдѣльныхъ „сортовъ“ торфа большей мощности достигаютъ въ отдѣльныхъ случаяхъ одинъ лишь тростниково-осоковый торфъ (4 метра на болотѣ Чемерномъ, рис. 9, табл. 4) и гипново-осоковый (3—4 м., рис. 4 табл. 8) въ верхнихъ слояхъ торфяника. Значительны и толщи торфа, содержащаго сфагнумъ; такъ, въ Руднѣ Радовельской толщи достигаютъ мощности $2^1/_2$—$3^1/_2$ м.

Рѣдко встрѣчаются отложенія торфа исключительно изъ одного какого-либо представителя болотной флоры, какъ напр., чисто-тростниковый торфъ (Озеряны, рис. 1, табл. 13 [1]); мощность въ такихъ случаяхъ бываетъ въ $^1/_2$ метра и меньше; встрѣчаемъ иногда осоковый торфъ (рис. 8, т. 4) мощностью до 2 метровъ. Вообще, почти полное отсутствіе такихъ чистыхъ однородныхъ торфовъ явленіе для Полѣсья характерное [2]).

Пока недостаточно полно удалось прослѣдить смѣну древесныхъ породъ въ торфѣ. Во многихъ случаяхъ (разрѣзы торфа въ Руднѣ Радовельской) въ толщахъ гпиново-осоковаго торфа мы находимъ остатки березъ; въ нижнихъ слояхъ торфа въ Чемерномъ мы находимъ остатки сосенъ, которыя оказываются погребенными или въ той-же толщѣ сильно развившагося гипново-осоковаго, или сфагноваго торфа.

---

[1]) За исключеніемъ, конечно чисто-сфагновыхъ толщъ верхнихъ слоевъ торфяниковъ.

[2]) Частыя нахожденія гипново-осоковаго и тростниково-осоковаго торфа отвѣчаютъ общему географическому распространенію болотъ, именно гипновыхъ (осоковыхъ и тростниковыхъ).

Съ практической точки зрѣнія можетъ быть окажется важнымъ то, что главную „канву“ торфа въ большинствѣ слагаютъ тростниково-осоковые остатки, если торфъ обозначается даже какъ сфагновый. Торфяники съ подобными остатками, съ обиліемъ гипновыхъ мховъ, можетъ быть не дадутъ существенныхъ отличій при культурѣ этихъ болотъ по сравненію съ сфагновыми.

Находимые иногда слѣды пожара (рис. 1 табл. 4) не даютъ указаній на то, что послѣ нихъ происходитъ наступленіе сфагнума (какъ это утверждаютъ Haglund въ Швеціи, Fegesack въ Прибалтійскомъ краю).

Раковинами болѣе богаты толщи тростниково-осоковаго торфа болотъ Ковельскаго уѣзда; на бол. Чемерномъ онѣ также были встрѣчены. Отъ присутствія громадныхъ количествъ ихъ и зависитъ вскипаніе торфа, взятаго даже съ поверхности болотъ въ указываемомъ уѣздѣ. Въ районѣ-же болотъ Ровенскаго уѣзда вскипаютъ иногда лишь нижніе слои торфа или лишь основаніе торфяника—его илистый грунтъ (рис. 13, табл. 4).

Сильная обводненность болотъ способствовала обильному развитію микрофлоры и микрофауны (планктону), остатки которыхъ находимъ при ботаническомъ анализѣ торфа. Ракообразныя, діатомовыя и др. водоросли встрѣчаются на глубинѣ 2 и болѣе метровъ [1]).

Болѣе простыя отношенія наблюдаются въ тѣхъ случаяхъ, когда мы имѣемъ бывшій неглубокій рѣчной протокъ или бывшее мелкое озеро, отдѣленное отъ рѣки, начавшіе заростать и образовавшіе неглубокія толщи торфа. Таково болото въ им. Сарны бывшемъ кн. Голицына у ж. д. ст. Сарны. Здѣсь мы имѣемъ одинъ лишь тростниково-осоковый торфъ, но въ нижнихъ частяхъ своихъ отличающійся болѣе свѣтлымъ оттѣнкомъ и большею чистотою (безъ примѣсей). Этотъ нижній слой оказывается достаточно плотнымъ и надъ нимъ замѣтенъ былъ (на большомъ разрѣзѣ—ямѣ) горизонтъ воды [2]).

---

[1]) Планктонъ, находящійся на поверхности болотъ въ настоящее время, собирался при изслѣдованіяхъ 1914 года.

[2]) Отношенія водныхъ горизонтовъ къ отдѣльнымъ слоямъ торфа различной плотности и различнаго строенія вообще мало изучены, если судить по имѣющейся литературѣ объ изслѣдованіяхъ болотъ. Но такія изслѣдованія довольно затруднительны, т. к. связаны всегда съ выкапываніемъ ямъ большой глубины (на большомъ количествѣ болотъ). Простое буреніе даетъ мало указаній на упомянутыя отношенія.

Что касается дѣленія болотъ на тѣ или иныя группы по поверхностному растительному покрову, то приходится принимать во вниманіе ту болѣе постоянную его часть, которая можетъ остаться неизмѣнной или оказаться болѣе устойчивой при тѣхъ условіяхъ, въ которыхъ приходится существовать растительному покрову во всемъ его цѣломъ. Сѣнокошеніе, выжиганіе отавы, вырубка кустарниковъ и т. д. способствуетъ смѣнѣ одной травяной растительности другою; но при всѣхъ этихъ измѣненіяхъ болѣе постояннымъ элементомъ оказывается моховой покровъ и по моховому покрову и возможно устанавливать дѣленія болотъ на гипновыя и сфагновыя прежде всего; каждое-же изъ нихъ можетъ быть кустарниковымъ, осоковымъ, осоково-тростниковымъ, съ смѣшанною лугово-болотною растительностью и т. д. Только при дѣленіи болотъ по происхожденію ихъ, кромѣ указанныхъ двухъ дѣленій, мы вводимъ болота ключевыя, болота погребенныя подъ толщами песка, болота двуярусныя [1]) и т. д., т. е., при указаніяхъ на происхожденіе болотъ мы въ качествѣ опредѣляющихъ ихъ элементовъ приводимъ тѣ или иныя физическіе и физико-географическіе элементы, участвующіе въ образованіи ихъ.

Такимъ образомъ, на вопросъ о томъ, какія болота наиболѣе распространены въ изслѣдованныхъ районахъ можно остановиться лишь на указанномъ только что дѣленіи по геологической основѣ и по болѣе постоянному растительному элементу — моховому покрову на обширный районъ гипновыхъ и (на востокъ отъ станціи Клесово) сфагновыхъ болотъ.

Каждое болото представляетъ собою сочетаніе самыхъ разнообразныхъ растительныхъ группировокъ и болѣе детальная классификація и взаимоотношеніе ихъ могутъ быть сдѣланы лишь послѣ

---

[1]) Такъ называются болота съ погребеннымъ въ нихъ подъ толщею песка нижнимъ ярусомъ торфа, встрѣченныя мною въ Луцкомъ уѣздѣ.

изученія большаго количества болотъ губерніи и ея отдѣльныхъ районовъ. Въ очеркахъ болотъ, даваемыхъ въ настоящемъ отчетѣ, можно найти указанія на эти отдѣльныя болѣе мелкія части болотныхъ массивовъ. (Составленъ В. С. Доктуровскимъ).

Рис. 1. Болото Чемерное (въ верховьяхъ). Осоково-тростниковый участокъ.

Рис. 2. Болото Чемерное. Участокъ съ мятликомъ (Poa pratensis).

Рис. 3. Бол. Чемерное. Переосушенный участокъ въ углу канавъ I и V (сплошной покровъ маршанціи и др.).

Рис. 4. Болото Чемерное. Пушично-осоковый участокъ.

Рис. 5. Заболоченный березово-сосновый лѣсъ съ пушицею (Eriophorum vaginatum) къ сѣв. отъ м. Олевскъ въ им. Булгака.

Рис. 6. Сфагновое болото съ сосною (Pinetum sphagnosum) въ окрестн. ст. Сарны (также у м. Олевскъ).

Рис. 7. Заболоченные березняки (т. наз. „кладбища“) на вост. отъ ст. Клесово и къ сѣв. отъ м. Олевскъ.

Рис. 8. Пушичное болото въ им. Булгака къ сѣв. отъ м. Олевскъ.

Рис. 9. Березнякъ на болотѣ въ 4 метра глубиною (буръ указываетъ глубину торфа) у д. Рудни Радовельской (у опорнаго пункта).

Рис. 10. Полевице-пушичныя (осоковыя) болота у с. Топильни, залитыя водою.

Рис. 11. Болота съ полевицею (Agrostis canina), Menyanthes и др. и съ сфагновымъ покровомъ.

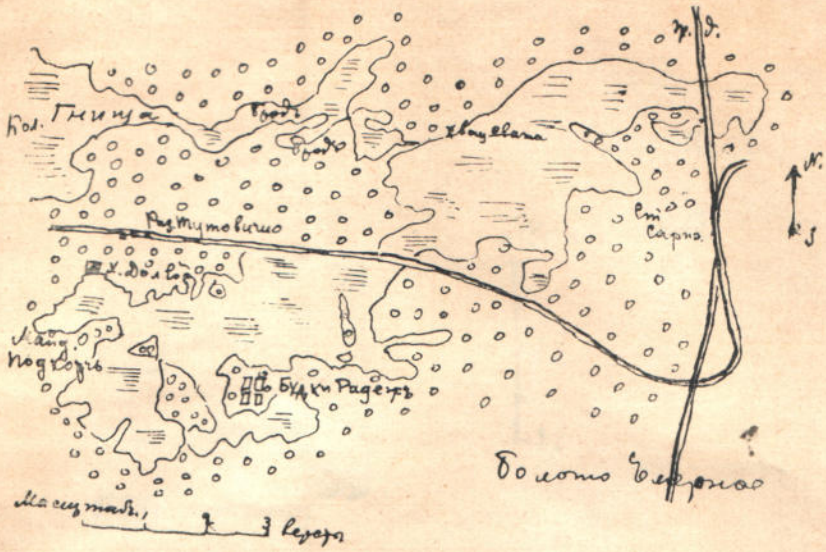
Рис. 12. Болото съ Rhynchospora alba (къ сѣв. отъ с. Топильни).

Рис. 13. Осушенныя болота (лишившіяся сплошного травяного покрова) (къ востоку отъ оз. Корма—д. Озеряны).

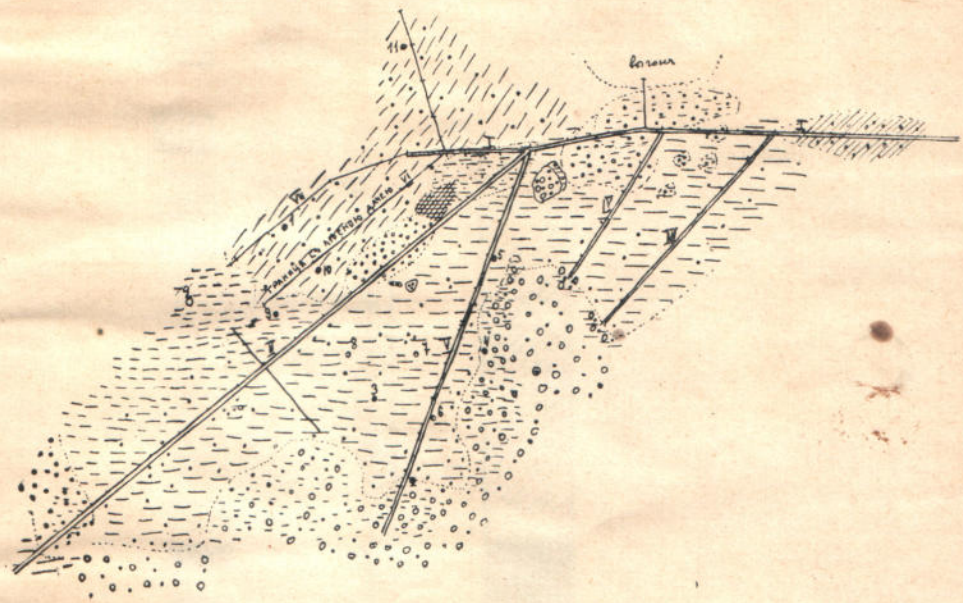
Рис. 14. Болото съ молиніею (Molinia), вѣйникомъ (Calamagrostis neglecta) и Rhynchospora (на вост. отъ оз. Корма—д. Озеряны).

Рис. 15. Общій видъ на сфагновыя болота съ оз. Корма у д. Озеряны

Рис. 16. Болота съ полевицею (Agrostis canina) и др. къ югу отъ оз. Корма (близъ д. Озеряны).



Карта болота Чемерного (въ 3-верстн. масштабѣ).



Канава I—V.
Ходовыя линіи (кромѣ канавъ).

Обозначенія:

— лѣса сосновые и березовые (мелкіе кружки—береза)—на минеральн. почвѣ,

— тоже—на торфяникѣ, или поверхностно-заболоченные,

— ольшанниково-березовый лѣсъ,

— «дербенники» (участки съ дербенникомъ—Lythrum),

— гипновое (гипново-осоковое) болото, частью осоково-злаковое,

— переосушенный участокъ,

— участокъ съ березами Betula pubescens и B. humilis.

Карта растительныхъ группировокъ на площади болота Чемерного (цифры обозначаютъ №№ разрѣзовъ торфа).

Виды торфа:

осоковый,

гипново-осоковый (въ верхнихъ слояхъ съ замѣтными остатками пушицы),

слѣды пожара (обугленные древес. остатки).

гипново-березовый,

сфагново-гипново-осоковый,

сфагновый,

тростн.—осоков.-гипновый,

чистый тростниковый торфъ,

тростниково-осоковый (со сфагнумомъ или безъ него).

р. — раковины моллюсковъ,

△ — остатки ракообразныхъ,

× — дно вскипаетъ съ соляною кислотою,

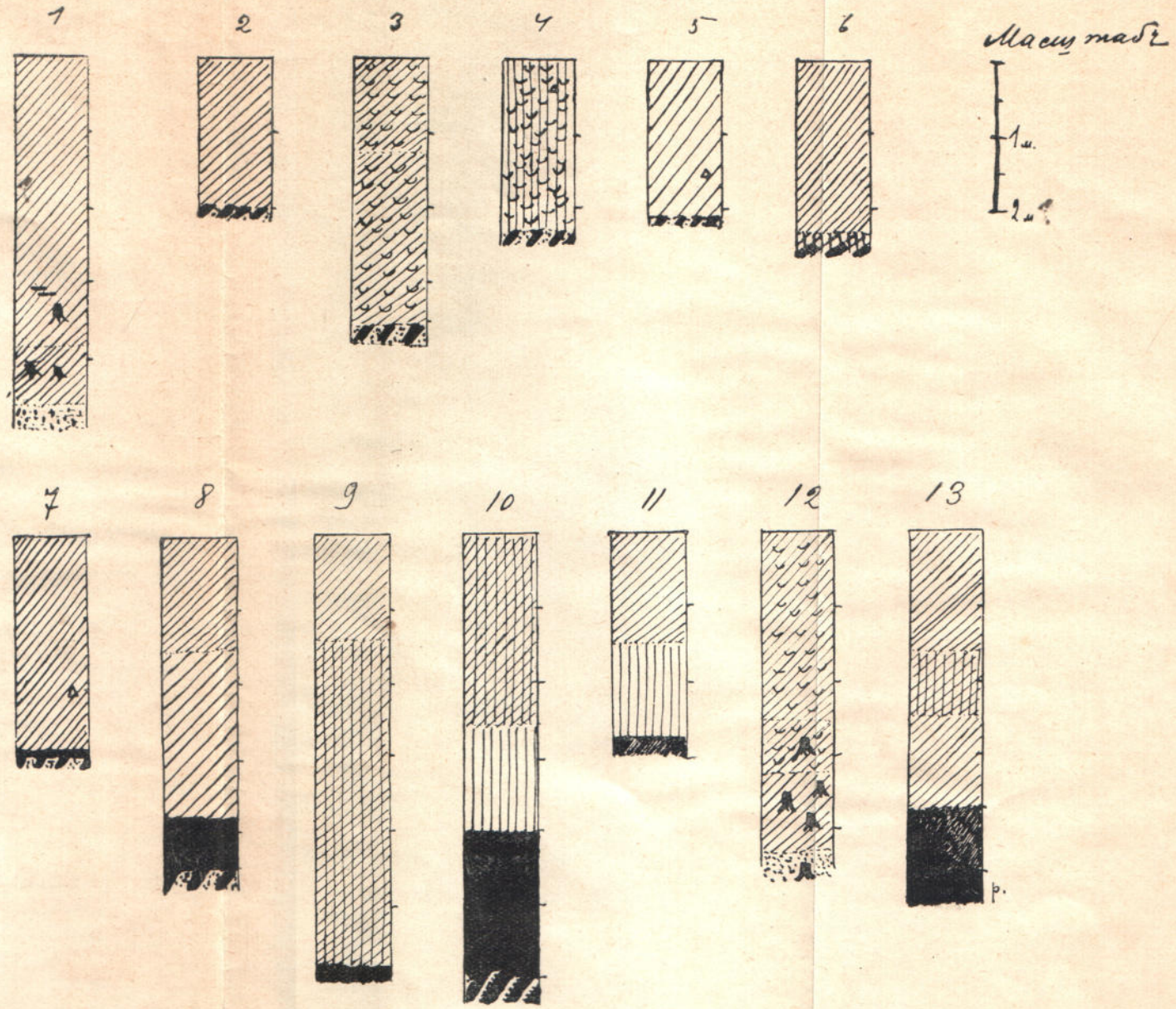
Дно:

песокъ,

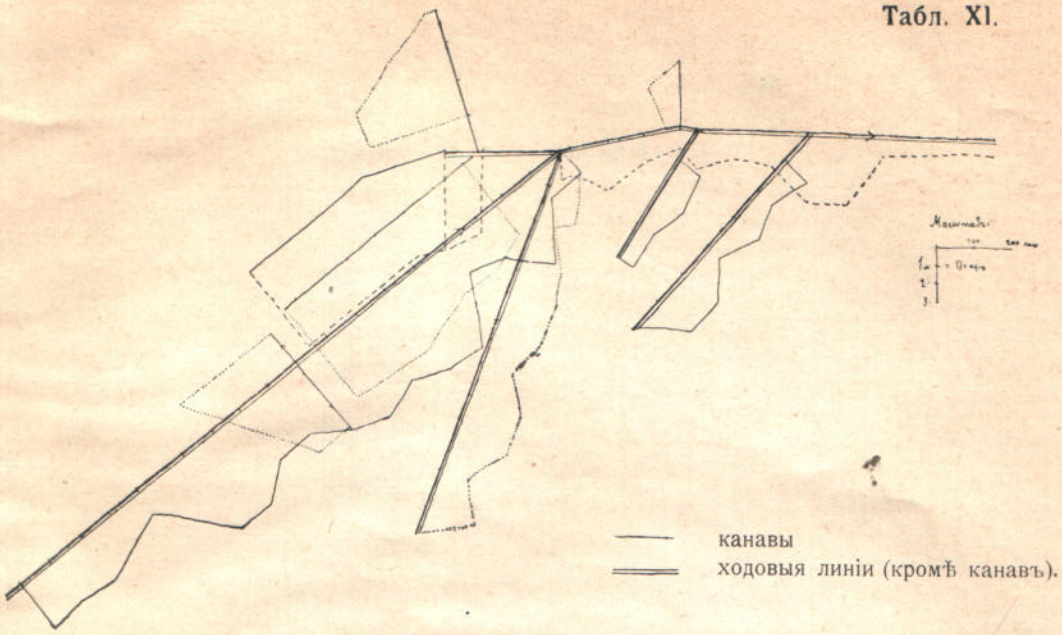
черный илъ и черный илъ съ пескомъ,

свѣтло сѣрая } глина,
коричневая }

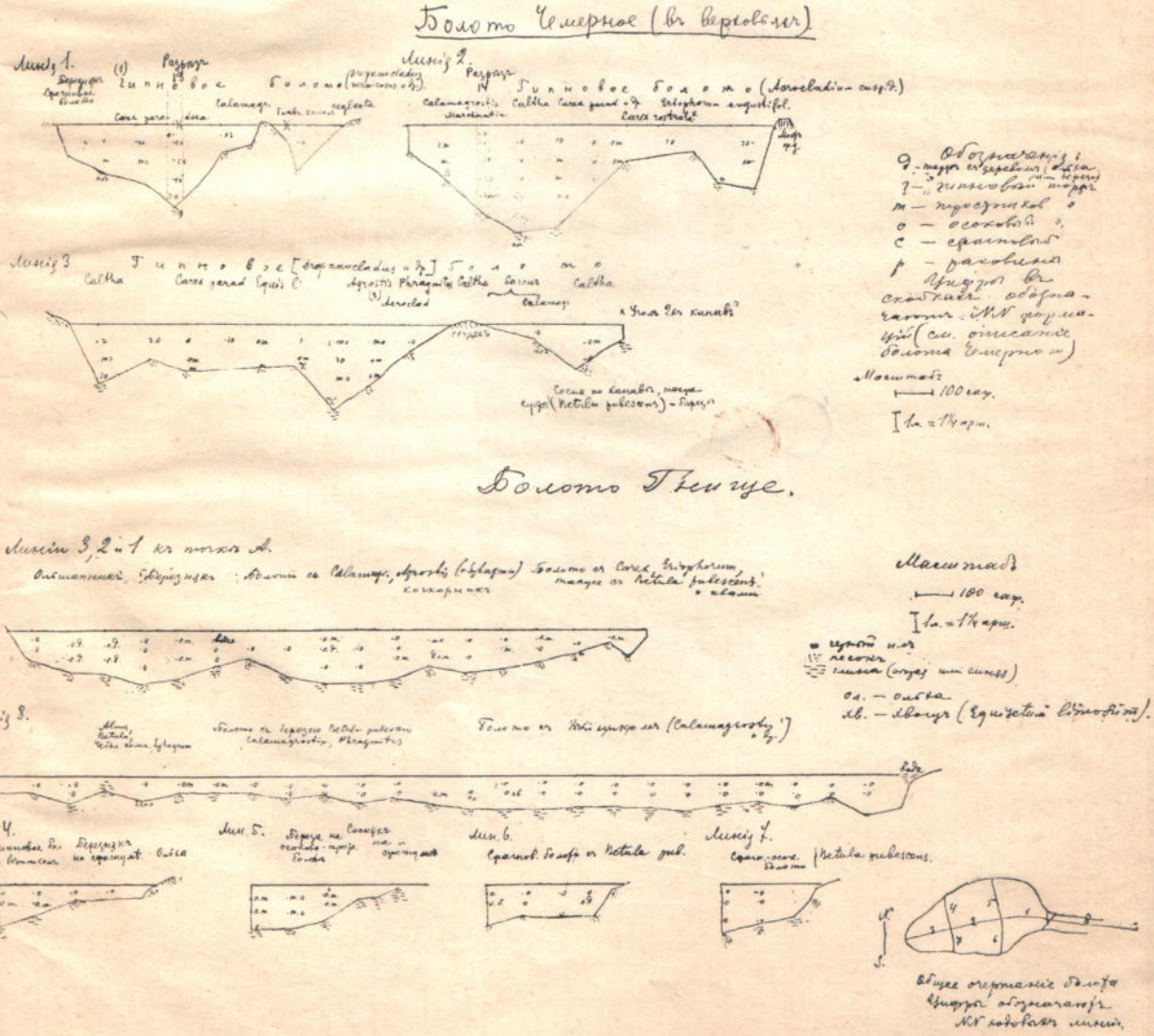
Въ 8 и 10 – черный илъ съ прослойками вивіанита.



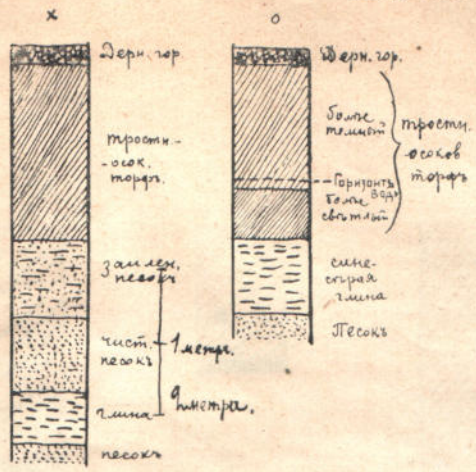
Строеніе болота Чемерного.



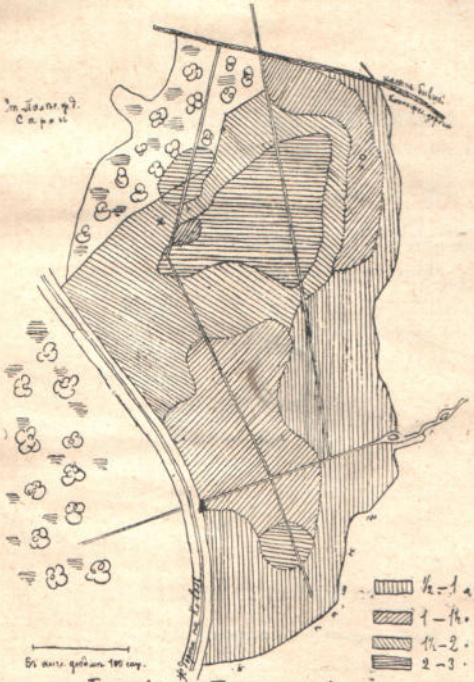
Карта глубинъ торфа на болотѣ Чемерномъ (въ сѣв. части его, у ст. Сарны).



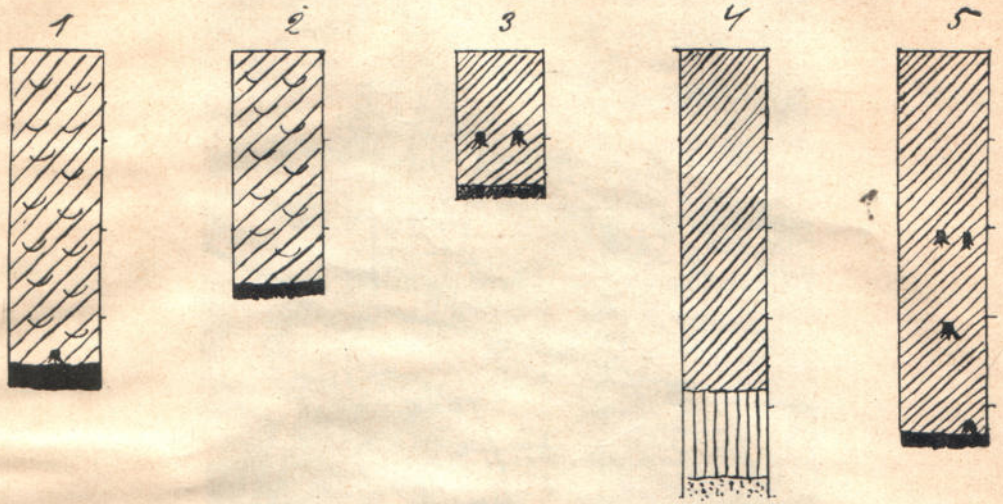
Профили болотъ Чемерного и Гнище.



Строеніе болота въ им. Сарны.
(x и o — мѣста разрѣзовъ, см. предыд. карту).

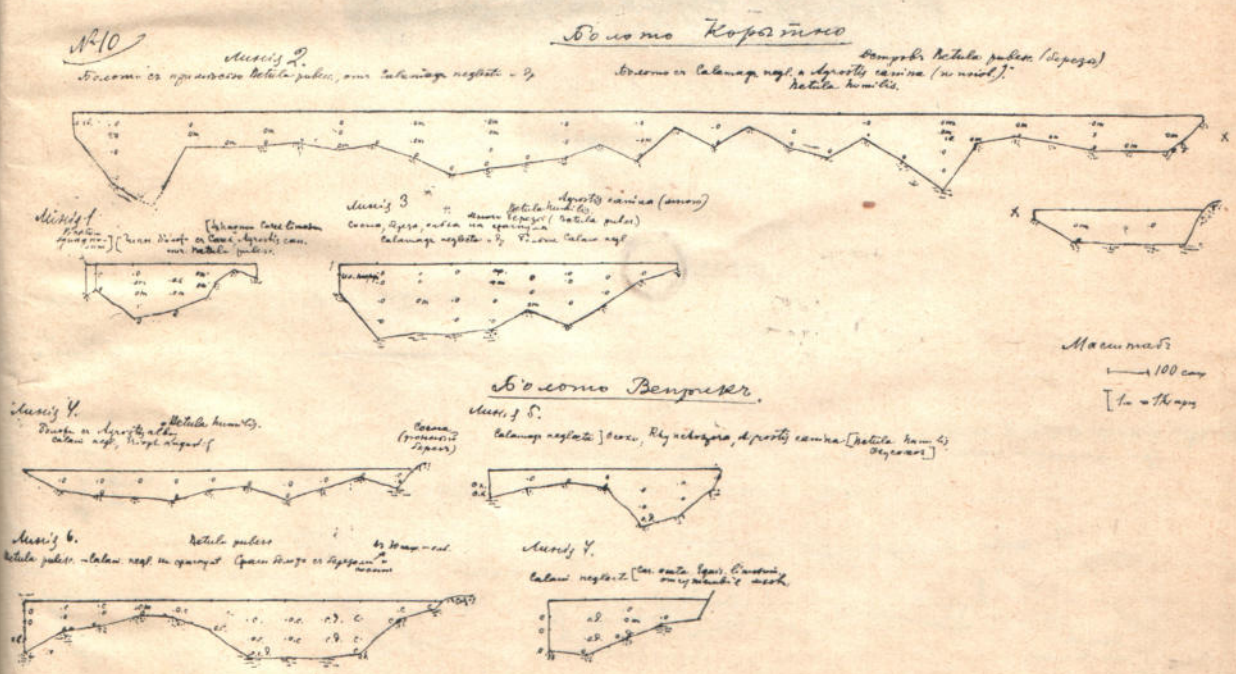


Карта глубинъ торфа на болотѣ въ им. кн. Голицына у ст. Сарны.

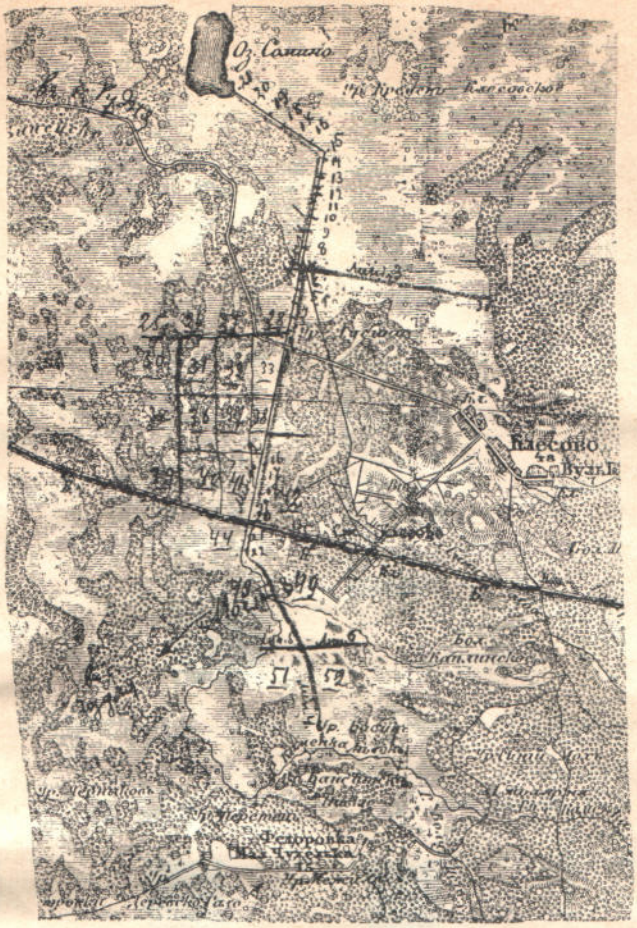


синяя глина,

Строеніе болотъ у Рудни Радовельской (1 и 3—у д. Рудни Радовельской, 4 и 5—у д. Замысловичи, 2—болото Спасское у д. Мяколовичи); обозначенія торфовъ на предыд. таблицахъ.



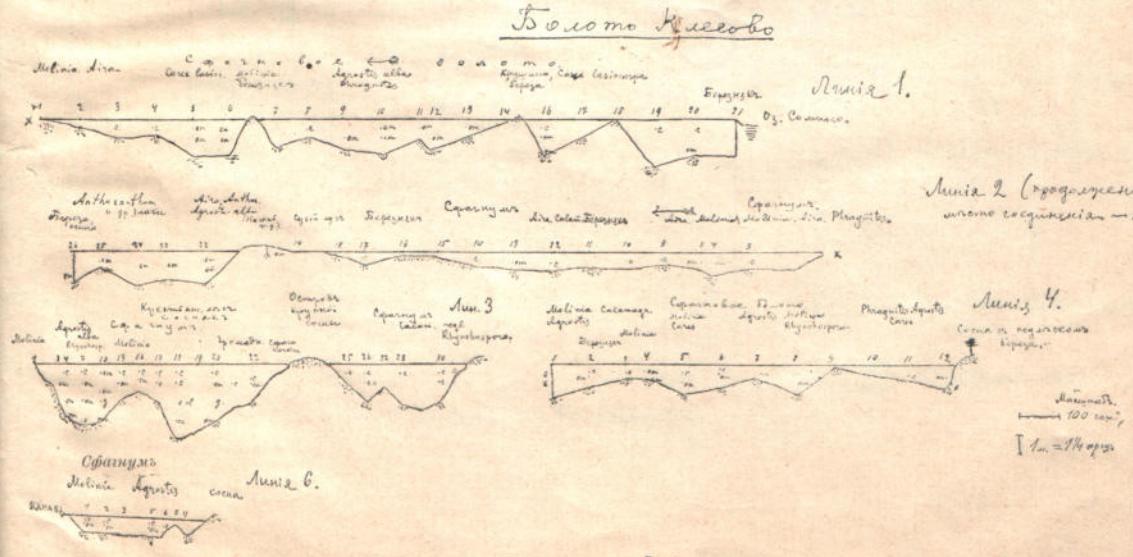
Профили болотъ у ст. Немовичи.



Болото Клесово.

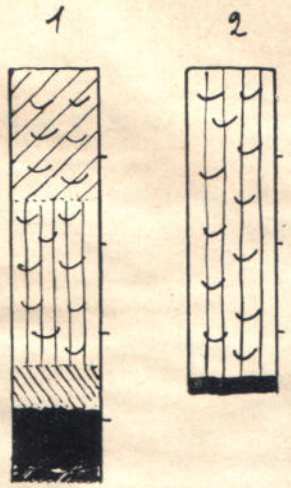
Цифры у линій—мѣста измѣреній буромъ. Подчеркнутыя цифры—№№ кварталовъ лѣсной дачи.

Масш. въ 1 д.—3 версты.



Профили бол. Клесово.

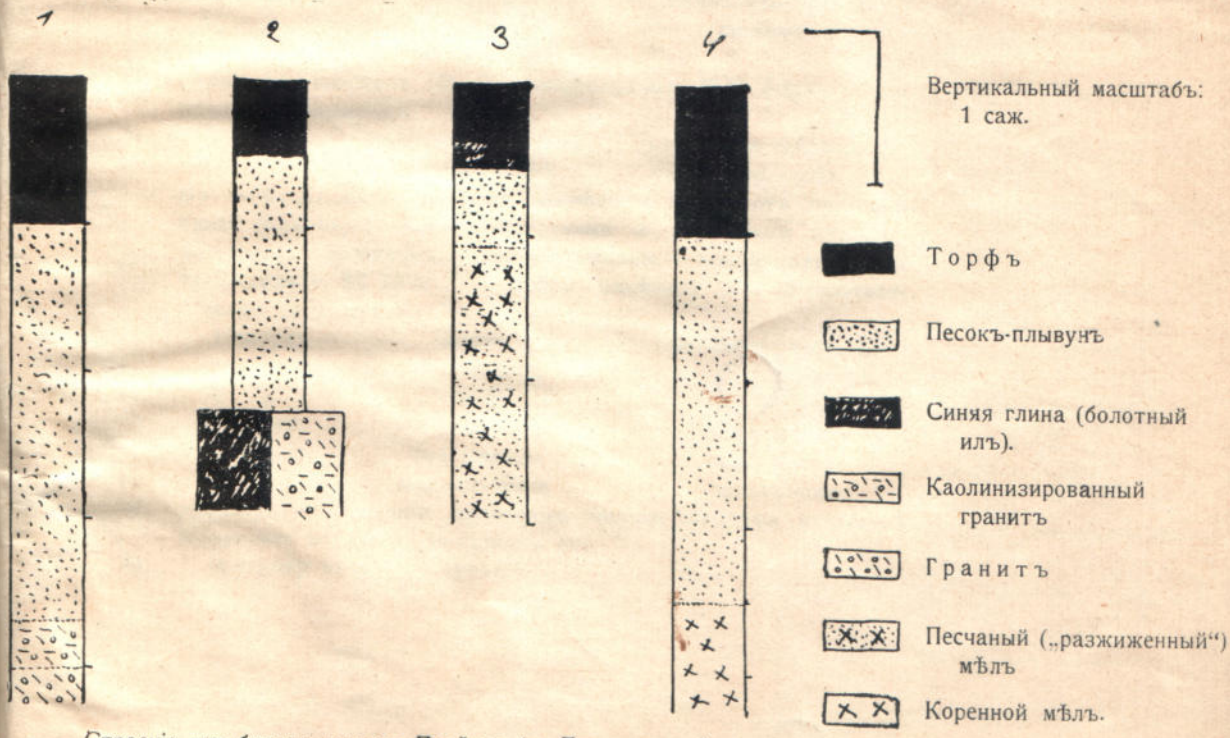
Табл. XV.



1—на открытомъ сѣнокосѣ (Agrostis canina+Sphagnum) къ югу отъ озера.
2—на берегу (южномъ) озера.

синяя глина.

Строеніе болота къ югу отъ оз. Корма (у с. Озеряны).



Строеніе дна болотъ южнаго Полѣсья (по Тутковскому).

Опечатки.

Стр.	Строка.	Напечатано.	Слѣдуетъ.
3	9 сверху	съ	пропущено
—	12 „	въ	при
5	6 „	майд.	майданъ
—	7—8 снизу	покрова	дерна
7	9 сверху	для	выпустить
—	4 снизу	пушецею	пушицею
9	10 сверху	образецъ	разрѣзъ (р. 12, табл. X)
14	7 „	полосъ	полоса
17	17 снизу	uligonosum	uliginosum
—	15 „	отчасти Agrostis	выбросить
18	1 сверху	тоже	таже
—	3 снизу	разр. 9	прибавить табл. X
—	15 „	оказалось	сказалось
19	± обозначаетъ „болѣе или менѣе“		
20	цифры въ скобкахъ (5) (7)... обозначаютъ №№ формацій на предыд. страницахъ.		
21	1 снизу	отдѣльные профили	отдѣльная таблица X
—	17 „	картѣ глубинъ	прибавить—табл. XI.
	На табл. XI линіи глубинъ проведены внизъ отъ прямыхъ линій (ходовъ) точками, черточками и ломанными линіями. Исправить обозначенія: слѣд. = канавы, — ходов. линіи. Въ профиляхъ т. XI 13 и 14 (разрѣзы) замѣнить 12 и 13 (соотвѣтственно 12 и 13 табл. X).		
22	1 сверху	картѣ	прибавить: табл. IX
—	4 „	изъ таблицы	„ „ X
25	5 „	№ 1	„ „ XII
27	13 снизу	Calamagrostes	Calamagrostis
45	18 сверху	содержанію	содержанія
56	7 „	angustitolium	angustifolium
57	маршрутное описаніе промѣровъ болота Веприкъ пришлось выпустить въ виду обширности его.		
61	1 строку вверху выпустить		

Стр.	Строка.	Напечатано.	Слѣдуетъ.
72	15 снизу	samina	canina
76	12 „	Поперечникъ	Линія 3
87	17 сверху текстъ съ „8 VII...“ относится (какъ дополненіе) къ стр. 65. № 3, 6 и др. не нанесены на карту болота Клесово (т. XIV).		
—	22 сверху	маршруту	выбросить
—	— „	см.	выбросить
98	6 снизу	разр. 1	прибавить—табл. XIII
100	3 и 6 сверху	табл. 14	табл. 15
102	1 „	прибавить	табл. XV
104	2—8 снизу	14	15
105	12 „	14	15
106	4 сверху	табл. 4	X
—	11 снизу	4	X
—	9 „	Рудни Радовельской	Замысловичахъ
—	— „	8	4
—	— „	4	XIII
—	8 „	рис. 4	выбросить
—	— „	т. 4	XIII
107	9 сверху	4	X
—	10 „	8	XIII
—	17 „	13	XV
—	19 „	4	X
108	1 „	4	X
—	14 „	4	X

На табл. IX (карта) по ошибкѣ не нанесены ходовыя линіи въ южной части болота (къ югу отъ линіи ж. д.) (профили къ нимъ на табл. XI). Линія 1 идетъ отъ Б. Радежъ на хуторъ Долгой, л. 2 - по длинной оси болота до жел. дороги отъ майдана Подкорчь, л. 3—въ вост. части болота на Б. Радежъ отъ линіи ж. д. Обозначенія въ степени распространенія отдѣльныхъ растеній приняты по 5-бальной системѣ.