

624.133
К 362

~~554.311.2
К-360~~

ОВРАГИ,

ИХЪ

ЗАКРѢПЛЕНІЕ, ОБЛЪСЕНІЕ и ЗАПРУЖИВАНІЕ.

СОСТАВИЛЪ

Э. Э. Кернъ,

управляющій государственными имуществами Тульской и Калужской губерній.

Съ тридцатью семью рисунками въ тексты и шестью таблицами

Б7

Министерствомъ народнаго просвѣщенія одобрено для библиотекъ среднихъ и низшихъ учебныхъ заведеній министерства.

ПРОВЕРЕНО

Изданіе третье дополненное.

КИЕВСКИЙ ВУДИТЕЛЬСКИЙ БИВЛІО

Индекс

4. инв. 127

Час вступу:

19 25 VIII 19



МОСКВА.

Типо-литографія Высочайше утвержд. Г-ва И. Н. Кушнеревъ и К^о,
Пяменовская улица, собствен. домъ.

1897.

83734 PK

62

PK

ПРОВЕРЕНО 1949 г.

52

84.2249

946

09

07

81

1897

КЪ ПЕРВОМУ ИЗДАНІЮ.

Настоятельная необходимость въ закрѣпленіи нашихъ многочисленныхъ овраговъ, неоднократно обращенные ко мнѣ запросы многихъ землевладѣльцевъ, какъ имъ предупредить образованіе овраговъ, какъ закрѣплять уже образовавшіеся и какимъ образомъ ихъ использовать, и, наконецъ, отсутствіе такого руководства, въ которомъ можно было бы найти отвѣты на вышепоставленные вопросы,—все это вмѣстѣ взятое побудило меня составить настоящую книжку. Въ изложеніи старался я быть возможно краткимъ, полагая, что техническія подробности желающіе могутъ найти въ указанныхъ источникахъ. Я постарался также помѣстить возможно большее число рисунковъ, сознавая, что рисунокъ можетъ подчасъ лучше уяснить сущность дѣла, нежели цѣлыя страницы текста. Всякое дополненіе и исправленіе мною будетъ принято въ интересахъ дѣла съ живѣйшею признательностью.

Тула, январь. 1892 года.

Кернъ.

КО ВТОРОМУ ИЗДАНЮ.

Не прошло двухъ лѣтъ, между тѣмъ первое изданіе оказалось распроданнымъ. Такимъ образомъ въ подобномъ руководствѣ дѣйствительно ощущалась потребность. Второе изданіе мною вновь обработано и дополнено — отчасти опытными данными послѣдняго времени, отчасти данными, собранными въ литературѣ. Между прочимъ воспользовался я и указаніями рецензій: такъ списокъ иностранныхъ сочиненій, въ концѣ первой главы, добавилъ я краткою характеристикою каждаго изъ нихъ для того, чтобы легче было ориентироваться въ этомъ списокѣ, изложилъ обстоятельнѣе отдѣлъ о лѣсоразведеніи по склонамъ овраговъ, болѣе подробно остановился на постройкѣ плотинъ. Четвертая глава составлена вновь; прибавлено пять новыхъ рисунковъ; объемъ книги увеличился значительно противъ перваго изданія.

Кернъ.

Тула, октябрь, 1893 года.

КЪ ТРЕТЬЕМУ ИЗДАНЮ.

Въ настоящемъ изданіи сдѣланы болѣе или менѣе значительныя добавленія во всѣхъ главахъ; вторая половина IV-й главы составлена вновь. Добавлено также два новыхъ рисунка— 8-й и 17-й— и четыре новыхъ таблицы.

Кернъ.

Тула, декабрь, 1896 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	<i>Стр.</i>
Къ первому изданію	III
Ко второму изданію	IV
Къ третьему изданію	V
Описаніе рисунковъ	IX
Описаніе таблицъ	XII

В в е д е н і е .

Общее понятіе объ оврагахъ; овраги дѣятельные; вредъ приносимый оврагами; причины ихъ образованія; данныя о ростѣ овраговъ въ нѣкоторыхъ губерніяхъ европейской Россіи; описаніе трехъ овраговъ Тульской губ., какъ примѣръ трехъ типовъ: овраги, закрѣпляемые естественнымъ путемъ древесною и травяною растительностью, овраги, закрѣпляемые лишь одною травяною растительностью и, наконецъ, овраги съ полною дѣятельною поверхностью; значеніе овраговъ въ орографическомъ и географическомъ отношеніяхъ I

Глава I. Способы закрѣпленія овраговъ.

Закрѣпленіе овраговъ естественнымъ путемъ; три типа способовъ борьбы съ оврагами: 1) сила сбѣгающей воды подламывается постановкою на пути ряда препятствій—выстиланіе хворостомъ запруды, палисады и способъ *Jenny*; 2) количество сбѣгающей воды уменьшаютъ тѣмъ, что значительную ея часть заставляютъ просочиться въ почву; по горизонталямъ выкапываютъ прерывающіяся каналы, ставятъ прерывающіяся запрудки и набрасываютъ изъ земли валики; 3) стокъ воды ускоряется постановкою лотковъ и жолобовъ. Предупрежденіе обрывовъ и сползловъ почвы при помощи рядовъ свай, дренажа и выстиланія дерномъ и камнемъ. Предварительное регулированіе ложа овраговъ. Общій порядокъ производства работъ 35

Глава II. Облѣсеніе овраговъ.

Вліяніе дѣса на климатъ и почву; приемы облѣсенія овраговъ; посадка корзиночной ивы и плодовыхъ деревьевъ 75

Глава III. Запруживаніе овраговъ.

Скудность населенія нашихъ деревень и происходящая оттого бѣда; расселеніе деревенскаго населенія въ значительной мѣрѣ мѣшаетъ недостатокъ въ водѣ; запруживаніе овраговъ и балокъ съ цѣлью содѣйствія расселенію, устройству плотинъ въ оврагахъ; орошеніе полей задержанною въ оврагахъ водою у г. Жеребцова, графини Шувалой, г. Аристова, г. Шперлинга и на казенныхъ участкахъ въ Самарской, Саратовской, Астраханской и Екатеринославской губерніяхъ; запруживаніе «сриковъ» въ Новоузенскомъ уѣздѣ; задерживаніе снѣга на поляхъ по способу инженера Баталина 97

Глава IV. Что сдѣлано въ борьбѣ съ оврагами и что высказывалось по этому поводу.

Докладъ тульскому губернскому земскому собранію о необходимости сбереженія еще уцѣлѣвшихъ по оврагамъ лѣсовъ; о закрѣпленіи размытыхъ и объ облѣсеніи оголенныхъ овраговъ; заключеніе очереднаго курскаго губернскаго земскаго собранія о необходимости обводненія логовъ, облѣсенія скатовъ и возстановленія прудовъ тамъ, гдѣ они уничтожены; постановленія ливенскаго, маріупольскаго, екатеринославскаго, херсонскаго и орловскаго земскихъ собраній: докладъ г. Гинкена въ 1890 г. о вредѣ распахки овраговъ; постановленіе полтавскаго общества сельскихъ хозяевъ; мнѣніе А. С. Ермолова о необходимости возстановленія уничтоженныхъ защитныхъ лѣсовъ, запруживанія балокъ и запрещенія распашки крутыхъ склоновъ; мнѣнія гг. Хлѣбникова, Маркова, Мелляника, Бодиско, Гомилевскаго, Тутковскаго и Янковскаго: о привлеченіи арестантовъ въ Австрію къ работамъ по закрѣпленію горныхъ потоковъ; общественныя работы генерала Аненкова въ 1892 г. по закрѣпленію и запруживанію овраговъ; экспедиція лѣснаго департамента по вопросу о развитіи облѣпительныхъ работъ съ цѣлью упорядоченія воднаго хозяйства степей; докладъ г. Керна—XIII-му всероссійскому съѣзду лѣсохозяевъ и лѣсовладѣльцевъ въ г. Кіевѣ; первая сессія сельскохозяйственнаго совѣта по вопросу о борьбѣ съ оврагами; докладъ г. Керна первому съѣзду сельскихъ хозяевъ Тульской губерніи о принятіи мѣръ противъ овраговъ; взглядъ на овраги проф. Краснова и г. Мертваго; докладъ г. Мертваго императорскому вольно-экономическому обществу; правительственныя ссуды на работы по закрѣпленію овраговъ; выдача премій за работы по закрѣпленію овраговъ 128