

Катастрофалното наводнение на р. Росица въ 1939 г.

отъ

Инж. Б. Ангеловъ

Съ подкрепа отъ управителното тѣло на дружеството „Червенъ кръстъ“, къмъ което изказваме нашата голѣма признателностъ, ние имахме възможностъ скоро следъ стихийното наводнение на р. Росица да обходимъ нейното легло и да разгледаме причиненитѣ бедствия.

Картината, очертана отъ близко изследване на катастрофата, е ужасяваща. Неимовѣрна е за човѣшкитѣ очи, височината на която водитѣ сж стигнали и силата съ която тѣ сж рушили. Кротката балканска рѣка, следъ единъ неопикуемъ по-роенъ дъждъ, се е обърнала на хиценъ демонъ, бушуващъ въ продължение на три часа, и е нанесла поразителни поражения.

Причината за наводнението, неговата яростъ и нанесени бедствия, както и заключенията ни отъ тѣзи рѣдки природни стихии, ние ще изложимъ последователно.

I

Името на Росица

Произходътъ на красивото и нежно име на рѣка Росица безспорно, е единъ интересенъ въпросъ.

На първо мѣсто трѣбва да отбележимъ явната връзка между Росица и славянската дума роса, и че рѣката дълго време е носила име Росита.

До най-високиятъ връхъ на Стара-планина Фердинандовъ връхъ (Юмрукъ-чалъ), южно отъ Марагедикъ, отдето започватъ началнитѣ рѣкички на Росица, е минавалъ проходътъ отъ древния Philippopolis (Пловдивъ) презъ Балкана за Nikopolis ad Istrum (Никюпъ) и отъ тамъ къмъ Дунавъ. „Мѣстото на прохода се нарича Русалиитѣ или Русалскитѣ гробища“. „Отъ това име (Русалиитѣ), пише К. Иречекъ¹⁾, заедно съ българския членъ е произлѣзълъ Каницовия Rosalita-pass, който срѣщаме въ всички по-нови карти“. Въ руската карта сжщото мѣсто е означено „Розалито поле“. И Иречекъ продължава:

¹⁾ — Пътувания по България, 1899 г., стр. 372.

„малко по-на югъ отъ тукъ (Русалскитѣ гробища) извира самодивския кладенецъ; тамъ казватъ самодивитѣ играели своето хоро“ . . .

Въ славянската митология нимфитѣ на изворитѣ и ручайтѣ се наричатъ Русалки.

Въ всички споменати имена: роса, Росита, Росица, Русалки, па даже и ручей се съзира общъ славянски езиковъ коренъ, което дава основание да се мисли, че името Росица е славянско.

Проф. Ст. Младеновъ дава следното филологическо обяснение за произхода и значението на името Росица,¹⁾ което е образувано отъ коренната сричка рос и типичния славянски суфиксъ — ица, особено чествъ въ имената на рѣки, като Марица, Сушица, Бѣлица и пр.

„Въ стариндийския езикъ *gasa-s* сжщ. м. р. значи течность, сокъ“, *gasa* сжщ. ж. р. „мокрота“. „Подобенъ коренъ може да е имало нѣкакво тракийско име, па споредъ него по народна етимология да е било образувано отпосле име Росица отъ славянския коренъ *ros* въ *ros-a*“.

Проф. Младеновъ счита, че и името на р. Видима²⁾, главниятъ притокъ на Росица, е сжщо отъ тракийски произходъ. „Името Видима, пише той, произлиза отъ тракийското *Udima*, което ще да е значело прѣсто „вода, рѣка“.

Индоевропейскитъ коренъ *ut*—вода, каквото значи и старогръцкиятъ *ὕδωρ*, е перифразиранъ на *ud* и съ суфикса *ima* става

Ud-ima—Видима=вода, рѣка.

По р. Росица е запазено и тракийското име Бара на единъ малкъ неинъ притокъ, който се влива при селото съ сжщо име. Такова име носи и друга съседна рѣчичка притокъ на Осма, а то чествъ се срѣща въ плѣвенско за назоваване малка рѣчичка или прокопана вада. А въ тракийското име *Baryos*, *Maryos*, отгдето произлиза Бара се крие индоевропейскитъ коренъ *mag* съ значение рѣка, вода, мочуръ.

Шосето Севлиево—Ловнидолъ пресича рѣчичката Вилия въ Севлиевско, а въ Търновско има Видинско-дере.

Отъ запазенитѣ старинни имена въ басейна на Росица следва да се заключи, че тѣзи мѣста сж били населявани въ далечната древность. Така се обясняватъ стариннитѣ останки на крепости изъ тѣхъ, за които пише Иречекъ въ своята безсмъртна книга,³⁾ както и г. Сава Поповъ въ своята географска книжка за Севлиево.⁴⁾

За рѣка Росица говори още Арианъ при похода на Александра Македонски въ 335 год. пр. Хр. противъ трибалитѣ и

¹⁾ Имената на десетъ български рѣки. Сп. Б. А. Н., книга X, 1915 г.

²⁾ Имената на още десетъ български рѣки. Сп. Б. А. Н., кн. XVI, 1918 г.

³⁾ Пътувания по България. 1899 г. стр. 896.

⁴⁾ Севлиево и Севлиевско. 1936 г.

илирийцитѣ. Следъ като „превалилъ върха (Алекс. Великий) тръгналъ напредъ презъ Хемусъ противъ трибалитѣ и пристига до рѣката Лигинъ (Λίγινος), тая рѣка отстои отъ Дунава по посока къмъ Балкана на три дена пжть“¹⁾ При тази рѣка Алескандъръ разбилъ трибалитѣ и следъ това се опжтилъ срещу гетитѣ.

Рѣката Лигинъ, при която е станалъ боя между войскитѣ на Алескандъръ Македонский и трибалитѣ, предполага се да бжде Росица (H. Kiepert, *Formae Orbis Antiqui, Illyricum et Thracia*)²⁾, макаръ че е много по-вѣроятно и по положение на прохода, и по разстояние до Дунава, тя да отговаря на притока ѝ Видима.

Друго едно обстоятелство дава възможность да черпимъ сжщо интересни сведения за миналото на нашата рѣка Росица; близо до нейното вливане въ Янтра е древното и знаменито селище *Nikopolis ad Istrum*, чиито останки говорятъ за нѣкогашното му величие.

„Никополисъ е билъ основанъ, пише Проф. Б. Филовъ, едва отъ императора Траяна между 106 и 116 г. сл. Хр. за споменъ на неговитѣ победи надъ дацитѣ“.³⁾ Безспорно, върху по-старо нѣкое тракийско селище, което е било пробенъ камъкъ за условията на живота въ това мѣсто. Въ новосъздадения римски градъ скоро е започнало да се сѣче императорски бронзови монети⁴⁾, върху много отъ които има изображения на рѣченъ Богъ, олицетворенъ на полуголъ, полулегалъ мжжъ, държащъ клонче и се подпира на урна, изъ която тече вода или пжкъ съ други нѣкои вариации.

г. Мушмовъ дава по нѣколко монети съ изобразенъ рѣченъ Богъ, сѣчени въ Никополисъ, отъ императоритѣ *Antoninus Pius* (138—161 г. сл. Хр.), *Commodus*, *Septimius Severus*, отъ неговата жена *Julia Domna*, отъ *Caracalla*, *Geta*, *Macrinus*, *Diadumenianus* (синъ на *Macrinus*) *Elagabalus* и отъ *Gordianus Pius* (238—244 г.)

Изображениятъ рѣченъ Богъ върху всички монети не е старъ мжжъ, както се дава за голѣмитѣ рѣки; той е безъ брада, или съ малка брада, отъ което нашия именитъ нумизматикъ заключава, че атрибута *ad Istrum* на гр. *Nikopolis* (монетенъ надписъ *Νικολοίτην πρὸς Ἰστρὸν* или *Ἰστρῶν*) означава името на Росица. Знае се, обаче, че *Ἰστρῶς* е древното име на голѣмия Дунавъ и заради това е по-вѣроподобна мисълъта на *Kanitz*⁵⁾,

¹⁾ Анабазисъ на Алесандра — Извори за старата история отъ Г. Кацаровъ, 1915 г. стр. 144.

²⁾ Походътъ на Алесандра Великий къмъ Дунава отъ Г. Кацаровъ, *Период. сп.* на Б. Кн. Д-во, кн. LXL, 1904 г.

³⁾ Б. Филовъ, *Археологически паралели. Сб. Н. У.*, кн. XXVI, 1910—11 г. Споредъ проф. Кацаровъ — История на София — *Nikopolis ad Istrum* е основанъ отъ императора Траянъ между 101 и 106 год.

⁴⁾ Н. Мушмовъ. *Антични монети на Балкански полуостровъ* 1912 г.

⁵⁾ *La Bulgarie danubienne*, 1882 г.

че Nikopolis е билъ безсѣмнение главния градъ на областта, която е граничила съ Дунавъ, отдето иде ad Istrum; или гръцкото нарѣчие прос означава и „къмъ“, т. е. прос Istrum значи къмъ Дунавъ.

Може би] за да опредѣли по-ясно положението на Nikopolis отъ другитѣ съществуващи тогава градове съ сжщо име, Птоломей (161—180 г.) е избралъ за атрибутъ името на Балкана Nikopolis ἢ περὶ Ἀΐου (Никополисъ при Хемусъ).

Отъ изложението следва да се заключи, че името на Росица презъ времето на тракитѣ и презъ римското владичество остава ненапълно опредѣлено; но е безспорно, че тогава Росица е била между обожаванитѣ рѣки, поради нейнитѣ благодатни води за земеделска промисълъ на околното население, превозъ и риболовство, съдейки отъ значитѣ по монетитѣ около персонифицираното нейно божество. И друго заключение може да се извлече. Като се приеме Росица да е носила презъ време на Александра Македонски име Лигинъ (Λύγιος), а въ римско време Istrum, то следва, че филологичното обяснение на Проф. Младеновъ за произхода на името Росица отъ корена *ros* на нѣкоя тракийска дума става съмнително и трѣбва да се счита, че Росита, а по-късно Росица, е славянско име дадено на рѣката следъ заселяването на тѣзи мѣста отъ славяни къмъ първитѣ години на VI вѣкъ (500 г.)

Най-стариятъ паметникъ, гдето срѣщаме името на рѣката, е повестъта на Владиславъ Граматикъ за връщане мощитѣ на Св. Иванъ Рилски отъ Търново въ неговия манастиръ презъ юний 1469 год. Ние предаваме описанието на Проф. Йорданъ Иванов¹⁾.

„Шествието (отъ Търново) тръгнало на сѣверъ, изъ дървента край р. Янтра, и се запжтило къмъ близкия градъ Никополь (сега знатни развалини до с. Никюпъ), дето и щѣло да препошува. Преди това тѣ трѣбвало да минатъ р. *Росита* (к. н.); тя била многоводна, та ги изплашила много, но като се помолили на Бога, минали я безвредно. Това било къмъ „6 часътъ“ при преваляне на деня.“ Въ ржкописната служба на новия Св. Иванъ Трапезнишки отъ Никифора и Йеротея отъ 1824 год. срѣщаме: у варош иже зоветсе Селви (Севлиево) близ Стару планину что тече река зовомая Росита²⁾

Съ име Росита е означена рѣката въ картата на Sr Sanson отъ 1660 г. и въ много други по-късни карти като: Le Théâtre de la guerre de Vienne à Constantinople par N. de Fer отъ 1704 г., картата на Marsili 1730 г., на Nicolaum Vischer 1737—1745 г., както и въ следващитѣ по-точни карти на Fried, Wien отъ 1828 г., картата на Руския генераленъ щабъ отъ 1828 г., на Weiss отъ 1829 г. на Н. Kiepert 1853 г.

¹⁾ Св. Иванъ Рилски и неговия манастиръ. 1917 г., стр. 45.

²⁾ Цоневъ — Описъ на ржкописитѣ и старопечатни книги на Народ. библиотека въ София. 1910 г., стр. 380.

Ami Boué¹⁾, който е миналъ по тия мѣста въ 1837 г., е отбелязалъ рѣката съ име Rousita или Rouschita; а F. Kanitz²⁾ е билъ въ Селви въ 1871 год. и пише за камения монстъ на Rousitza.

Името Росица срѣщаме за първи пѣтъ въ „землеописанието“ на Неофита Хилендарца отъ 1835 г., дето четемъ: „Севлиево е градецъ малокъ, подъ планината у равно мѣсто, край Росица рѣка разположено“, а по-после въ картитѣ на Jan Wagener за Европейска Турция отъ 1859 г., на Димитра Ангелинова отъ 1862 г. и другитѣ нови карти за страната ни.

Въ много отъ добритѣ карти за нашитѣ земи, като на G. Del'Isle отъ 1707 г., на Lapie отъ 1822 г. (побългарена и издадена отъ А. Х. Руссетъ въ 1843 г.)³⁾ името на р. Росица не е отбелязано.

Трѣбва, следователно, да се заключи, че даденото на рѣката славянско име Росита, а после Росица, се е запазило и до днесъ. То се е употрѣбявало и въ турско време, макаръ да започва съ съгласна буква Р, което не е свойствено за турския езикъ. Въ нѣколко географски турски речници р. Росица не се споменува, а гр. Севлиево, наричанъ Селви, се поставя на р. Янтра.

Интересно е да отбележимъ, че градътъ Селви почва да се срѣща въ картитѣ за нашитѣ мѣста едва въ началото на XIX в. (въ картата на Reichard отъ 1821 г., на Lapie отъ 1822 г., на F. Fried, Weiss и др.), а въ по-раншнитѣ карти отъ 1737 г., 1730, 1707, 1704 името на града липсва⁴⁾. За него не споменува и Хаджи Калфа (1609—1657 г.). Турската дума Селви или Серви, споредъ добре известния нашъ туркологъ г. П. Миятевъ, значи кипарисъ.

II

Стариятъ мостъ на Росица при гр. Севлиево.

Прочутиятъ римски пѣтъ отъ Oescus на Дунава за Тракия е минавалъ презъ Melta (Ловечъ), дето се е пресичалъ отъ другъ старъ пѣтъ идващъ отъ София (Сердикѣ) презъ Арабаконакъ, Nikopolis ad Istrum за източна Мизия⁵⁾

Споменатитѣ римски пѣтища сж служили и въ турско време. Съ прогреса на живота, следъ запустяването на Nikopolis и развитието на Търново, пѣтътъ отъ Ловечъ се е отправялъ

¹⁾ Ami Boué. Recueil d'itinéraires dans la Turquie d'Europe. 1854 г., стр. 28—95.

²⁾ Цит. сжч.

³⁾ Географска Библиотека № 4, 1824, съ бележки отъ Проф. А. Иширковъ.

⁴⁾ Thielen Fv. — Die Europäische Turkey, 1828 г., пише, че населението на Selvi е близо 2,500 жители. Вижъ ценната библиография на Д-ръ Н. Миховъ — Населението на Турция и България презъ XVIII и XIX, т. 3

⁵⁾ В. Аврамовъ — Войната на България съ Византия въ 1190 г.

направо за Търново съ отклонение за Габрово, което отклонение е станало главна артерия за преминаване Балкана презъ Шипка отъ С. З. България за Цариградъ,¹⁾ още повече че съ него се е сливалъ и пжтя Русе—Търново. Не отъ по малко значение е била тогава и идващата артерия отъ Силистра—Разградъ—Търново—Араба-конакъ—София за движението отъ С.-И. България за Западъ.



Фиг. 1. — Стариятъ турски мостъ на Росица при Севлиево
fig. 1: — L'ancien pont sur la rivière Rossitza à Sevlievo.

Отъ кръстосването на голѣмитѣ съобщения създадено се въ разклонението селище Селви е почнало да се развива бърже. Рѣка Росица въ това мѣсто се е газила.²⁾ Но, съ за-силване на съобщенията станало е необходимо да се построи здравия камененъ турски мостъ, който споредъ книгата за мостоветѣ въ Министер. за Общ. Сгради, Пжтищата и Благоу-стройството е билъ свършенъ въ 1854 год. „Този мостъ (на Росица) съ седемъ камени свода и една черкова (св. Троица) сж били издигнати отъ български строители“, пише Ф. Ка-ницъ.³⁾ Сжщиятъ мостъ е обрналъ вниманието и на рускитѣ военачалници при превземането на Плѣвненъ.⁴⁾

Мостътъ на Росица е на шосето Ловечъ—Севлиево—Тър-ново или Габрово (фиг. 1). Той е камененъ, гърбавъ, съ 7 сводови отвори съ размѣри:

$$8\cdot00 + 9\cdot30 + 10\cdot50 + 12\cdot00 + 10\cdot40 + 9\cdot00 + 8\cdot00 = 67\cdot20 \text{ м.}$$

Ширината на пжтя е 4\cdot50 м., безъ тротоари, а за парапети слу-жать издигнати край пжтя каменни плочи. Въ срѣдата на тѣхъ

¹⁾ A. Perrot. Itineraire dé la Turquie d'Europe 1855 г. Вижъ картитѣ на Ларіе отъ 1822 г., на Fried отъ 1824 г., на руския генер. шабъ.

²⁾ A. Voué. Цит. съчин.

³⁾ La Bulgarie Danubienne 1882 г.

⁴⁾ Алекс. Верещагинъ. Дома и на войнѣ. 1853—1881 г.

стърчи камененъ стълбъ, който носи мраморна плоча съ турски надписъ.¹⁾ Мостътъ сега е продълженъ съ други още 5 отвори отъ

14'40 + 15'00 + 14'90 + 15'00 + 15'00 = 74'30 м., покрити съ ж. б. плоча, пжтъ 7 м. широкъ и съ дъсчени тротоари отстранени.

Новото продължение на моста не само нарушава естетичния ефектъ на старото съоръжение, а е създадено безъ всъка замисълъ за спазване поне една елементарна хармония въ строежитѣ. Отлично изпълнениятъ голѣмъ старъ мостъ, утраялъ и до днесъ на стихийнитѣ води на Росица, е единъ великолепенъ паметникъ на нашия народенъ гений и следва да се поддържа и пази добре отъ излишни и безсмислени модернизации.

Мостътъ на Росица е направенъ „отъ прочутия по онова време Дрѣновски майсторъ Никола Фичето, който е майсторътъ и на голѣмия Бѣленски мостъ“.²⁾ Последниятъ е сжщо камененъ съ 14 сводови отвори; започнатъ е въ 1865 г., а е свършенъ въ 1868 г. Покритиятъ мостъ на Осма въ Ловечъ, изгорѣлъ въ 1925 г., е билъ построенъ пакъ отъ майсторъ Фичето въ 1872—1874 г.³⁾ Той е билъ съ 6 отвори по 11 м. и дебели каменни стълбове, които сж носили дървена конструкция съ дюкяни отъ дветѣ страни на пжтя. Тѣй че, отъ голѣмитѣ мостове построени отъ майсторъ Коля, първиятъ е билъ на Росица при Севлиево.

По главния пжтъ на р. Осма въ Ловечъ отдавна е имало дървенъ мостъ;⁴⁾ такива мостове, обаче, не сж могли да издържатъ честитѣ и силни наводнения на рѣката и за да се осигури съобщението по превознитѣ артерии, което постепенно е нараствало, както и тѣхното стратегическо значение, станало е необходимо 2—3 години следъ голѣмото наводнение въ 1848 г., за което ще говоримъ по-после, да се построи на Росица при Севлиево здравъ камененъ мостъ, за който се е намѣрило и майсторъ.

¹⁾ Преводътъ на турския надписъ отъ Севлиевския учител Хаккж Х. Мехмедовъ е помѣстенъ въ в. „Развитие“ брой 33—34 отъ 28. IX. 1931 год., излизащъ въ Севлиево. Плочата е поставена въ 1872 г. съ надписъ съставенъ отъ тогавашния околийски управител на Севлиево Рифатъ бей. Следъ като се възхвалява царувания султанъ Азисъ Ханъ, надписътъ съдържа: „Мостътъ на града Севлиево бѣше остарѣлъ и нѣкои части бѣха срутени, само съ една заповѣдъ, както сега виждате, стана като новопостроенъ“.

Отъ надписа се заключава, че мостътъ на Росица е претърпялъ значителни повреди отъ „унищожителното наводнение“ въ 1871 г., за което пише Н. Ганевъ и се е прибѣгнало къмъ поправката му.

Поставената въ 1872 г. плоча сигурно е замѣнила друга по-стара съ дата за постройката на моста.

²⁾ Н. Ганевъ, Страници отъ историята на гр. Севлиево, 1925 г.

³⁾ Инж. Тр. Трифоновъ. Пжтица въ Ловченско. 1931 г.

⁴⁾ Хаджи Калфа. Румелия и Босна. — Архивъ за поселишни проучвания 1938 г., кн. 2.

Въ това време е царувалъ Султанъ Абдулъ Меджитъ (1839—1861 г.), а по заповѣдъ на валията на Видинския вилаетъ, къмъ който се е числилъ гр. Селви,¹⁾ вѣроятно, е направенъ моста на Росица. Срѣдствата за постройката сж били събирани отъ доброволни и наложени плащания или извършване на опредѣлена работа (ангария) отъ турското и българско население, тъй като тогава Османската империя е била въ упадъкъ, „а държавната каса празна“.²⁾



Фиг. 2 — Старъ турски мостъ на Росица при с. Батошево
L'ancien pont sur la r. Rossitza à Batochevo.

Шосето Ловечъ—Севлиево е започнато въ 1865 г. по заповѣдъ на голѣмия реформаторъ Мидхадъ-паша, тогава валия на Силистренския вилаетъ, съ сѣдалище Русчукъ и е било свършено въ 1868 г.³⁾ отъ което следва, че постройката на моста при Севлиево не е била въ зависимостъ отъ направата на шосето. Преди него рѣката се е газила, както видѣхме, че е направилъ А. Воуе въ 1837 г., така се е минавала Росица и при Ресенъ; а така е било и въ Севлиево презъ 1922 г. преди построяването на голѣмия мостъ по шосето Севлиево—Павликени, гдето преминаването ставало съ каикъ.⁴⁾

На Росица има и другъ старъ турски мостъ при с. Батошево, повреденъ значително отъ последното наводнение (фиг. 2); а сега по Росица сж построени 16 голѣми мостове, надъ 20 м. отворъ, по Видима 8 и по Лопушница 1.

III

Приемателниятъ басейнъ на Росица

1. Орография.

Рѣка Росица е единъ отъ главнитъ притоци на Янтра (Аѳрус), която следъ Искъръ е втора по голѣмина въ Ду-

¹⁾ Mostras, C. Dictionnaire géogr. de l'empire Ottoman. 1873 г.

²⁾ M. Ubicini, Lettres sur la Turquie. 1855 г.

³⁾ Инж. Гр. Трифоновъ. Цит. съч.

⁴⁾ Сава Поповъ. Цит. съч.

навска България. Докато басейнът на Янтра възлиза на 7,846 км², оня на притока ѝ Лефедже е 2,369 км², а на Росица — 2,250 км², т. е. съставляващъ едва $\frac{1}{3}$ отъ басейна на майката рѣка.

Янтра по руската карта е дълга 270 км., а Росица 180 км. Росица приема водитѣ на два значителни притоци отъ лѣва страна р. Видима съ басейнъ 541 км². а отъ дѣсно р. Лопушница съ басейнъ 142 км². И двата притока се вливатъ въ главната рѣка надъ гр. Севлиево и съ тѣхнитѣ водосборни басейни се приключва планинската частъ отъ басейна на Росица, чийто собственъ басейнъ до устието на р. Видима възлиза на 274 км.

Началнитѣ рѣкички на Росица и на нейния притокъ Видима изтичатъ отъ най-високия гребенъ на Балкана, който се простира между Троянския и Шипченския проходи. Въ това протежение стърчатъ високитѣ върхове Амбарица (2,166 м.), Остра могила (2,168 м.), Кривини (2,268 м.), Фердинандовъ връхъ (Юмрукъ чалъ, 2,374 м.), Марагидикъ (2310 м.) и Кадемлия (2,273 м.). Росица не започва отъ значителенъ изворъ или езеро. Тя се образува отъ две малки рѣкички, които начеватъ подъ върха Червена локва и Мандрището.

Отъ споменатия гребенъ, съ височина надъ 2,000 м., Старопланинскитѣ склонове се спущатъ къмъ северъ и на 28 км. далечъ къмъ Дунава се пресичатъ отъ долинитѣ на Видима и Лопушница, които лежатъ на 205—250 м. надъ морското равнище. Казанитѣ долини отдѣлятъ планинската частъ отъ басейна на Росица отъ по-долната хълмиста частъ и Севлиевското поле, разположено сръдне на 200 м. височина. Отъ тукъ може да се сжди за силния наклонъ, по който водитѣ на Росица и нейнитѣ планински притоци се спущатъ въ общото легло и по него стигатъ до Дунава.

Долината на Янтра е най-низката меридионална вдълбнатина въ Дунавска България¹⁾ и нейниятъ басейнъ образува вдълбнатина и въ склоноветѣ на Балкана.

2. Геологическа структура

По Проф. Златарски²⁾ и по сведения отъ Проф. Ст. Бончевъ геологическата структура на басейна на р. Росица въ главни черти е следната.

Почвата по най-сисокитѣ върхове на Балкана около върха Мазалатъ е отъ архайски зърнесто-ивичести гнаиси (кристалинни шисти), като отъ Амбарица на изтокъ до върха Кадемлия тя се състои отъ гранитни гнаиси. По севернитѣ склонове

¹⁾ А. Иширковъ, Хидрография на България, 1909 г.

²⁾ Геология на България, 1827 г., стр. 41.

на главната балканска верига до 20 км. отъ гребена къмъ Дунавъ между рѣкитѣ Витѣ и Янтра се простиратъ пластове отъ мергели и варовити мергели отъ юрска и кредна възраст. По на северъ отъ тази линия се явяватъ кредни варовици, които образувания Росица и притоцитѣ ѝ дълбоко прорѣзватъ

Почвата на рѣчните долини е алувиална и добре напоявана. На северъ отъ долното течение на Росица (отъ Бѣла черква до Янтра) чакъ до Дунава почвата се състои отъ лъсо¹, който лежи върху кредни варовици и мергели.

3. Покривка на почвата.

Склоноветѣ на Балкана въ собствения басейнъ на Росица и на повечето отъ нейнитѣ планински притоци сж отлично залесени главно съ широколистни гори или затревени съ сочна покривка. Споредъ мѣстното държавно лесничейство, чието управление е разположено въ дивна котловина, заобиколена отъ девствени иглолистни и букови гори, тамъ дето се събиратъ началнитѣ рѣчици на Росица, гние изъ гората грамадно количество излишенъ дървенъ материалъ, поради липса на пж-тища за изнасене.

Споредъ сведенията, които притежаваме отъ отдѣл за горитѣ при М-вото на Земледѣлието, покривката на горния басейнъ на р. Росица до гр. Севлиево, който басейнъ обхваща 1,052 км², се състои отъ

1. Гори, държавни и общински частни	192,000 дек. 58,000
Всичко гори	<u>250,000 дек.</u>

Отъ тѣзи гори около 20,000 дек. могатъ да се възобновятъ, но сега сж въ лошо състояние, и около 10,000 дек. сж напълно девастирани, които следва да се залесятъ.

2. Мери и пасбища	83,000 дек.
3. Работни земи	404,600 „
4. Населени мѣста, корита на рѣки, пустуващи и др. земи, бощо	314,400 „
Всичко:	<u>1,052,000 дек.</u>

Следователно, $\frac{1}{3}$ отъ басейна е съ добре залесена и затревена покривка, $\frac{1}{2}$ отъ цѣлиятъ басейнъ е отъ обработваема и гола земя, а останалата частъ отъ около 200,000 дек. е здраво укрепена и непропускаема почва: населени мѣста, рѣчни легла и пр.

¹) Г. Гунчевъ — Лъсоа въ България. Изв. геогр. друж., кн. III, 1935 г.

IV

Хидрологични данни.

Басейнът на Росица е лишен от значителни извори, езера или вѣчни снѣгове и затова водитъ на рѣката, както и на всички наши балкански рѣки, зависятъ изключително отъ атмосфернитѣ осадъци и топението на снѣговетѣ. Последнитѣ заедно съ горитѣ сж единствени уравнители на отичанията, поради което тѣхнитѣ колебания сж доста силни.

Валежът, както е известно, не е единственият факторъ въ режима (редността) на рѣкитѣ; отъ голѣмо значение сж сжщо изпарението и влажността на почвата на басейна, които сж зависими отъ продължението на валежитѣ, температурата и други още елементи; и затова не винаги силни валежи сж предизвиквали високи води. Така, въ периодъ отъ 45 годишни измѣрвания най-силенъ валежъ въ басейна на Росица е констатиранъ на 30. VIII. 1924 г. отъ 97 м. м. за денонощие (на сжщата дата въ Сухиндолъ валежътъ е билъ 128 м. м. за 24 ч.), а рѣката е дошла много по-високо на 7. VIII. 1924 г., като по водочета въ Севлиево е стигнала на 2'63 м., отколкото на датата на голѣмия валежъ, когато водата е стигнала 1'70 м. височина.

За да се очертае значението на снѣжната покривка по височинитѣ върху режима на рѣката, ние даваме въ долната таблица температурата, валежътъ и днитѣ съ снѣгъ въ нѣколко метеорологични станции въ басейна на рѣката, взети отъ Централния мет. институтъ, и ги съпоставяме въ паралелъ съ даннитѣ на следващата друга таблица.

Станции	1936 г.				1937 г.				1938 г.				1939 г.			
	ср. год. темпер.	год. валежъ	дни съ валежъ	дни съ снѣгъ	ср. год. темпер.	год. валежъ	дни съ валежъ	дни съ снѣгъ	ср. год. темпер.	год. валежъ	дни съ валежъ	дни съ снѣгъ	ср. год. темпер.	год. валежъ	дни съ валежъ	дни съ снѣгъ
Севлиево	12·2	622	114	79	11·5	718	113	86	11·5	540	104	69	11·7	706	115	37
Сухинд.	12·6	686	108	110	12·2	961	136	95	12·1	634	107	73	12·2	729	109	43
Габрово	11·1	905	134	80	11·1	1107	151	93	10·6	717	112	80	11·0	912	105	70
Узана	5·8	1289	148	—	5·8	1191	156	—	5·4	1039	141	—	5·9	745	113	101
Мазалатъ	—	—	—	—	5·4	1409	187	199	4·9	1060	—	197	4·3 ¹	1235	(110)	148
Вежевъ	5·5	1437	137	—	5·4	—	—	199	4·4	—	—	197	5·4	1010	96	128

¹⁾ Безъ м. февруарий.

Таблица за месечнитъ валежи на хижа Мазалатъ (височина 1500 м.), въ долината гр. Севлиево (200 м.) и за срѣднитъ водни количества на Росица при водочета въ Севлието № 53 за 1936, 1937, 1938 и 1939 г., за които години се притежаватъ едновременни данни:

СТАНЦИИ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	годиш.
1936 г. валежъ Мазалатъ ¹⁾	30	115	76	117	146	190	99	95	53	235	128	27	1311
„ Севлиево	14	48	28	43	79	105	76	61	21	103	39	5	622
вод. кол. водочетъ 53	5.1	5.6	9.9	10.3	10.3	13.0	8.6	5.0	3.6	8.0	7.6	3.6	7.6
1937 г. валежъ Мазалатъ	53	59	45	186	160	114	98	271	94	78	132	119	1409
„ Севлиево	70	33	22	74	98	54	52	82	24	68	93	48	718
вод. кол. водочетъ 53	6.6	17.3	8.7	20.1	15.8	5.6	3.4	4.8	4.6	3.2	7.0	11.5	9.0
1938 г. валежъ Мазалатъ	(41)	111	142	117	138	64	40	26	120	50	78	(101)	1028
„ Севлиево	22	33	27	37	63	24	23	34	68	70	41	48	490
вод. кол. водочетъ 53	5.0	11.9	11.9	10.4	12.5	4.0	2.5	2.4	3.2	2.0	5.6	6.6	6.5
1939 г. валежъ Мазалата	36	—	67	60	257	246	55	189	86	88	99	52	(1280)
„ Севлиево	28	34	51	16	126	110	48	130	25	59	28	52	706
вод. кол. водочетъ 53	4.9	3.2	12.5	8.3	8.6	9.5	—	—	—	—	—	—	(7.5) ²⁾

¹⁾ Срѣдно, отъ Веженъ и Узана за I—VI.

²⁾ До поройнитъ води.

По р. Росица се правятъ ежедневни наблюдения за височината на нейнитъ води въ Севлиево (водочетъ № 53) отъ 1924 г., въ с. Батошево (водочетъ № 107) отъ 1934 г., въ с. Водолей (водочетъ № 115) отъ 1933 г., а отъ 1939 г. и при устието на притока ѝ Видима. Презъ 1836, 1937 и 1938 год. отъ отдѣлението за водитъ сж предприети измѣрвания и на воднитъ количества на дветъ рѣки.¹⁾ Отъ тѣзи данни се установява, че презъ годинитъ на измѣрванията срѣднето годишно водно количество на Росица при Севлиево възлиза на

$$Q=7.70 \text{ м}^3/\text{1}''$$

отъ което следва, че коефициента на отичането за басейна на рѣката, който до това мѣсто възлиза на 1052 км², е близо 0.35.

До вливането въ Янтра, водното количество на Росица възлиза ср. год. на

$$Q=8.0-9.0 \text{ м}^3/\text{1}''$$

¹⁾ Годишникъ за гидрографнитъ наблюдения въ България въ 1936 и 1937 год.

Минималнитѣ води презъ годинитѣ на измѣрванията сж спадали до $0.75 \text{ м}^3/1^{\text{с}}$ и рѣдко до $0.5 \text{ м}^3/1^{\text{с}}$. Крайбрѣжното население на рѣката не помни Росица да е пресѣхвала.

Обикновенитѣ високи води се колебаятъ между 2.50 до 3.00 м. Макарь и приблизително опредѣлено е водното количество на вис. води при следнитѣ стоежи:

въ Севлиево на 31. V. 1937 г. за стоежъ 2.59 м. $Q = 330 \text{ м}^3/1^{\text{с}}$,
” ” 13. II. 1938 г. ” 1.40 ” $Q = 122$ ”
въ Батошево ” 26. V. 1937 г. ” 3.20 ” $Q = 235$ ”

Въ долната таблица сж показани най-низкитѣ, срѣдни и най-високи води по водочетитѣ на Росица, а въ таблицитѣ на стр. 50 и 51 валежитѣ въ Севлиево и Сухиндолъ.

Водни стоежи на р. Росица

Години	Въ с. Батошево Водочетъ 107, приемат. бас. 210 км ²			въ гр. Севлиево Водочетъ, 53 приемат. басейнъ 1,052 км ²			въ с. Водолей Водочетъ 115, прием. басейнъ 1,817 км ²		
	най-низ.	срѣдни	най-вис.	най-низ.	срѣдни	най-вис.	най-низ.	срѣдни	най-вис.
1924				0.34	0.61	2.63			
5				0.25	0.57	1.45			
6				0.30	0.46	1.55			
7				0.32	0.41	1.38			
8				0.24	0.41	2.50			
9				0.26	0.43	1.08			
1930				0.25	0.40	1.03			
1				0.27	0.46	3.00			
2				0.22	0.39	1.98			
3				0.22	0.40	4.15	0.32	0.60	2.57
4	0.30	0.54	1.60	0.26	0.41	2.42	0.32	0.54	1.74
5	0.44	0.60	1.80	0.08	0.37	1.80	0.24	0.56	2.08
6	0.45	0.60	1.80	-0.02	0.21	1.36	0.22	0.53	2.38
7	0.42	0.65	3.20	-0.15	0.22	2.42	0.30	0.63	2.22
8	0.46	0.65	2.00	-0.16	0.17	1.40	0.24	0.56	2.92
9	0.01	0.43	7.42	-0.14	0.40	4.53	0.38	0.59	5.47
1940									

За б. Отчитанията въ Севлиево се понижаватъ следъ 1934 г., поради измѣнението на рѣчното легло отъ голѣмитѣ води въ 1933 г., както стана и следъ катастрофалнитѣ води въ 1939 г.

Валежи

Годнии	Въ гр. СЕВЛИЕВО				Въ с. СУХИНДОЛЪ			
	Годишенъ валежъ	Годишно дни съ валежи	Най-голѣмъ денонощ. валежъ презъ год.		Годишенъ валежъ	Годишно дни съ валежъ	Най-голѣмъ денонощ. валежъ презъ год.	
			литри	дата			литри	дата
1893	849	140	30.2	11.VI	—	—	—	—
4	320	62	44.9	13.VIII	—	—	—	—
5	372	52	45.7	19.X	—	—	—	—
6	475	96	29.0	29.VI	—	—	—	—
7	862	89	91.5	19.VII	—	—	—	—
8	568	57	76.2	14.VIII	—	—	—	—
9	635	80	42.0	12.IX	—	—	—	—
1900	659	99	40.1	9.XII	921	123	53.5	25.IV
1	781	108	66.0	6.VI	789	114	89.2	18.IX
2	518	116	33.2	30.V	455	95	46.2	13.VIII
3	598	110	46.0	12.IV	566	88	26.0	29.VI
4	698	105	65.6	13.V	622	92	53.3	30.VII
5	557	86	33.6	19.X	424	78	36.2	19.X
6	994	115	54.5	20.VIII	825	103	55.1	30.VII
7	449	82	24.5	15.XI	420	79	42.0	15.XI
8	546	88	38.7	25.VI	609	91	41.2	16.III
9	587	82	41.3	30.XI	618	92	47.8	27.XI
1910	700	91	41.0	6.VII	626	87	41.6	14.IX
11	697	86	51.7	28.VIII	521	83	43.7	12.VI
12	591	108	37.1	23.VII	564	98	43.6	23.VII
13	845	98	68.7	29.VIII	631	71 ²	58.5	26.V
14	872	97	50.0	12.VII	827	86 ³	46.5	6.VII
15	759	110	49.7	28.V	756	107	45.5	27.VI
16	638	84	45.5	2.IX	643	79	48.6	2.IX
17	588	84	37.2	9.VIII	533	72	47.5	12.VII
18	435	74	35.0	1.IX	411	60	27.1	24.II
19	787	97	39.0	3.VIII	673	75	78.2	18.VII
1920	598	59 ¹	38.0	21.XI	611	68	72.1	30.V

¹) безъ м. мартъ

²) безъ м. мартъ.

³) безъ м. октомврий.

В а л е ж и

(Следва)

ВЪ гр. СЕВЛИЕВО					ВЪ с. СУХИНДОЛЪ			
Години	Годишенъ валежъ	Годишно дни съ валежи	Най-голѣмъ деңонощ. вал. презъ годината		Годишенъ валежъ	Годишно дни съ валежъ	Най-голѣмъ деңонощ. вал. презъ годината	
			литри	Дата			литри	дата
1921	500	73	22.0	7.VI	471	67	25.5	5.VI
22	707	83	55.0	15.X	646	83	44.4	7.V
23	657	77	54.5	21.VII	586	83	50.0	21.VI
24	788	84	97.0	30.VIII	831	94	128.4	30.VIII
25	477	76	36.5	15.IX	510	75	36.6	15.IX
26	599	86	32.0	10.VIII	567	81	36.8	1.VII
27	547	67	44.0	19.IV	600	80	55.0	19.IV
28	535	69 ¹⁾	68.1	22.VI	505	81	41.9	4.V
29	513	87	45.2	28.VI	506	84	44.0	24.VIII
30	569	81	43.0	24.IX	580	83	37.0	24.IX
1931	856	102	77.0	4.VI	874	104	60.3	20.V
32	529	102	42.0	18.VI	497	90	37.5	10.VI
33	812	132	38.2	21.V	776	144	61.0	26.VII
34	523	86	32.5	4.VII	505	101	36.0	20.VII
35	608	99	38.0	1.IV	588	95	52.0	17.IV
36	717	114	30.0	13.X	686	108	25	28.VI
37	718	113	35.0	4.V	961	136	44	5.VIII
38	540	104	56.0	12.V	634	107	52	23.X
39	706	115	47.0	28.VIII	729	109	42	3.VI
1940								
Срѣдно за 47 год.	635	92		Срѣдно за 47 год.	627	92		

Заб. Горнитѣ данни сж черпени отъ географския трудъ на г. Сава Поповъ и допълнени отъ насъ.

Точната височина на водитѣ при голѣмото наводнение въ юний 1897 г. е неизвестна.

Височината на катастрофалнитѣ води на 28 юний 1939 г. е мѣрена по водочетитѣ

въ с. Батошево	742 м.
устие р. Видима	468 "
въ Севлиево	453 "
въ с. Водолей	547 "

¹⁾ Безъ м. септември.

²⁾ Сава Поповъ, инт. съч., стр. 112.

V

Наводненията на р. Росица

1. Стари наводнения.

Най-старото наводнение на р. Росица, за което се споменува и до сега, е било на 16 юний презъ твърде дъждовната 1858 год. Тогава моста при Севлиево не е билъ залѣтъ. Има още живи свидетели — дѣдо Маринъ Мерджановъ на 86 годишна възраст въ Севлиево, който разправя, че рѣката е прелѣла отъ дветѣ страни на моста надъ тогавашния пѣтъ, заляла е долната част на града, както сега, гдето сж били циганскитѣ колиби и е отнесла значителна частъ отъ тѣхъ, па даже и близки къщи. Споредъ сжщия старецъ водата на Росица не е била тѣй голѣма и е стояла по-низко отъ сегашното (въ 1939 г.) наводнение.

Вѣроподобно е и друго по-раншно наводнение на Росица, за което се долавя, че е било сжщо стихийно. То е минало на 23-й юлий 1848 г., когато е дошла р. Осма, и за което имало полуграмотно писано върху корицитѣ на една история на Алекрандъръ Великий, пазена въ музея на гр. Ловечъ.¹⁾

„1848 месици яануарій 31 дина собута часуви 8 да са знай какъ дуде Осама занеси м (осто)вити и трити²⁾

„да се знай кугй заправ(и)ха муста на йюния на: 15 день...

„1848 масйци йулій 23 дине да се знаи какво дуде Осама й занеси моста втори патъ сасъ стоката барабаръ, купи съ сено йзнесй, хайвани издави, кашти расипа, хора се и(з)давиха, уденици занеси ду ли(д)ницата излезе дету сахата ву ловичи“.

Въ тая сжща годнна сигурно и съседната на Осма р. Росица е придошла и отнесла всичко по своето легло.

Н. Ганевъ въ своята книжка по историята на гр. Севлиево³⁾ пише, че моста до града „презъ 1871 год. е можалъ да устои на унищожителното наводнение“, отъ дето се заключава, че Росица е имала голѣмо наводнение и презъ 1871 год., за което казахме по-преди, че е повредило стария мостъ въ Севлиево и трѣбвало той да се възстанови отъ Рифатъ бей въ 1872 г., за увѣковечение на която поправка е била поставена сегашната надписна плоча.

Росица е била твърде силна и въ дъждовитата 1897 г., съ катастрофални наводнения на много рѣки въ Северна България. Съвпадението на строящата се тогава ж. п. линия Романъ—Плѣвенъ—Шуменъ, съ рѣдкитѣ наводнения на нѣкои отъ по-голѣмитѣ рѣки, даде възможность да се измѣрятъ макаръ и приблизително воднитѣ количества на тѣхнитѣ тече-

¹⁾ Инж. Тр. Трифоновъ. Цит. трудъ.

²⁾ Тогава въ Ловечъ е имало два дървени моста и трети въ постройка въ центъра на града.

³⁾ Страници отъ историята на гр. Севлиево, 1925.

ния. Въ тая година на 14 юний Росица при Павликени е влѣкла около 960 м³/1*, следъ валежъ въ Габрово 74 м/м, въ Севлиево 31·5, а въ Русе 34·0 м/м въ 24 часа.

По-късно въ метеорологическия дневникъ отъ Севлиево за м. юлий 1901 год. е отбелязано:¹⁾ „на 6 юний 1901 г. Росица дойде извъредно голѣма. Събори всички дървени и каменни мостове, долния край на града бѣ въ вода. Хората едва се спасиха съ помощта на войници и стражари. Има завлечени 300—400 глави дребенъ и едъръ добитъкъ. Удавени сж две деца“. Въ това време валежното състояние на приемателния басейнъ се обрисова съ следнитѣ валежи на сжществувашитѣ тогава метеорологически станции.

Валежъ на	2	3	4	5	6	7 юлий
Въ Севлиево	0	0	25	31	0	0
„ Сухиндолъ	0	0	2	24	4	0
„ Троянъ	10	21	25	5	0	0
„ Ловечъ	0	0	14	21	0	16
„ Търново	0	0	10	20	0	2
„ Габрово	5	16	6	5	8	1

За въпросното наводнение не се виждатъ регистрирани никакви особени валежи и сигурно то се дължи на неотбелязанъ силенъ валежъ изъ басейна.

Отъ изброенитѣ наводнения на Росица следва да се заключи, че приемателниятъ басейнъ на рѣката, съ своето особено топографско положение да бжде вдлѣбнатъ въ Балканскитѣ вериги предъ най-високия гребенъ, го прави гнѣздо на чести и необикновени валежи.

2. Катастрофалното наводнение презъ 1939 г

Всички познати наводнения, обаче, сж затъмнени и далечъ надминати по голѣмина и бедствия отъ стихийнитѣ води на Росица презъ миналата 1939 г. Стариятъ камененъ мостъ въ Севлиево, единствена упора и свидетелъ на миналитѣ презъ него отъ цѣлъ вѣкъ води, е бивалъ само преливанъ въ краищата си отъ тѣхъ. И както прословутитѣ поройни води въ 1858 г., така и тия въ 1897 г. и последнитѣ въ 1939 г. сж стигали на височина съ малка разлика предъ него; но когато за старитѣ наводнения мостътъ е ималъ 67 м. отворъ, при последното наводнение той е билъ разширенъ на 141·5 м. и при все това водитѣ сж стояли 50—60 см. по-високо отъ водитѣ презъ 1897 г. Отъ тѣзи факти следва да се заключи, че течението на Росица презъ миналата година е било катастрофално и непомнено най-малко отъ сто години.

а. Поройниятъ дъждъ.

Следъ нѣколко дневно горещо и задушно време, съ температура до 37° С въ долния басейнъ на Росица, въ пред-

¹⁾ Сава Поповъ, цит. съч., стр. 112.

шестуващия катастрофата день (27 юний) следъ пладне е валилъ дъждъ върху голъма частъ отъ страната ни, който къмъ 8—9 ч. вечерята става пороенъ, придруженъ съ силни гръмотевични бури, идващи отъ С.-З. къмъ Ю.-И. и които споредъ наблюдателя на хижа Мизалатъ преобърнали нощта въ истински адъ. Тогава по нъкои мѣста надъ централния Балканъ е паднало градъ и се почувствувало захладяване. Върху горното течение на р. Осма валежътъ е билъ доста интензивенъ: въ хижа Амбарица 57 м/м, въ Троянъ 44, въ Ловечъ 0, отъ него Осма и западнитѣ притоци на Росица значително сж придошли. Повсемѣстенъ и изобиленъ дъждъ презъ сжщата нощъ е валилъ по север. склонове на Балкана между р. Искъръ и Шипченския проходъ, както показватъ изохиетитѣ за тоя день. (Вижъ на края карта I)

Дъждътъ е продължилъ съ прекъсвания и преди пладне на 28 юний, следъ което е настъпило затишие. Напоената покривка на басейна на Росица отъ излѣтия дъждъ и наситената съ влага атмосфера сж главнитѣ подготвителни условия за пълното отичане на водитѣ отъ следващия фаталенъ валежъ. Този фаталенъ дъждъ е започналъ къмъ 6 ч. сл. обѣдъ и се засилилъ къмъ 6¹/₂, когато изведнъжъ е станалъ пороенъ, придруженъ съ силни грамотевизи; а отъ 8 до 9¹/₂ ч. между Росица и Видима той е добилъ незапомнено стихиенъ характеръ и е спрѣлъ едва къмъ 11 ч. вечерята, а въ полето — срѣднощъ.

„Споредъ разказитѣ на очевидци,¹⁾ надъ басейнитѣ на дветѣ рѣки се е образувалъ единъ много тъменъ и плътенъ облакъ, който е „стоялъ“ на едно мѣсто и изъ него не е валило дъждъ, а е текла вода на струи, изъ ведро. Образувала се е непрекъсната и непрогледна преграда, осветлявана често отъ силни свѣткавици, придружени съ страхотни трѣсъци“.

Отъ щателни провѣрки установяваме, че стихийниятъ дъждъ е продължилъ частъ и половина, силно поройниятъ е траялъ около 3 часа, а цѣлиятъ дъждъ почти непрекъснато — 6 часа.

За съжаление ядрото на дъжда не е паднало надъ метеорологична станция и неговиятъ интензитетъ остава точно неопредѣленъ, приблизително той се преценява на 230—250 м/м за 24 часа. Въ близкитѣ до това мѣсто дъждомѣрни станции е измѣрено въ с. Градница 100 м/м, паднали отъ 6¹/₂ ч. веч. до срѣднощъ, въ Троянъ 95, въ Севлиево 45, а въ Габрово само 5.5 м/м, къмъ върховетѣ на Балкана въ хижа Амбарица 44, хижа Мазалатъ 59, а въ Узана 15 м/м.

Отъ направената анкета, споредъ г. Кировъ, за центъръ на поройния дъждъ може да се приеме, съ голъма точностъ, мѣстността „дупкитѣ“, намиращи се южно отъ с. Столтътъ, областята около Лѣви връхъ, Черни връхъ до 1150 м. надъ морското равнище, възвишенията между рѣкитѣ Росица и Ви-

¹⁾ К. Кировъ. — [Катастрофалното наводнение въ Севлиево на 18. VI. 1939 г.

дима, кждето има свлѣчени голѣми залесени площи и образувани грамадни наноси изъ урвитѣ.

Изохититѣ за валежитѣ на 28. VI. подчертаватъ (вижъ на края карта II), че ядрото на поройния дъждъ не е гребена на централния Балканъ съ най-високитѣ върхове, а предпланинскитѣ вериги на севернитѣ му склонове. Така въ хижа Мазалатъ до планинския гребенъ на височина около 1500 м. е измѣренъ 59 м/м. валежъ, а въ Градница на височина 350 м. сж измѣрени 100 м/м.

Интересна подробностъ представляватъ указанията на очевидци за посоката, отъ която е дошелъ поройниятъ облакъ. Общо взето наблюдателитѣ по височинитѣ на Балкана и горнето течение на Росица твърдятъ, че той е дошелъ отъ С.-Западъ, а жителитѣ въ долината на р. Видима, както и въ Севлиево сж наблюдавали посоката на облацитѣ да идватъ отъ Юго-Изтокъ („отъ къмъ Габрово“), т. е. обратно.

Изложенитѣ характеристики на стихийния дъждъ сочатъ причинитѣ за неговата проява.

б) Причинитѣ на стихийния валежъ.

За да схванемъ ясно причинитѣ на поройния дъждъ, отъ който се появи страхотното течение на Росица, ние се обърнахме за сведения и къмъ службата за времето на въздухоплавателнитѣ войски на Н. Ц. Величество, отъ гдето съ съдействие на началницитѣ г. Негенцовъ и г. Бакаловъ можахме да имаме всичко желано на разположение.

Ето обстоятелствата, при които се развиватъ атмосфернитѣ явления надъ цѣла Европа презъ фаталнитѣ часове у насъ.

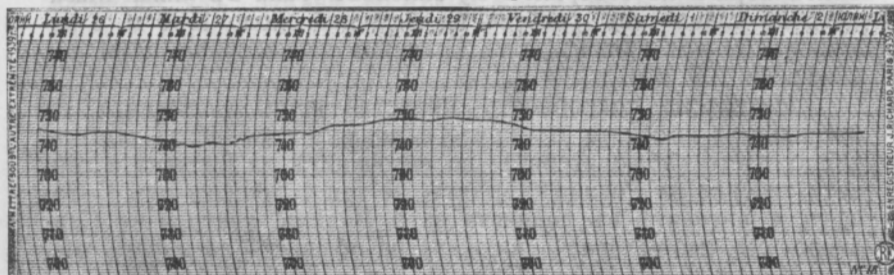
2—3 дни преди деня на катастрофата се явява силно затоплене въ Ю.-И. Европа, Египетъ и Арабия и се предизвиква движение на въздушни маси отъ С.-З. къмъ Ю.-И., както показватъ изобаритѣ за 27 и 28-й юний. Характерното въ тѣхъ е, че на 28. VI въ 8 ч. сутринъта се очертава малко по-високо налѣгане върху една ограничена зона въ България, отговаряща на областъта, която ни занимава. И действително, предния денъ въ Севлиево е отбелязана макс. температура 37° С, а на слънце 52° С, безъ да споменуваме температуритѣ на околнитѣ станции, дето е била сжщо висока.

Въ тоя денъ (27. VI) при Ю.-З. вѣтъръ, следъ поройния дъждъ съ силни грамотевици, температурата спада (макс. 12° С въ Казанлъкъ) и се появява депресия въ цѣлата Ю.-З. частъ на Балкански полуостровъ. Налѣгането въ Севлиево спада на 756.3 въ 20 ч., а въ Карлово — 755.8 въ 14 ч.

На следващия денъ 28. VI въ 8 ч. сутринъта температуритѣ спадатъ най-низко въ страната, особено въ 8 ч. вечеръта и вѣроятно презъ нощъта. Центърътъ на високото налѣгане въ Европа се приближава къмъ насъ, а депресията отдалечава, явява се по-силно въздушно течение, но винаги съ посока отъ С.-З. къмъ Ю.-И. Презъ времето на катастрофалния дъждъ,

обаче, никакви особености не личатъ нито въ температуритѣ, нито въ барографитѣ, нито по хидроскопитѣ.

Мѣнението на налѣганята по самопишещия барографъ въ Севлиево (фиг. 3) показва редовно спадане на 25, 26, което на 27. VI въ 18 ч. стига своя минимумъ; а следъ това почва



Фиг. 3. — Лента отъ барографа въ Севлиево отъ 26. VI. до 2. VII. 1939 г.
Barogramme de 26. VI. — 2. VII. 1939 à Sevlievo.

редовно качване до края на деня 29. VI. И тукъ нищо особено не е отбелязано отъ апарата презъ време на катастрофалния дъждъ, освенъ слаби трептения въ налѣгането

въ Севлиево отъ 18 ч. на 27. VI до 18 ч. на 28. VI.

въ Казанлъкъ „ 15 „ „ „ 6 „

въ Карлово „ 14 „ „ „ 7 „

За сжщото време барометричните трептения въ Божурище и Враца сж били много по-слаби.

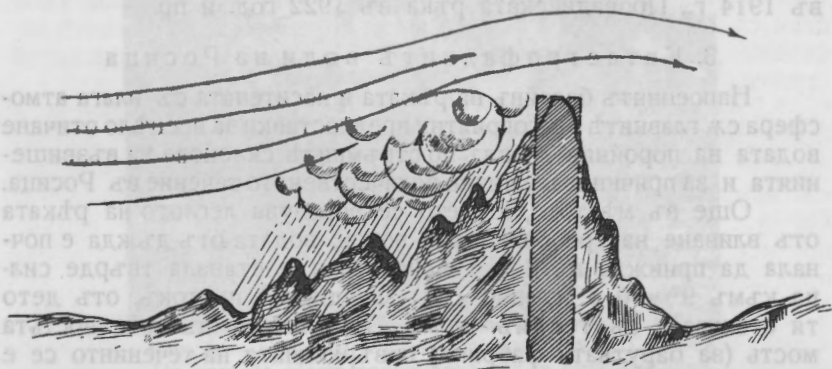
Следователно, отъ регистриранитѣ данни за температуритѣ, налѣганята и посоката на вѣтроветѣ въ Европейския континентъ не проличаватъ никакви указания за катастрофи въ басейна на Росица. Затова появяването на тъй необикновения дъждъ тукъ трѣбва да се дири въ локални причини.

Главнитѣ констатации въ това отношение сж: 1, че при еднаква посока на въздушно течение презъ 27 и 28 юний се появява почти въ едно и сжщо време презъ деня валежи съ грамотевици бури, които валежи и за двата дни сж приблизително съ еднакво разположение въ нашата страна и 2, максималнитѣ количества на падналия дъждъ и за двата дни сж предъ най високия гребенъ на Балкана. Когато, обаче, явлението на 27. VI е трѣбвало да се повтори и на следващия день, това е станало при съвпадение на твърде благоприятни условия не само за отичане на водитѣ отъ напоена почва, но и на богато наситена съ влага атмосфера, движена отъ силно и добре наелектризирано течение. На това тежко отъ пари въздушно течение се изпречва като стена завоя на високия гребенъ на Балкана (фиг. 4), предъ който се образуватъ въздушни въртежи и подъ силното налѣгане на течението се поражда отъ тѣхъ стихийно-пороенъ дъждъ.

Така се обяснява „стоящия черенъ облакъ“, прикрепенъ къмъ върховетѣ на Балкана, отъ който облакъ е валѣло дъждъ

като струя, изъ ведро. Тъмниятъ облакъ се е хранилъ отъ паритѣ на постоянно идващото къмъ него течение и е изливалъ вода, докато то е затихнало; но за жалостъ следъ 2—3 цѣли часа.

Даденото обяснение намира подкрепа и въ съобщенията на метеорологичнитѣ наблюдатели. Тѣзи отъ тѣхъ, които сж били до гребена на Балкана (хижитѣ Мазалата, Амбарица и др.) сж наблюдавали въздушно течение отъ С.-З. къмъ Ю.-И.; азията въ политѣ на Балкана (Севлиево, Батошево, Градница,



Фиг. 4 — Въздушното течение надъ гребена на Балкана
Les perturbations du courant d'air audessus du Balkan.

Дебнево), които сж наблюдавали атмосфернитѣ въртежи, черния облакъ, вижда ли сж обратно течение отъ Ю.-И. къмъ С.-З., т. е. като че поройниятъ облакъ идвалъ отъ къмъ Габрово.

Нека отбележимъ, че падналиятъ на 28 юний стихиянъ дъждъ, чийто интензитетъ приблизително преценяваме по изохититѣ на 230—250 м/м. не е най-голѣмиятъ валежъ у насъ. Отъ съществуването на метеорологични наблюдения близо 50 год. въ България, най-силенъ дъждъ е регистриранъ на 30-й августъ 1924 г. съ едро с. Борушъ, гдето е измѣренъ 294 м/м валежъ въ денонощието. Интересно е, че с. Борушъ се намира сжцо въ басейна на Росица при вливането на рѣката въ Янтра близо до древния Nikopolis ad Istrum.

Въпросниятъ валежъ е обхващалъ много по-широка зона отъ падналия въ 1939 г. Отъ него въ Попово е измѣрено 216 м. м., въ Г.-Орѣховица 163 м. м. и пр. Въ Сухиндолъ е паднало 128 м. м., а въ Севлиево 97, които валежи и до днесъ не сж надминати. При какви условия се е излѣлъ тогава силниятъ дъждъ не е известно; но по всичко изглежда, че басейнитѣ на Осма и Росица, поради своето географско положение да бждатъ предверие на най-високия гребенъ отъ Балкана, сж били излагани на извънредно поройни валежи.

До такова заключение сочатъ и натрупанитѣ изъ високото легло на Росица (надъ с. Стокитѣ) каменни блокове, покрити съ лишей, чийто произходъ е отъ значително число изминати години, но не и отъ геологични периоди. За да бждатъ до-

влѣчени подобни блокове отъ залесени планини, би следвало да сж текли води отъ много по-поройни дъждове, отколкото дъждътъ въ миналата година.

Отъ подобенъ родъ локални причини е билъ предизвиканъ валежа на силното прииждане на р. Бистрица при Панчерево въ 1936 г.; а въ други случаи планински тѣснини сж представлявали условия за поройни валежи, които сж причинявали силни течения, както бѣ съ р. Чай въ 1911 г., р. Врана въ 1914 г., Провадийската рѣка въ 1922 год. и пр.

3. Катастрофалнитѣ води на Росица

Напоениятъ басейнъ на рѣката и наситената съ влага атмосфера сж главнитѣ благоприятни предпоставки за всецѣло отичане водата на поройния дъждъ по стръмнитѣ склонове на възвишенията и за причиняване дивно величественото течение въ Росица.

Още въ мѣстото, кждето се образува леглото на рѣката отъ вливане на три балкански порои, водата отъ дъжда е почнала да приижда въ $8\frac{1}{2}$ ч. вечерьта и е станала твърде силна къмъ $9\frac{1}{2}$ -10 ч. главно отъ западния ѝ притокъ, отъ дето тя е слизала съ голѣмъ шумъ. До близкия въ мѣстността мостъ (за барутната фабрика) повърхнината на течението се е вдигнала до 3.00—3.20 м. височина.

По-надоле при с. Стокитѣ въ Росица се влива рѣкичката Негойчовица. Нейнитѣ води сж дошли едновременно съ тия на Росица, но сж били много по-силни и влѣкли грамаденъ материалъ, понеже басейнътъ ѝ почти голъ и непронускаемъ. Тукъ къмъ $9-9\frac{1}{2}$ ч. се е образувало грамадното течение, чиято височина стигнала 6.30 м. Повреденъ е въ селото сводовиятъ мостъ съ 3 отвори ($6+9+4$ м), и нѣкои близки до него постройки (фиг. 5).

Течението по-надолу е преливало леглото си и е отнисало всичко по него. Разрушенъ е единъ камененъ сводовъ мостъ съ 2 отвори по 12 м., предъ който течението е имало 8.90 м. дълбочина, а още по-долу другъ единъ мостъ съ 3 отвори ($8+12+11$ м.) е напълно отнесенъ. При последното съоръжение водата се е покачила на 8.20 м.

Въ с. Батошево рѣката е започнала да приижда къмъ $7\frac{1}{2}$ ч. вечерьта и скоро следъ 9 ч. 47 м., когато е стигнала стенния часовникъ на электр. централа и спрѣла махалото му, тя е стояла най-високо на $7\frac{1}{2}$ м. надъ низкитѣ води. Електрическата централа на водния синдикатъ Росица е потънала въ вода, токътъ ѝ е билъ спрѣнъ и всички освѣтлявани отъ нея населени мѣста сж били въ мракъ.

Ето накратко описанието на наблюдателя на метеоролог. станция въ сщщото село, очевидецъ на катастрофата тамъ. „Къмъ 9 ч. вечерьта рѣката се издига високо и съ грамадна сила влѣче вѣковни дървета, срутени кжщи и добитъкъ. Нощьта е мрачна. Проливниятъ дъждъ продължава да вали, освѣтляванъ отъ силни свѣтковици, придружени отъ гърмежи. Рѣката бързо

излиза от коритото си и залива околните бръгове, събаря къщи, плъвни, мелници, вдига цъла къща с обитателите, обкръжава десетки други, изненадвайки заспали хора. Чува се плача на мнозина за помощ и непрекъснатия рев на добитъка“ и пр. Намърени сж после 16 души удавени.



Фиг. 5 — Повреденъ камененъ мостъ въ с. Стокитъ
Un pont de pierre endommagé par la crue des eaux.

За усиляване бедствието въ Батошево е игралъ голъма роля язътъ на водния синдикатъ Росица, който е поставенъ косо на рѣчното легло. Въ острия жгълъ подъ селото високо стърчатъ въ края на яза колоните за вратите на канала. Отъ тѣхъ се е блъскалъ и събиралъ на цъла грамада плаващия дървенъ материалъ, подпушвалъ е течението, отклонявалъ го е къмъ селото и засилилъ описаните ужаси.

Непосрѣдствено подъ селото е каменния турски мостъ на Росица съ 6 сводови отвори отъ 32.2 м. и широкъ 4.0 м. Цълата негова шосейна конструкция е разрушена (фиг. 2).

Село Горна Росица, разположено въ единъ завой на рѣката, е почти наполовина отвлѣчено и има 10 души удавени. Водата е обливала отъ Батошево до Видима на 500 м. ширина, а отъ Видима до Севлиево на 800 м., като е подържала 5.20—5.30 м. дълбочина. По цълото това протежение рѣчното лѣгло е обсипано на мѣста съ цъли купища отъ довлѣчени грамадни дървета, строителенъ материалъ отъ разрушени жилища, воденици, кола и разни домашни потребности.

Въ Севлиево водата е започнала да приижда заплашително къмъ 9 ч. вечерята. Засилването на течението е ставало на талази и е стигнало най-високо въ 11 ч. 45 м., а спадането е започнало да се чувствува въ 12¹/₂ ч. и на другия день въ 3 ч. сутринята водата се е прибрала въ леглото.

Течението предъ стария турски мостъ е било на 5.65 м. височина и е преливало надъ 2.0 м. шосето на дѣсния бръгъ. По-доле при новия сводовъ мостъ отъ 6×13 м. отворъ висо-

чината е спаднала на 4.00 м., понеже между града и моста шосето е разрушено и отчасти отвлѣчено на 150 м. Въ края на града (при кланницата) водата е била 5.15 м. дълбока и се разлива на 1 клм. ширина, като въ нѣкои мѣста е стигнала до шосето за Сухиндолъ.

Твърде тъжно е описана картината на катастрофата въ Севлиево въ мѣстния в. „Развитие“, брой 24 отъ 1 юлий 1939 г. И действително, мрачната нощъ, необяснимиятъ ревъ отъ прииждащата рѣка, тревожното биене на камбани, истрели, смѣсени съ виковете отъ изплашеното и изненадано отъ водитѣ население сж създавали ужаса на една адска нощъ, съ страховтни спомени до днесъ.

На другия день призори картината на разрушенията е била ужасна: 2,000 души сж останали безъ подслонъ и облѣкло, 230 кжщи сж съборени, други 300 необитаеми, 18 трупа сж намѣрени на удавени лица, безъ да се знае издавения добитѣкъ. И скоро следъ тази страховтна сцена слънцето огрѣва при ясенъ день събранитѣ въ рѣката води, които спокойно продължаватъ своето вѣковно течение.

Надъ Севлиево водата облива цѣлата долина на около 1 клм. ширина, спуска се въ пролома до с. Косово, следъ него наново се разлива на 1—2 клм. и пристига къмъ Сухиндолъ съ голѣмата си сила въ 2 ч. сутриньта и съ височина близо 10 м. Тази височина се запазва до Павликени, следъ което село, поради широкото разливане, тя почва да намалява при с. Водолей на 5.50 м., а при устието съ р. Янтра, чието лѣгло е било празно, тя спада на 4.0 м. Всичко по рѣчното лѣгло е пометено и доста населени мѣста засѣгнати: Долна-Росица, Стамболово, Лесичери, Дичинъ и др. Тукъ нѣма човѣшки жертви вследствие навременитѣ предупредения и късното пристигане на вълната.

4. Течението на р. Видима

Високата вълна на водитѣ на р. Видима е дошла 15—20 минути следъ оная на Росица къмъ 9—9¹/₂ ч. вечерьта и при вливането си е повишила водитѣ на Росица съ около 60 см. Въ всѣки случай водитѣ на Видима сж били по-малки и понизки отъ водитѣ на Росица, както това потвърдяватъ наблюденията и изчисляванията на воднитѣ количества.

При водочета на рѣката близо до устието ѝ въ Росица макс. водна височина е била 4.68 м. Малко по-доле при стария турски мостъ на Видима съ 4 каменни свода съ отворъ 42.80 м., съ ширина на пжтъ 6.00 м. водата предъ него е стояла на 4.80 м., а подъ него на 3.95 м., като е заливала около 150 м. отъ шосето по дѣсния брѣгъ на дълбочина 1.50 м. Отъ тѣзи груби данни може да се сжди, че Видима е носила приблизително 1100 м³/₁“ вода.

Течението на тази рѣка се отличава главно съ влѣчения

наносенъ материалъ, но не и плуващи дървета. Всички каменни мостове по р. Видима сж запазени.

Другиятъ по-значителенъ дѣсенъ притокъ Лопушница е проявилъ слабъ животъ, понеже неговия басейнъ не е билъ засѣгнатъ много отъ стихийния валежъ.

Никакви специални изследвания или наблюдения не сж правени нито за падналия дъждъ, нито за времето и височината за прииждането на стихийнитѣ води, чието величие е тъй рѣдко.

5. Водното количество на стихийното течение

Обстоятелствата, при които сж се явили стихийнитѣ води не сж позволявали прѣко измѣрване на тѣхното количество, поради което е прибѣгнато къмъ приблизителни методи. По снети напрѣчни сѣчения и надлъжни разрѣзи на значителни разстояния отъ правилни части на рѣчното легло, които ценни данни ние дължимъ на г. Инж. М. Костовъ, тогава областенъ инженеръ въ Търново, се стига до следнитѣ величини за елементитѣ на течението.

а. По р. Росица подъ с. Батошево въ една добре избрана скалиста часть отъ леглото на рѣката съ дължина 316 м., съ малки грапавини, дълбочина на течението 6.00 м. и наклонъ $I=0.005$ на вис. води, отъ три напрѣчни сѣчения сж намѣрени долнитѣ резултати, като се приложи формулата на G и Kutter за опредѣляне коефициента на съпротивлението C

съ $\frac{1}{n} = 28.6$ (фиг. 6).

сѣчения, лице	перим.	R	C	U	Q
I 289.6 м ²	59.9	4.84	37.9	5.87 м/1"	1.700 м ³ /1"
II 291.0	60.9	4.78	37.9	5.87	1,708
III 289.0	56.8	5.09	38.2	6.09	1,760
срѣдне:				5.82	1.720 м ³ /1"

б. По р. Видима подъ с. Градница сжщо въ правилна часть отъ леглото съ дължина 350 м., дълбочина на течението 5.00 м., наклонъ на вис. води $I=0.005$, дъно покрито съ едъръ чакълъ, а въ страни съ залѣти и завлѣчени обработваеми земи или скалисти мѣста съ върбалакъ, сж снети 4 напрѣчни сѣчения, отъ тѣхъ избираме следнитѣ две сѣчения като най-правилни и ги подѣляме по на 3 части (фиг. 7). При изчисленията на елементитѣ и тукъ е приложена формулата на G и

Kutter съ $\frac{1}{n} = 26.6$ за срѣдната часть и $\frac{1}{n} = 20$ за крайнитѣ части и се получаватъ долнитѣ резултати:

сѣчения, лице	перим.	R	C	U	Q	
П-а	23·6м ²	14·5м	1.63	22·7	2·04	48 м ³ /1"
П-б	192·7	41·2	4·68	38·0	5·81	1120
П-в	40·2	26·5	1·51	22·3	1·94	78
Общо:						4·40 м/1" 1,246 м ³ /1" (1130)
III-а	6·4	7·4	0·87	19·3	1·27	8 м ³ /1"
III-б	184·1	50·4	3·65	36·4	4·91	903
III-в	55·6	34·3	1·62	22·6	2·03	113
Общо:						4·00 1,024 (985)
Общо сръдно Q						≈ 1,050 м/1"

в. По р. Росица при с. Павликени, мѣстность Крапеч, кждето водитѣ на рѣката минаватъ презъ една правилна камениста часть отъ леглото на протежение 500 м. съ дълбочина 10 м. и наклонъ на вис. води $I=0\cdot0022$ сж снети 4 напрѣчни сѣчения, отъ които използваме три (фиг. 8). Въ това мѣсто леглото на рѣката е отъ варовита скала, неправилно рушена, но изгладена отъ влѣвчащи материали. При изчисляване елементитѣ на течението за коеф. С въ формулата на G. и Kutter е взето $\frac{1}{n}=28\cdot6$ и се получаватъ следнитѣ резултати:

сѣчения	лице	перим.	R	C	U	Q
I	581 м ²	80·4 м.	7·23 м.	39·9	5·03 м/1"	2,922 м ³ /1"
II	546	84·3	6·56	39·5	4·74	2,588
III	537	85·0	6·35	39·3	4·95	2,660
Сръдно:						4·90 м/1" 2,720 м ³ /1"

И така вѣроятнитѣ водни количества на течението презъ най-високитѣ води сж били:

на Росица при Батошево, съ $H=6\cdot00$ м, $I=0\cdot005$, $U=5\cdot90$ м/1",

$$Q=1,700 \text{ м}^3/1"$$

на Видима при Градница „ $H=5\cdot00$ м, $I=0\cdot005$, $U=4\cdot20$ м/1",

$$Q=1,050 \text{ м}^3/1"$$

на Росица при Павликени „ $H=10\cdot00$ м, $I=0\cdot0022$, $U=4\cdot90$ м/1"

$$Q=2,750 \text{ м}^3/1"$$

Несъответствието въ резултатитѣ, сборътъ отъ първитѣ две числа да е равенъ на третото число, води до предположение като по-вѣроятно водното течение при Батошево да е съ $U=5\cdot2$ и $Q=1500 \text{ м}^3/1"$, съ което, обаче, се нарушава хармонията на употребенитѣ елементи въ изчисленията.

Отъ тукъ може да се сжди за колосалнитѣ води на течението въ Росица, каквито случаи сж твърде рѣдки въ нашата и други европейски страни.

Полученитѣ резултати горе-доле се потвърдяватъ и отъ изследване на течението презъ мостоветѣ, както и отъ скоростята на инондационната вълна.

6. Влѣчениятъ материалъ

Необикновената скоростъ (отъ 4:00 до 5:50 м./1'') на течащата вода както въ рѣчното легло, така и изъ урвитѣ на планинскитѣ височини предизвиква свличане на огромно количество каменистъ и плаващъ материалъ. Въ това отношение въ цѣлото порѣчие на Росица много ясно проличава влиянието на залесяванията. Докато леглата на потоцитѣ съ залесенъ басейнъ сж затрупани отъ камари свлѣчени и изкоренени дървета, леглата на потоцитѣ съ голи басейни сж пълни съ купища отъ блокове, пѣсъци и тиня. Рѣкичката Негойчовица, напр., и редъ дѣсни притоци на Видима, чиито басейни сж релативно голи, сж свлѣкли грамадна маса почви отъ 3—4 м. дебелина. Общо взето, обаче, леглото на Росица е чисто и течението не влѣче оня пѣсъченъ материалъ, съ какъвто сж пълни подобнитѣ ней рѣки по южнитѣ склонове на Балкана. По цѣлото протежение на рѣката отъ Стокитѣ до Видима не само, че липсва влѣченъ материалъ, но скалиститѣ части отъ леглото сж измити като съ четка отъ силнитѣ води. Обратно, въ леглото на Видима се срѣщатъ значителни гнѣзда отъ донесени блокове съ срѣденъ $D=15-20$ см., а по залѣтитѣ високи мѣста — язици отъ пѣсъкъ или тиня, чиято дебелина стига отъ 0.5 до 7 см. Влѣчениятъ камененъ материалъ отъ Видима продължава по леглото и на Росица. До Севлиево той е съ срѣденъ $D=10-15$ см., а подъ града става отъ 7—10 см.

Разрушителната сила на течението се дължи на плаващия материалъ и главно на влѣченитѣ грамадни дървета, чиито непрекъснати удари сж рушили мостове, струтвали сж здания, а въ много случаи тѣ сж и причината въ тежката борба за животъ на давящето се население. Сжщиятъ материалъ не само че е запушвалъ рѣчното легло и съ това е спомагалъ да се измѣни посоката на течението, а е влиялъ за усиляване на и безъ това силното течение и така е причинявалъ страхотни разорения.

Предъ всѣко препятствие, поради затрупване отвора на леглото, водната повърхнина се е повдигнала и е давала възможность за непрекъснати удари и по-голѣми натрупвания, до като отъ натиска препятствието се отвлѣче. Образуваната така силна вълна врѣхлетя на следваще препятствие съ още по-голѣма сила, чието рушение вече става и по-леко и т. н. Очевидно е, че отъ запушването на леглото заливанията се усиливатъ, отклоненията на течението ставатъ лесно, а съ това нарастватъ и причиняванитѣ злини.

Описаниятъ начинъ за мѣнение режима на течението се обяснява отъ очевиднитѣ, че прииждането на водата е ставало на талази, предъ които малко препятствия сж оцелявали.

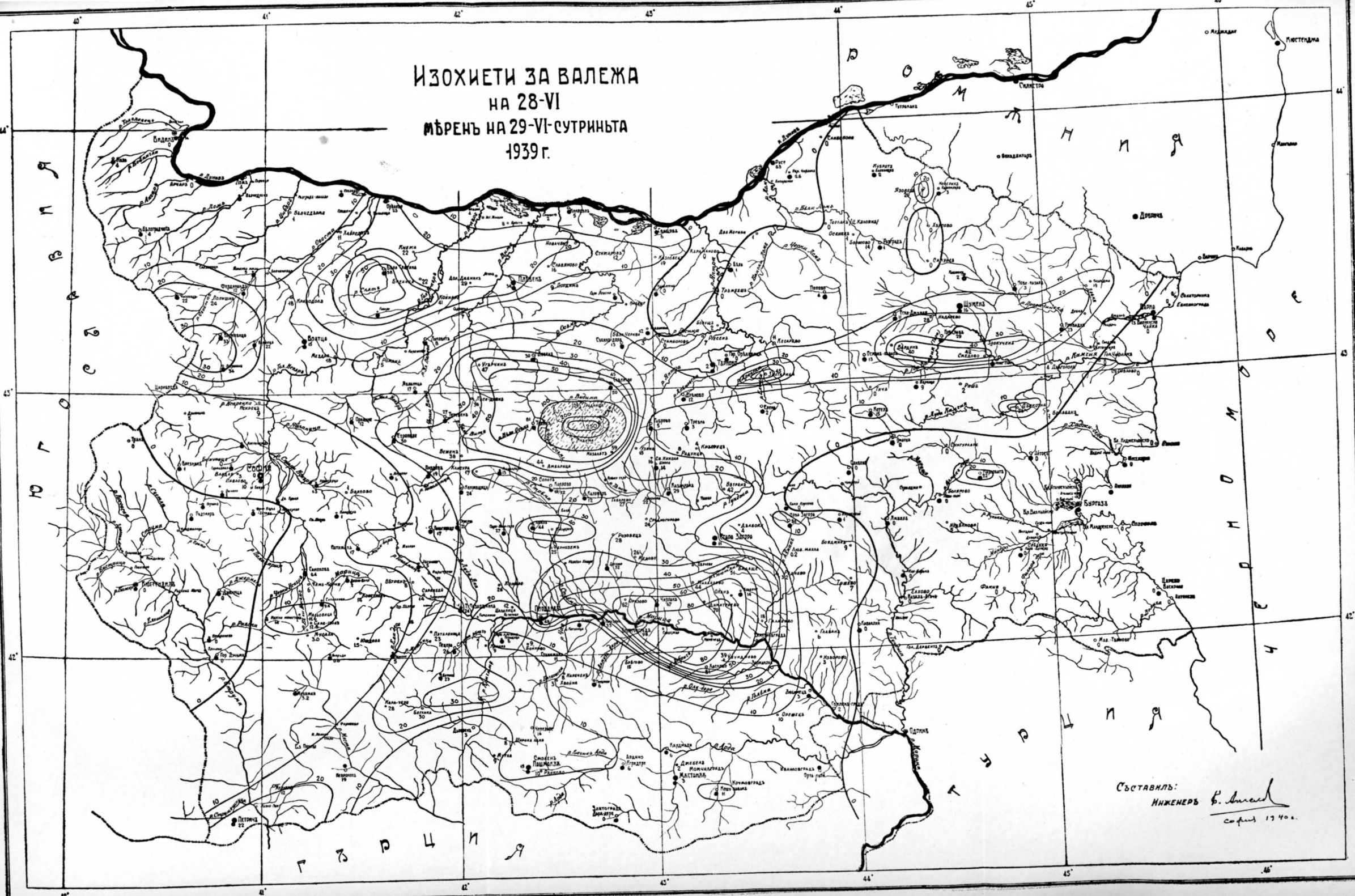
И така, живата сила на течащата вода и ударитѣ на плаващия материалъ сж главнитѣ рушители на всички прѣчки въ рѣчното легло.

ИЗОХИЕТИ ЗА ВАЛЕЖА
НА 27-VI
МЪРЕНЬ НА 28-VI-СУТРИНЬТА
1939г.



СЪСТАВИЛЪ:
ИНЖЕНЕРЪ В. Анонов
Сопот 1940

ИЗОХИЕТИ ЗА ВАЛЕЖА
НА 28-VI
МЪРЕНЬ НА 29-VI-СУТРИНЬТА
1939 г.



СЪСТАВИЛЪ:
ИНЖЕНЕРЪ *Б. Виланд*
с.ф.ч. 1740.

VI

Причиненитѣ бедствия отъ наводнението.

По сведения събирани главно отъ отдѣла за обществени грижи въ М-вото на Вѣтр. Работи и Нар. Здраве причиненитѣ бедствия отъ наводнението на Росица се групиратъ кокто следва:

1. удавени 47 души,
2. разрушени жилищни здания за около 17,000,000 лв.
3. удавенъ добитѣкъ, струтени стопански постройки, унищожени посеви и др. около 20,000,000 лв.

Всичко материални щети: 37,000,000 лв.

(Вижъ подробности на стр. 66)

Срѣщу тѣзи загуби събраната помощъ отъ образувания народенъ комитетъ по инициатива на Д-вото Червенъ кръстъ възлиза на 9,672,534 лв., а цѣлата събрана помощъ е около 11,000,000 лв.

Къмъ изброенитѣ щети следва да се прибавятъ и общественитѣ загуби претърпени отъ М-вото на Общ. сгради, Пж-тища и Благоустройството, а именно: шосето отъ Севлиево до Стокитѣ на значителни протежения е залѣто и отчасти отнесено, по него и по други повредени шосета сж разрушени 33 моста, отъ които на Росица има 8 голѣми. Разходитѣ за възтановяване на съобщенията въ атакувания край възлизатъ на 5.5 до 6 милиона лева.

Причинитѣ за нанесенитѣ бедствия сж следнитѣ.

1. Бързото прииждане на коласално количество вода, което не е било нито очаквано, нито виждано отъ крайбрѣжното население, както и времето на прииждането, сж играли първенствуваща роля за понесенитѣ човѣшки жертви. Изненаданото население въ първия часъ на своя сънь отъ високата вълна и неговата увѣреностъ въ безопасността на рѣката сж единствени причини за даденитѣ жертви.

Предупреждението на населението отъ властитѣ въ Севлиево за приближаващата опасностъ, безспорно, е играло твърде спасително влияние. По доле отъ Севлиево, кждето силната вода е стигнала до населенитѣ мѣста къмъ 2 часа сутринята на 29 юний, населението е било будно и затова никакви човѣшки жертви не сж дадени, а и животни има твърде малко удавени, макаръ дълбочината на рѣката да е стигнала до 10 м. тамъ.

2. Причината за загубитѣ на жилищни и други постройки въ населенитѣ мѣста е заграбването на рѣчното легло. Трѣбва да се знае, че всѣка рѣка има естествено опредѣлено легло за своитѣ води, което не може да се засвоява произволно, нито пъкъ границитѣ му зависятъ отъ паметята на човѣка. И ако нуждитѣ наложатъ частично присвояване отъ голѣмото

Причинени бедствия отъ наводнението на р. Росица
(Сведенията сж взети отъ М-вото на В. Работи и Н. Здраве и други източници)

96

НАСЕЛЕНИ МЪСТА	удавени жители	РАЗРУШЕНИ		повредени жилища и др. постр.	удавени животни	Огнесени и унищож. култури	отнесени воден., тепав. и др.	ОБЩИ ЗАГУБИ	Строежъ на нови жилища		Ремонтъ на срут. жилища		Забележка
		жилищни постройки	плъвни, сайванти и др.						брой	сума	брой	сума	
I. Севлие夫ка околия													
1. Стокитъ		17	105			дек.		1,388,533 (P)	8	224,000	9	10,360	Споредъ извещенията на Министра на В. Р. къмъ 4.XI. 1937 г. (в. „Зора“) сж събрани отъ обл. директори — 6 мил. лв., частни лица — 4 мил. лв. даде ни отъ държавата 8 мил. Всичко за постройки и ремонтъ на жилища сж осигурени надъ 17 мил. лв.
2. Батошево	16	27	60				17	5,907,240	30	798,000	14	29,000	
2-bis вод. синд. Росица							язъ	2,110,000					
3. Горня Росица	10	15	40	435	1457	5,142	3	6,055,664	15	364,000	74	160,780	
4. Столътъ								225,200					
5. Градница								745,000 (P)					
6. Гжбене			18		56	863		369,000	1	25,000	7	12,000	
7. Кормяноско, Млъчево и Сѣнникъ								173,634					
8. Севлиево	21	232		238		6,800		14,036,689	335	11,131,000	41	296,740	
9. Сухиндолъ						3,000		1,915,085					
								32,924,865					
II. Търновска околия													
10. Долня Росица								381,050	20	542,000	13	76,560	
11. Бѣла-черква								77,450	7	190,000	5	10,680	
12. Стамболово								1,291,690	22	554,000	32	98,430	
13. Лесичери и Дичинъ								57,080					
други мѣста								1,807,270					
Общо	47							1,851,334					
								36,583,469	14,523,150 лв.				

Инж. Б. Ангеловъ

ръчно легло за нѣкое населено мѣсто, то трѣбва да се укрепи и запази отъ водитѣ тѣй силно, както се укрепяватъ ж. пѣтнитѣ и шосейни мостове, изложени на стихийни течения. Примѣри затова имаме: рушенията въ с. Батошево, Горна-Росица, Севлиево, гдето сж съборени 32 квартали, Стамболово и др.; а сжщо и бедствията на Бистрица въ Панчарево въ 1937 г., на р. Врана въ Търговище въ 1914 г. и др., които случаи сж много поучителни.

3. Временнитѣ слаби постройки въ рѣката, като язове за пѣрвобитни воденици, за тепавици, за случайни напоявания на култури и пр. не указватъ никакво влияние на стихийнитѣ води, понеже тѣ се помитатъ и разпрѣсватъ още съ пѣрвото засилване на течението. Съвършено обратно е действието на заздравенитѣ и зидани препятствия, които упорствуватъ на течението и отклоняватъ неговата посока. Примѣрътъ за причиненитѣ бедствия отъ яза на водния синдикатъ „Росица“ и за пакостното му влияние върху с. Батошево, за които вече споменахме, е поразителенъ; а трѣбва да прибавимъ, че преди наводнението се е започнало по-здраво укрепяване на сжщия този язъ и съ неговото повишение отъ 1·50 на 2·00 м.

Препятствията на течението отъ мостоветѣ се дължи почти изключително на заприщане отворитѣ имъ съ плаващъ материалъ.

И така, причиненитѣ рушения на здания, на мостове, па и въ значителна степенъ причината за издавенитѣ хора и животни се дължи не толкова на силата на течащата вода, отколкото на бѣрзото ѝ повишение, на силнитѣ и последователни удари на плаващия материалъ отъ изкоренени грамадни дървета, както това, прочие, ясно се забелязва по останалитѣ очукани тѣла отъ мостоветѣ и отъ разни сгради. Въ това отношение водитѣ на Росица, чийто горенъ басейнъ е отлично залесенъ, сж влѣкли грамади отъ такъвъ материалъ и сж били много по-свирепи, отколкото водитѣ на Видима, чийто басейнъ е добре затревенъ, но беденъ отъ гори и поради това и отъ плаващъ материалъ. Следователно, горитѣ, които сж указали твърде слабо влияние за ограничаване отичането на поройния дѣждъ, обратно на онова което винаги се мисли, сж засилвали рушителната сила на течението съ свличания отъ тѣхъ плаващъ материалъ.

Другъ сжщественъ фактъ изпква за отичащата вода отъ различно залесенитѣ басейни. Докато затревениятъ басейнъ на Видима е билъ обзетъ отъ едрото на проливния дѣждъ, отичаното отъ него водно количество ($1050\text{м}^3/1''$) е чувствително по-слабо отъ водното количество на горня Росица ($Q = 1500 - 1700\text{м}^3/1''$), чийто басейнъ (отъ 274км^2) е силно залесенъ, а при това доста по-малкъ отъ оня на Видима (541км^2). Отъ тукъ следва да се заключи, като че затревенитѣ басейни сж по-ефи-

касни за ограничаване отичането на поройнитѣ дъждове, отколкото гориститѣ, чиято почва на голѣми пространства е непроницаема.

Заклучение

Наводнението на Росица на 28 юний 1939 год. се счита за една отъ твърде рѣдкитѣ природни стихии, които страната ни е изпитвала. То се дължи на извънредно проливенъ дъждъ, предизвиканъ отъ локални причини въ приемателния басейнъ на рѣката.

Причиненото отъ дъжда грандиозно течение на Росица е стигнало до неимовѣрни размѣри. Неговото количество е било около 2750—3000 куб. м. 1" и е надминало наводнението на Марица въ 1911 г., която тогава е влѣкла въ Пловдивъ $1500\text{м}^3/1''$ отъ басейнъ 7,930 км.². Тази вода и до днесъ не е надмината.

Неочакваниятъ природенъ бичъ е продължилъ едва $1\frac{1}{2}$ часа, отнелъ е 47 човѣшки жертви и е причинилъ за около 50 милиона лева материални щети.

Случаятъ съ наводнението на Росица е друго силно доказателство, че влиянието на горитѣ предъ стихийнитѣ валежи е нищожно. То даже става опасно, поради свличания отъ тѣхъ грамаденъ плаващъ материалъ. Ето защо погрѣшно се мисли, че залесяванията сж радикално срѣдство за борба срѣщу стихийнитѣ води. Не може да се отрече, безспорно, благотворното значение на горитѣ относно закрепяване на почвитѣ, влиянието имъ върху нормалния режимъ на теченията и редъ други благодатни стопански последици; що се отнася, обаче, до отичането на необикновено поройни валежи, влиянието на горитѣ се парализира отъ мощността на природнитѣ стихии.

Борбата съ наводненията, както и другъ пжтъ сме подчертавали, е една отъ най-труднитѣ и тежки задачи въ инженерното изкуство и то поради неизвестността за появяването имъ и свирепостъта на рушенията имъ. Употребяванитѣ до сега срѣдства въ много случай се указаха недостатъчни, а даже и вредителни. Тѣ (срѣдствата) растатъ съ нарастващото зло, но винаги биватъ преценени следъ причинени грамадни бедствия. Затова въ по-слаби страни, съ ограничени срѣдства и нужди за подобни ненавременни борби, е препоръчително да се прибѣгва къмъ предохранителни мѣрки, отколкото да се влагатъ грамадни капитали въ предприятия съ несигурни постижения.

Ето защо въ далечнитѣ времена, когато психиката на човѣка е била подъ голѣмо влияние на природнитѣ стихии, наводнението се е считало за най-страшенъ бичъ противъ богохулството; при все това провидението е създало и знакъ за примирие съ човѣчеството,

L'INONDATION DE LA RIVIERE DE ROSSITZA EN 1939.

L'un des affluents de la rivière Yantra, du nom de Rossitza, a été le 28 Juin 1939 le théâtre d'une inondation catastrophalle inconnue jusqu'alors.

Rossitza est la rivière qu'on croit être l'ancienne Λύγιμος près de laquelle, d'après Arrien, a eu lieu la défaite des Triballes par Alexandre le Grand en 335 avant J. C. Plus tard, là où la même rivière se jette dans la Yantra, a été fondée en 106 après J. C., par l'Empereur Trajan, la ville de *Nikopolis ad Istrum*, des monnaies de laquelle ville on conclue que cette rivière était divinisée.

La Rossitza prend sa source dans la crête la plus élevée des monts Balkans, dont certaines sommets s'élèvent à 2200 m. au dessus du niveau de la mer, et dont le plus haut, sommet de Ferdinand (Youmrouk Tchal), atteint 2374 m.

Le bassin de la rivière Rossitza a une superficie de 2250 klm.², et avec celui de la rivière Yantra il atteint 7846 klm.². Ce bassin s'avance fort dans la chaîne des Balkans, et dans sa partie de la plaine il est seulement à 200 m. au dessus du niveau de la mer. On peut juger par ce fait de la grande pente des versants du bassin.

Il y a lieu de remarquer que la partie montagneuse du bassin de la Rossitza de 1,052 klm.² embrasse une superficie de 25.000 hectares boisée de forêts, 8,300 hect. de pâturages, 40,460 hect. de terre arable et 31,440 hect. de terres habitées, terres désertes, etc.

L'inondation de la rivière du 28 Juin 1939 est due à une pluie torrentielle sans précédent, qui a duré 6 heures, et dont l'intensité du noyau a donné 230—250 mm. de hauteur d'eau. La pluie s'est abattue sur le bassin supérieur de la Rossitza, mais au dessous de la crête du Balkan. Par suite d'une violent échauffement dans l'Europe du sud-est, un courant d'air a pris naissance au nord-ouest, ce qui occasionna le 27 Juin 1939 un orage accompagné de foudre, et une pluie considérable tombe dans le pays (voir les isohiètes de la carte I). Le même phénomène se répète le jour suivant, le 28 Juin, date à laquelle à cause d'un mouvement de perturbation du vent, né devant la crête la plus haute de la montagne (fig. 4), est tombée la pluie torrentielle en question (carte II) donnant lieu à un courant terrible. Dans la partie montagneuse supérieure de la rivière le courant s'est élevé à 8,20—8,50 m. de hauteur, dans la partie moyenne inondée à 5,20—5,30 m. et dans la partie inférieure le fléau a atteint 10 m. de hauteur. La quantité de cet eau extraordinaire a été mesurée dans le courant supérieur de la Rossitza (bassin de 274 klm.) à 1,700 m³/₁“
et pour l'affluent Vidima d'un bassin de 541 klm. à 1,050 m³/₁“

en tout pour la Rossitza . . 2,750 m³/₁“

Ce courant venant des versants escarpés d'une surface bien boisée, a entraîné des quantités énormes d'arbres déracinés, qui avec leurs coups violents, ont causé des dévastations terribles.

Les calamités causées par cette inondation sont les suivantes : 47 personnes noyées et environ 2,500 personnes restées sans abri et sans vêtements, des maisons détruites pour une somme de 17,000,000 de levas, des bâtiments démolis, du bétail noyé, des terres de culture inondées et dévastées pour une somme de 20,000,000 de levas, et avec les travaux publics démolis (routes, ponts, etc.) les pertes totales s'élèvent à environ 50,000,000 de levas.

Cette inondation est un cas frappant qui vient démontrer que l'influence des forêts sur les pluies torrentielles est néante. Pour cette raison on croit à tort que les boisements sont le moyen radical pour la lutte contre les inondations. On ne peut sans doute nier l'influence bienfaisante des forêts contre l'érosion du sol, ainsi que leur influence sur le régime ordinaire des cours d'eaux et d'autres conséquences économiques précieuses. En ce qui concerne, cependant, des pluies torrentielles, leur influence est paralysée par la puissance des fléaux de la nature.

Dans ce cas il ressort également une autre caractéristique de l'influence de la recouverture du bassin, et notamment que les bassins couverts d'herbes agissent d'une manière beaucoup plus efficace pour la retenue de l'écoulement des eaux atmosphériques tombées, que les bassins boisés d'arbres.

Ing. B. Angheloff