

БЮЛЕТИН  
НА НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ  
БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

### ЧЛПВЛСИ АННОУНЦИ

Издава: Национален институт по метеорология и хидрология  
и една от двете дългогодишни лаборатории на БАН.  
Лабораторията по метеорология и хидрология е създадена в 1950 г.  
и една от двете дългогодишни лаборатории на БАН.

Издава: Национален институт по метеорология и хидрология  
и една от двете дългогодишни лаборатории на БАН.  
Лабораторията по метеорология и хидрология е създадена в 1950 г.  
и една от двете дългогодишни лаборатории на БАН.

БЮЛЕТИН  
НА НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ  
БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

ЧЛПВЛСИ АННОУНЦИ

## НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

МЕСЕЧЕН  
БЮЛЕТИН

юни 1997

София



## УВАЖАЕМИ СПЕЦИАЛИСТИ И РЪКОВОДИТЕЛИ,

Вие разполагате с поредния месечен хидрометеорологичен бюллетин. В него е направен месечен обзор на основни процеси и явления от метеорологична, агрометеорологична, хидрологична и екологична гледна точка за територията на страната. Оперативната информация, набирана от националната мрежа на НИМХ, дава възможност за бърза и обща преченка на влиянието на тези явления и процеси върху различни сфери от икономиката и обществения живот, за вземане на оптимални управленски решения и повишаване на икономическата полза от стопанската дейност и комфорта на живота.

## НАЦИОНАЛНИЯТ ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ

•включващ и НАЦИОНАЛНАТА ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧНА СЛУЖБА с филиалите си в Плевен, Варна, Пловдив и Кюстендил е предмет на дейност:

•метеорологични, агрометеорологични и хидрологични информации, данни и анализи за химическото и радиоактивното замърсяване на въздуха и водите

•краткосрочни, средносрочни и месечни прогнози на времето и водите и фенологичното развитие и формиране на добиви от земеделските култури

•изследвания и активни въздействия върху градови процеси и за увеличаване на валежите

•обезпечаване с научно-приложни изследвания, експерименти, разработки, методики и технологии на различни дейности в селското стопанство, транспорта, енергетиката, строителството, туризма, проектирането, водното стопанство, търговията, екологията, гражданская защита и други изследователски работи в областта на природните и инженерните науки

•експертни оценки и експертизи при неблагоприятни хидрометеорологични явления и колебанията на климата.

## СЪДЪРЖАНИЕ

### НЯКОИ ОСОБЕНОСТИ НА М. ЮНИ

#### I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

##### I.1. Синоптична обстановка

##### I.2. Температура на въздуха

##### I.3. Валежи

##### I.4. Силен вятър

##### I.5. Облачност и слънчево греене

##### I.6. Особени метеорологични явления

#### II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

#### III. ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

#### IV. СЪСТОЯНИЕ НА РЕКИТЕ

#### V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

### НЯКОИ ОСОБЕНОСТИ НА МЕТЕОРОЛОГИЧНИТЕ, ХИДРОЛОГИЧНИТЕ И АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧНИТЕ УСЛОВИЯ В СТРАНАТА ПРЕЗ М. ЮНИ

Най-важната особеност е ясно изразената пространствена нееднородност („петнистост“) в разпределението на месечните количества валеж и свързаните с тях отток на реките и влажност на повърхностния почвен слой. Добре се очертават големи райони от територията на страната (виж прил. таблици и карти в съответните раздели) с естествено проявление на посочените величини, а именно:

#### a) райони с месечни количества валеж, значително под месечната норма

Това се прояви най-ясно във водосбора и горното течение на р. Марица, т.е. голяма част от Горнотракийската низина и Родопската област (тук количествата валеж бяха между 30 и 70 % от месечните норми), а също в Софийско и Кюстендилско полета и съседните планини. По тази причина в посочените райони, дори и в цяла Южна България, пределната полска влажност бе в граници 65-75 %, т.е. ясно бе изразено засушаване и необходимост от поливане. През месец юни най-слабо увеличение на речните води бе наблюдавано във водосбора на р. Марица.

#### b) райони с месечни валежни количества, чувствително над месечната климатична норма

Това бяха обширни територии върху почти цяла Източна България с валежни количества между 100-190 % относно нормата. Малко под нормата бяха валежите в югоизточната част на страната. Друга добре овляжнена част през м. юни бе Югозападна България в районите на Благоевград и Сандалии (около 130 % от нормата). В северозападната част на страната валежите бяха около нормата, с известно увеличение в районите на Монтана и Ловеч.

Протичащите водни количества в тези райони значително надвишиха средните стойности за месеца в периодите, когато имаше значителни валежи. Въпреки това, средните месечни водни количества на реките в Северозападна България, а също Струма и Места, бяха значително под многогодишните и средни стойности.

Месецът имаше и периоди с подчертана активност на конвективна дейност. Наблюдаваха се гърмотевично-градови явления с бедствен характер, по-силно изразени през втората половина на месеца.

#### I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

##### 1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

1-2.VI. В югозападната периферия на циклон над Украйна към страната се пренасяха хладни въздушни маси. Имаше променлива облачност, но само на отделни места преваляваше дъжд.

3-8.VI. Лабилна въздушна маса се задържа в размито барично поле. В часовете след обяд и преди полунощ се развиващо мощна купеста и купестодъждовна облачност и на много места преваляваше краткотраен дъжд, придружен от гърмотевици. Температурите бяха по-ниски от нормалните за сезона.

9-14.VI. След временено подобрене на времето в началото на периода, след 10.VI отново на места след обяд преваляваше краткотраен дъжд. Температурите бавно се повишаваха.

15-17.VI. В началото на периода през страната премина слабо изразен студен фронт. Вятърът временно се усили, но температурите не се промениха. След това се установи сънчево време.

18-25.VI. Синоптичната обстановка беше аналогична на тази от предния период – редуваха се слабо изразени студени фронтове, изразяващи се с увеличение на облачността, превалявания (на 18 и 20.VI с интензивни валежи, гърмотевични бури и градушки) и сънчево време. Температурите бяха около и по-високи от нормалните за сезона.

26-30.VI. Страната се намираше в размито антициклонално барично поле. Преобладаваше сънчево, топло, на места и горещо време.

## 2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

В равнините средната юнска температура (между 19.4 и 24.1 °C) беше около нормата и с 1.1-2.1 °C по-висока от нея. През месеца най-високите температури (между 30.1 и 36.0 °C) бяха измерени през последното десетдневие около 23.VI и на 30.VI. По планинските върхове максималните температури бяха около 16 °C. Най-ниските температури бяха между 3.7 °C в Кюстендил (1.VI) и 11.0 °C в Бургас, а по планинските върхове Мусала и Ботев (1.VI) съответно -9.0 °C и -5.6 °C. Най-ниските температури бяха регистрирани в първото десетдневие на юни, като средноденонощните в началото на месеца бяха значително под нормата. Броят на дените с температура над 15 °C се колебаеше между 26 в София и 30 в Бургас, Хасково, Чирпан, Пловдив и Сандански, а с температура над 25 °C – между 2 в Монтана и Враца и 15 в Сандански.

## 3. ВАЛЕЖИ

Сумата на валежите за почти цялата страна е около и под нормата, с изключение на долното поречие на р. Струма (Благоевградско и Санданско) – 130 % от нормата; Североизточна България: Русенско и Обр. Чифлик – 150 % от нормата, Исперих и Разград – 170 % от нормата и Люляково – 186 % от нормата.

Валежи през юни имаше през първата половина на месеца, около 21 и на 25.VI. Броят на дените с валеж повече от 1 mm е между 4 и 11, в планините – до 12, а с валеж над 10 mm – до 4. Единствено в Обр. Чифлик валежът е два дни с количество по-голямо от 25 mm. Максималният деновощен валеж е 49.7 mm в Монтана на 8.VI, 34.8 и 23.8 mm съответно в Обр. Чифлик и Русе на 25.VI, 32.6 mm в Сливен на 4.VI, 32.5 и 32.6 mm съответно във Враца и Кнежа на 19 и 21.VI.

## 4. СИЛЕН ВЯТЪР

Силен вятър (14 m/s и повече) имаше главно в Северна България и по Черноморието в периода 14-20.VI и на 10.VI. В Монтана на 20 и 24.VI скоростта беше 14 m/s. На 20.VI скоростта на вятъра във В. Търново и Рузе достигна 20 m/s, в Бургас – 14 m/s, в Кърджали – 20 m/s, а на 18.VI в Бургас – 14 m/s. В периода 14-20.VI на Черни връх вятърът беше силен като на 20.VI достигна 18 m/s. На този ден силни бяха ветровете и по върховете Ботев – 24 m/s, Мургаш – 20 m/s и Мусала – 28 m/s. Броят на дените със силен вятър през месеца беше до 6, на вр. Ботев и Мусала съответно 5 и 4.

## 5. ОБЛАЧНОСТИ СЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

За равнините средната облачност през месеца беше между 3.2 и 5.7, т.е. над нормата. За равнините броят на ясните дни е между 3 и 14, което е около и над нормата, а броят на мрачните е между 1 и 8, което е под нормата. За вр. Ботев средната облачност е 7.4, с 1 ясен ден, а мрачните дни са 13.

## 6. ОСОБЕНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

През месеца се развиваща конвективна облачност с честота близка до нормите и като резултат имаше гърмотевични бури, интензивни валежи и градушки.

**Гърмотевични бури** бяха регистрирани общо в 19 дни при обстановки с атмосферна неустойчивост – фронтални и вътрешномасови. По-интензивни и обхванали обширни райони (със силни до ураганни ветрове) бяха гърмотевичните бури на 10.VI (в централните, източните и югоизточните части, с вятър 20 m/s в Кърджали); 11.VI (главно в западните райони); 15.VI (в централните и най-вече в източните райони); 18.VI в Монтанско, Ловешко (Ловеч – вятър 16-20 m/s) и Пловдивско (Хисаря – с вятър 20 m/s); 24.VI в Разградско и югоизточните райони. Повсеместни гърмотевични бури се разразиха на 20.VI (с ветрове 20 m/s). Локални гърмотевични бури бяха отбележани на 3, 4, 7, 8, 9, 13, 14, 15, 17, 19, 25, 28 и 30.VI. Медиите съобщиха за 2 души убити от мълнии на полето и за изгоряла от това (на 30.VI) къща в Гоце Делчевско.

**Градови валежи** бяха отбележани в 13 дни от месеца. Градушките бяха със сравнително локален характер на 3, 8, 10, 11, 14, 15, 19, 24, 25 и 30.VI.

Интензивни градови валежи паднаха на 4.VI (предимно в Пловдивско и Старозагорско) и на 10.VI в бившите Врачански, Плевенски и Силистренски окръзи. По данни на Дирекция „Борба с градушките“ (ДБГ) в Асеновградско на 4.VI градушка с размери до орех (и образуване на слой) е поразила 17 000 da, предимно житни култури. На 10.VI градушките са нанесли щети върху 33 000 da във Врачански и Плевенски села.

**С бедствен характер** (градушки съчетани с проливни дъждове и на места с ветрове над 20 m/s) бяха процесите на 18.VI в северозападните райони (от Видинско до Великотърновско) и в Пловдивска област и на 20.VI в почти цяла Северна България и Горнотракийската низина. Репортери съобщиха в медиите и с фото-снимки за големи градови „зърна“ от процеса на 18.VI (Ботевград – 800 g, Берковица – 300 g, с. Котеновци – колкото портокал, Враца – до яйце). Враца (32 mm валеж), Мездра и Роман бяха поднадени. Гражданска защита (ГЗ) и населението разчистваха слоя градушка. По свидетелни данни в тези райони са бити около 80 000 da, а всички щети възлизат на 5 млрд лева по данни от общините и Гражданска защита. В Дерманци бе измерена деновощенна сума валеж 70 mm. В Пловдивските селища (Хисар, Михалци, Брезово и др.) бурята с градушка до орех причини щети върху култури, домове и имущество. По радарни данни от полигона в Гелеменово градовата „пътека“ е имала размери 80 X 5 km. От паднал стъбл с проводник е бил убит човек. На 20.VI са регистрирани размери на градушката в Кнежа - 5 см, в Силистренско - от лешник до юмрук (щетите там и в Русенско са за около 5 млрд лева). Най-засегнати са Силистренските общини Алфатар, Кайнарджа, Ситово, Дулово и Тутракан. По съобщение на Ромпрес от този щорм, минал и над Крайова и Олтения (Румъния), от градушка около 7 см били убити 7 селяни и 60 ранени. В Пловдивско (Отец Паисиево, Сухозем, Стрелци и др.) **смерч** със скорост на вятъра над 20 m/s и градушка са засегнали 25 села, 250 къщи са останали без покрив, електрически стълбове силно са се наклонили – щети за около 1 млрд. лева според ГЗ.

Общо от тези явления за месеца според Управление „Растениевъдство“ на МЗГАР са унищожени 316 000 da есенници, 160 000 da пролетни и 23 000 da трайни насаждения. И през този месец системата от общо 10 полигона за борба с градушките само са водили наблюдения, без да въздействат върху процесите.

## II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

### 1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

През юни само в отделни места от страната валежите доближаваха месечната норма. През определени периоди от месеца се случиха обили, поройни дъждове и градушки, които преовлажнаха повърхностния почвен слой и наводниха селскостопански участъци. Около 6-7, 17-20 и 25.VI преовлажнената почва в Югозападна, Североизточна и отделни райони на Централна и Северозападна България пречеше на почвените обработки. Топлото и сравнително сухо време през останалите периоди от месеца приведоха повърхностния почвен слой в състояние, подходящо за извършването им.

През първото десетдневие на месеца водните запаси в почвата в слоя 0-50 см в повечето райони на страната бяха сравнително добри. В голяма степен те задоволяваха протичането на последните етапи от наливането на зърното при есенниците, листообразуването при пролетните култури и нарастването на завързите при трайните насаждения.

Последвалото топло време и увеличеното водопотребление на пролетниците се компенсираха в значителна степен от повечето валежи през втората половина на второто десетдневие.

През третото десетдневие топлото, а често и горещо време увеличили значително площта на участъците, в които влагата в слоя 0-50 см не бе достатъчна за нормалното развитие на пролетните култури. При есенните посеви липсата на достатъчно влага в почвата вече не бе от съществено значение. При окопните култури към края на месеца запасите от продуктивна влага в слоя 0-50 см в по-голямата част от Северна България и зоната на чернозем-смолнициите в Южна България бяха над 50 mm или  $m^3/m^2$  вода на  $m^2$ . Общий воден запас надвишаваше 75 % от ППВ - т.е. добър. Само в зоната Предбалкана и част от Русенско и Силистренско, поради обилните валежи, продуктивната влага бе между 68 и 85 mm, а общий воден запас бе отличен (86-96 % от ППВ). В цяла Южна България, Софийското поле и по поречието на р.Струма общий воден запас бе недостатъчен - между 64 и 74 % от ППВ, което наложи осигуряване на напояване за нормалното развитие на пролетниците (вж. прил. карта). В еднометровия почвен слой почвената влага през юни общо за цялата страна бе добра и много добра.

### 2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

Развитието на земеделските култури през юни протече при наднормени топлинни условия и сума на валежите под средната за месеца.

В началото на юни сравнително хладното време забави растежните процеси при пролетниците, а падналите слани в Югозападните райони на страната с надморска височина над 700 m унищожиха на места зеленчуковия и търтунев разсад. През първата половина на юни агрометеорологичните условия бяха благоприятни за вегетацията на пролетните и зимните житни култури. Падналите валежи през този период бяха от съществено значение за есенниците, при които се осъществяваше наливане на зърното, етап през който изискванията на растенията към влагата рязко нарастват. До края на първото десетдневие изкасилите в началото на април посеви навлязоха във фаза „млечна зрелост“, а царевицата формира от 5 до 11 листа.

През втората половина на юни развитието на земеделските култури премина при горещо и горещо време. Падналите поройни дъждове и градушки в района на Враца, Монтана и Пловдив на 18.VI с големина на градовите зърна, достигащи на места до значителни размери, унищожиха част от плодовата и зърнена реколта, а някои пролетни култури бяха напълно унищожени. Максималните температури в края на второто и началото на третото десетдневие достигнаха екстремни стойности ( $37^{\circ}\text{C}$  в Пловдив и  $36^{\circ}\text{C}$  в Монтана, Плевен, Ивайло, Гоце Делчев), потискащи нормалното протичане на фотосинтетичните процеси при растенията. Наднормените топлинни условия узряват на есенниците и допринесоха за скъсяване на междуфазните периоди при пролетните култури.

През третото десетдневие на юни есенните посеви в Южна България достигнаха пълна зрелост, а в останалите райони на страната се осъществяваше преход от млечна към восъчна зрелост (вж. прил. карта). При намаляващи водни запаси протече формирането на репродуктивните органи при слънчогледа и зърнено-бобовите култури, което ще има отрицателни последици върху добивите. В края на месеца ранните хибриди царевица от група 500 достигнаха максимални размери на вегетативната си маса, а средноранните форми образуваха от 13 до 17 листа.

През по-голямата част от юни наедряването на завързите на по-късните овощни култури и узряването на черешите, вишните и ягодите бе осъществено при благоприятни агрометеорологични условия.

### 3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

Най-важните мероприятия през месеца, свързани с отглеждането на земеделските култури бяха окопаване, поливане и третиране срещу болести и вредители. Част от площите, унищожени от падналите градушки бяха презасети. През третото десетдневие на юни започна прибирането на ечемика, а в края на месеца - на пшеницата.

### III. ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

Концентрациите на серен и азотен двуокис в София са значително по-ниски от съответните пределно допустими концентрации (ПДК) и многогодишни средни месечни стойности (МСМС). И през този месец се наблюдава високо съдържание на сероводород в пункта на НИМХ в ж.к. „Младост 1“. Максимални стойности се достигат на 21.VI и на 23.VI - 36 пъти ПДК. В същия пункт през втората половина на периода концентрациите на фенол са системно над съответните норми. Максималната стойност е измерена на 29.VI следобед и е 14.5 пъти над ПДК. В пунктите в кв. „Гео Милев“ и на пл. „Възраждане“ са регистрирани количества прах до 4.5 пъти над съответната еднократна

ПДК през целия месец. Средноденонощните количества прах достигат екстремални стойности на 12.VI и 17.VI на пл. "Възраждане" и на 19.VI в кв. "Гео Милев" – около 8 пъти над средноденонощната ПДК.

В пункт "Морска градина" в Бургас на 11, 13 и 16.VI средноденонощните концентрации на азотен двуокис превишават съответната ПДК до 2 пъти. Единични концентрации на сероводород, по-високи от нормите, са наблюдавани на 13 и 30.VI в пункт "Морска градина" (около 2.5 пъти над ПДК) и 5.VI в центъра на града (1.5 пъти над ПДК).

Във Варна, Пловдив и Асеновград всички следени показатели за качеството на въздуха са по-ниски от санитарно-хигиенните норми.

Средноденонощните количества прах в пункт "НИМХ" в Плевен превишават средноденонощната ПДК в половината от дните за наблюдение. Максималното количество е измерено на 4.VI и е 3 пъти над тази норма.

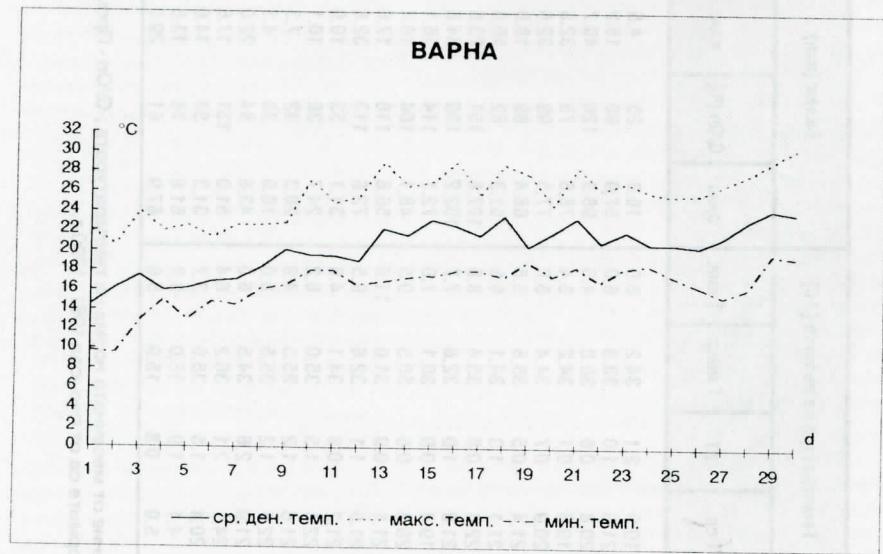
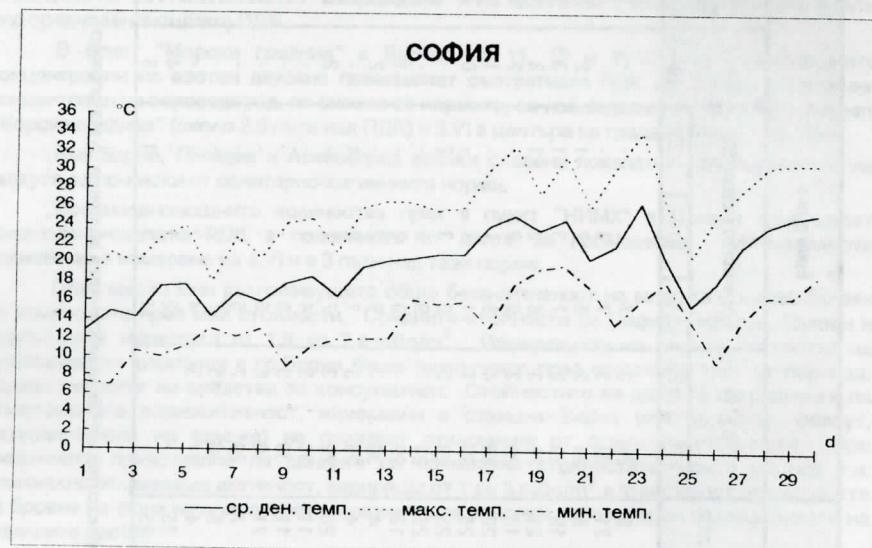
През месец юни дългоживущата обща бета-активност на въздуха показва близки до измерените през май стойности. Средните стойности за София, Пловдив, Плевен и Бургас са в интервала от 1.9 до 7.4 mBq/m<sup>3</sup>. Измерването на радиоактивността на атмосферните аерозоли в гр. Варна беше прекъснато през по-голяма част от периода, поради недостиг на средства за консумативи. Стойностите на другите инградиенти на атмосферната радиоактивност, измервани в станция Варна (сух и мокър фолаут, радиоактивност на валежа) не показват отклонения от фоновите стойности. При графичното представяне на данните са изключени стойностите, които са под т.н. минимално откриваема активност, варираща от 1 до 5 mBq/m<sup>3</sup> в зависимост от скоростта на броене на фона на апаратурата в различните районни лаборатории и спецификата на отделните проби.

### Метеорологична справка за месец юни 1997 г.

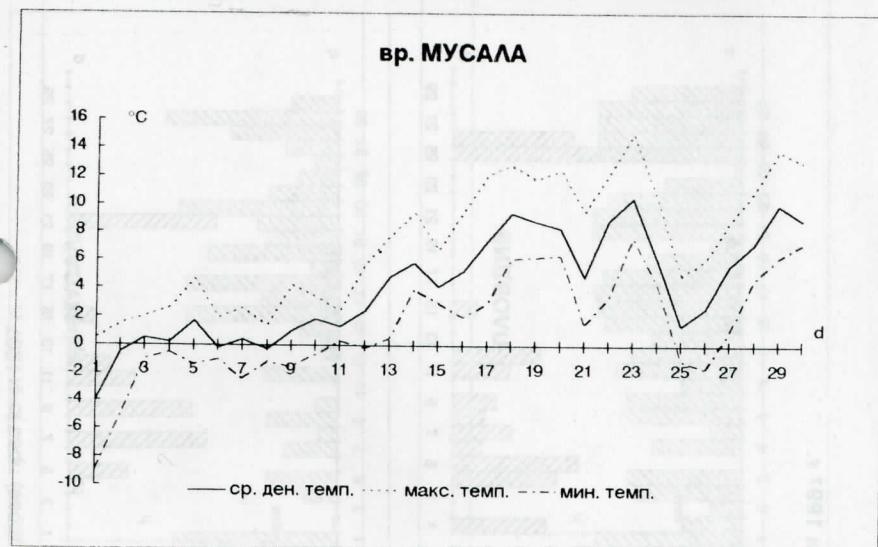
Станция	Температура на въздуха (°C)			Валеж (mm)			Брой дни с							
	Tср.	ΔT	T макс.	T мин.	сума	Q/On (%)	макс.	дни	Temp (°C)			количество валеж(мм)		брой дни с
									>15	>25	>21	>21	>10	
София	19.9	2.1	34.2	6.9	18.6	25	4.5	8	26	3	7	7	3	5
Видин	21.6	1.0	33.8	6.0	57.9	90	15.2	21	29	3	7	3	2	7
Монтана	20.8	0.8	36.0	4.5	96.3	120	49.7	8	28	2	8	2	1	5
Враца	19.6	0.1	34.2	5.4	78.6	76	32.5	19	29	2	7	3	1	9
Кнежа	20.9	0.7	34.4	5.8	77.5	98	32.6	21	28	3	6	2	1	6
Плевен	21.4	0.5	35.6	6.5	68.4	89	18.0	12	29	3	9	2	1	8
В. Търново	21.1	1.3	34.1	6.6	51.3	62	10.0	26	28	4	8	1	1	7
Русе	22.4	0.8	35.4	8.6	107.6	151	23.8	25	29	7	11	4	6	7
Об. Чифлик	21.0	1.0	32.6	7.7	102.2	150	34.8	25	29	3	9	3	2	-
Добринище	19.4	0.9	30.1	7.0	72.1	114	16.1	26	28	-	9	3	2	5
Варна	20.3	0.6	30.5	9.5	48.1	104	10.4	12	29	-	9	2	1	6
Бургас	21.1	0.9	31.0	11.0	56.6	116	17.6	4	30	-	9	2	1	6
Сливен	21.5	1.1	32.6	9.5	72.6	113	32.6	4	29	3	7	2	-	9
Кърджали	21.2	0.8	34.1	4.6	31.1	53	10.9	20	29	3	7	1	2	6
Хасково	22.1	1.5	35.0	8.2	24.7	38	10.1	11	30	8	4	1	-	-
Чирпан	21.6	1.2	35.5	4.9	20.3	32	7.3	11	30	5	5	-	-	9
Пловдив	22.1	1.2	35.5	8.0	18.0	33	4.3	21	30	8	6	-	-	6
Г. Делчев	21.9	2.6	34.5	6.0	43.6	84	22.0	7	29	7	5	2	-	9
Сандански	24.1	2.1	36.2	6.4	51.0	131	17.6	8	30	15	7	2	-	6
Кюстендил	20.4	1.5	35.6	3.7	31.3	53	14.0	4	27	3	4	2	-	4
вр. Мусала	4.1	1.9	15.0	-9.0	61.6	76	13.6	25	-	12	1	1	-	4
вр. Ботев	5.9	0.8	15.9	-5.9	87.9	61	29.0	25	-	11	3	1	-	3

ΔT - Отклонение от месечната норма на температурата ; Q/Qn - Процентно отношение на месечната валежна сума спрямо нормата. Нормите са от периода 1961 - 1990 г.

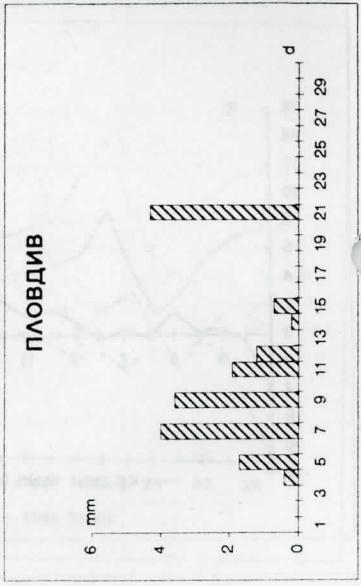
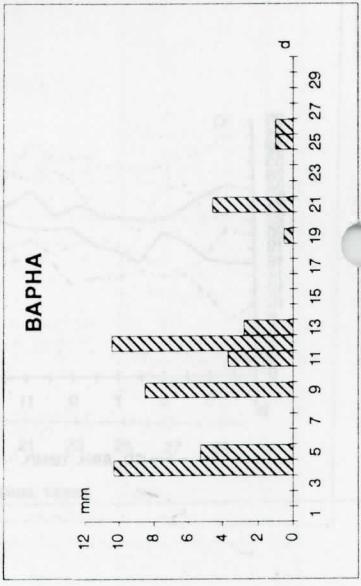
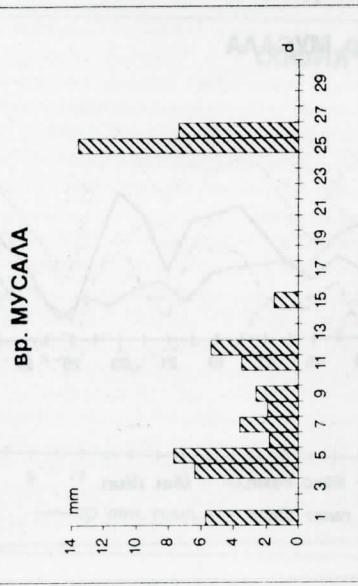
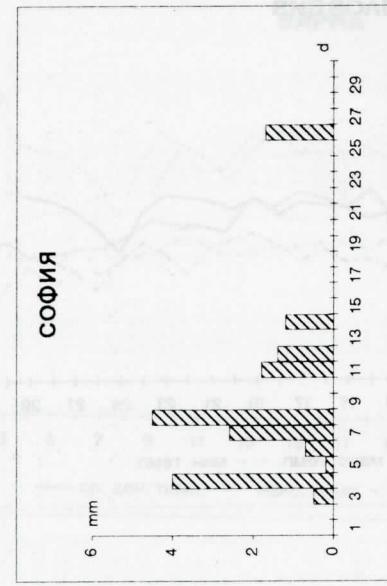
Изменение на температурата °C през юни 1997 г.



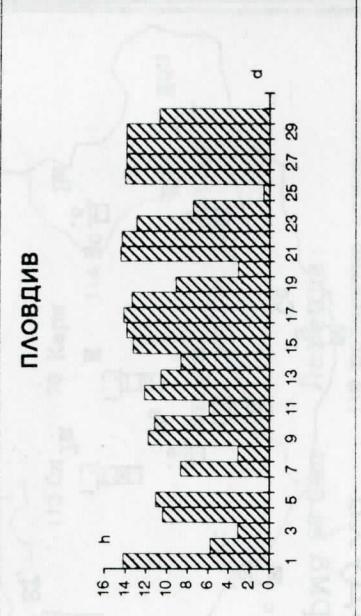
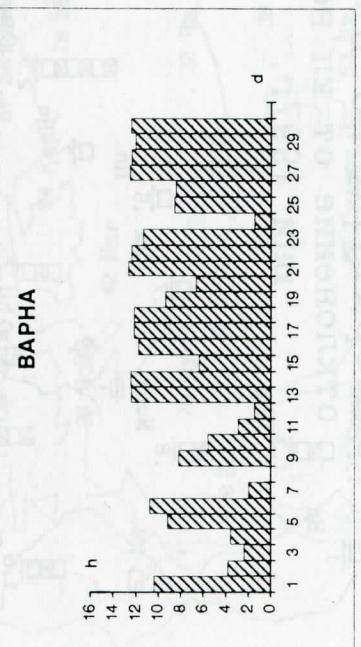
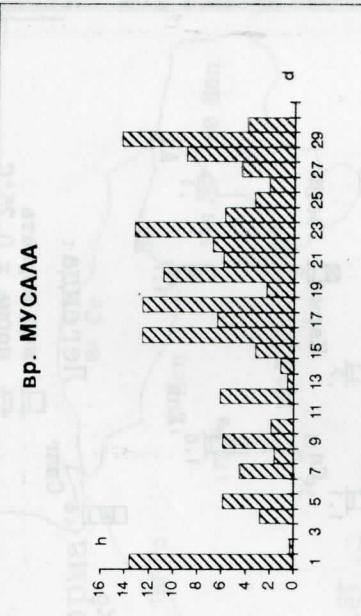
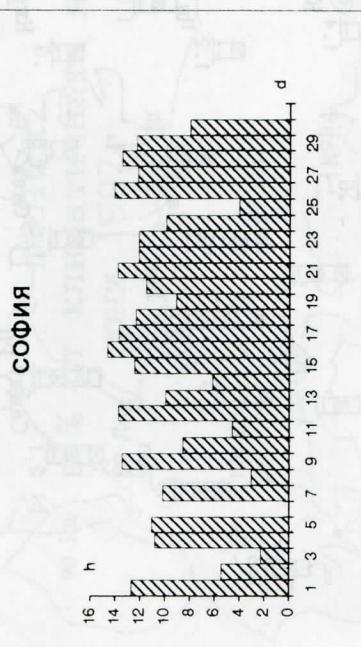
Изменение на температурата °C през юни 1997 г.

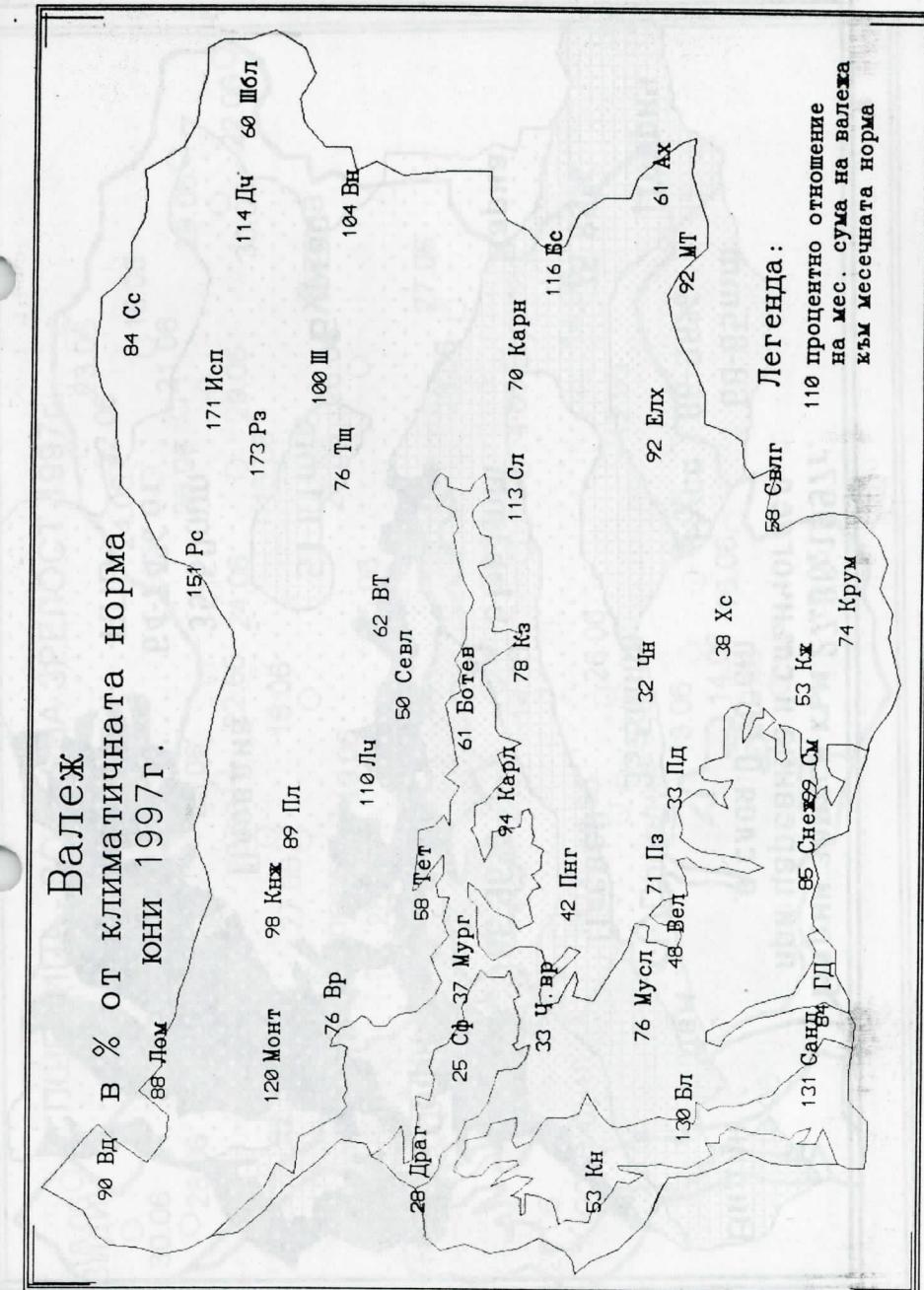
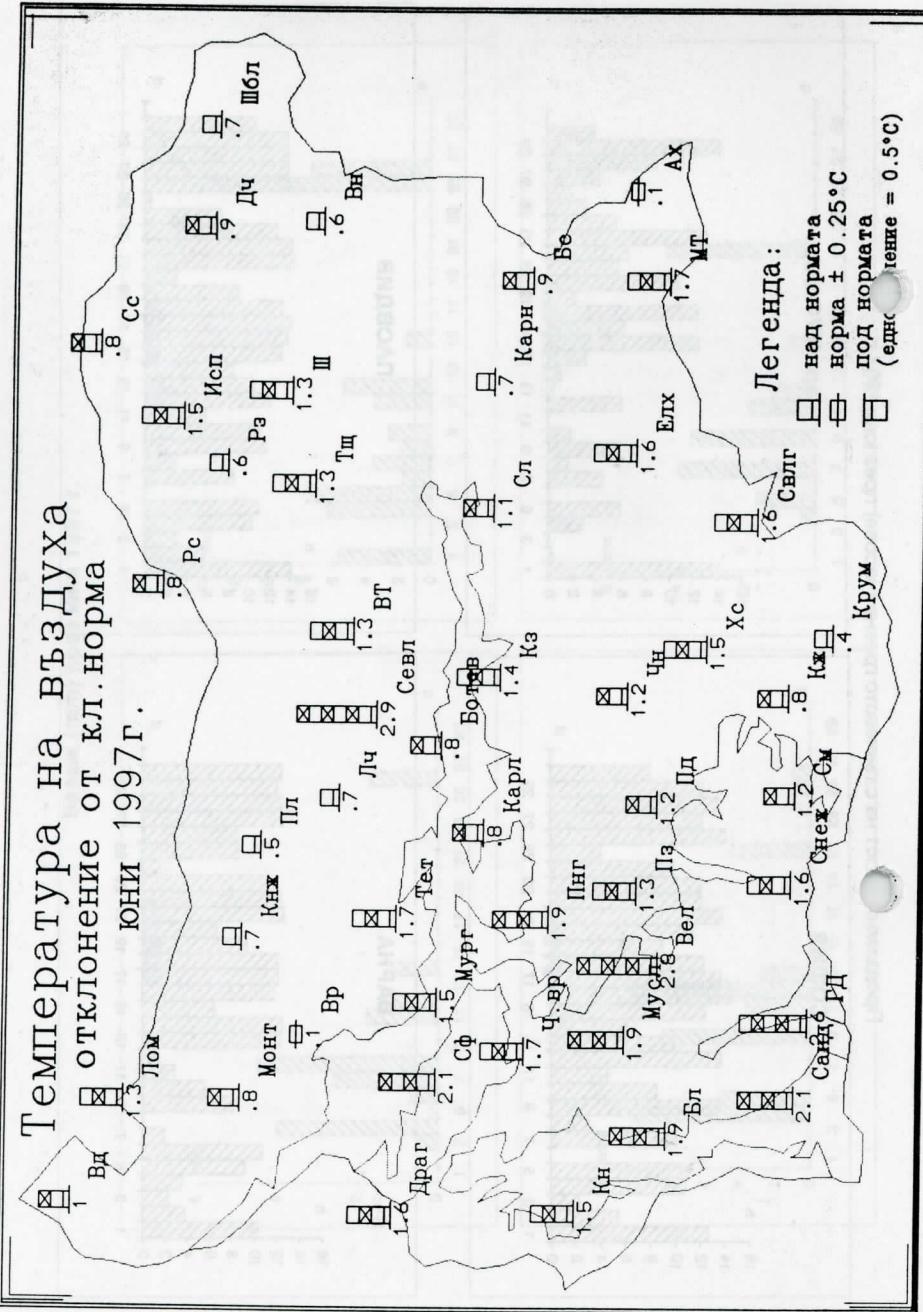


Валеж (mm) през юни 1997 г.

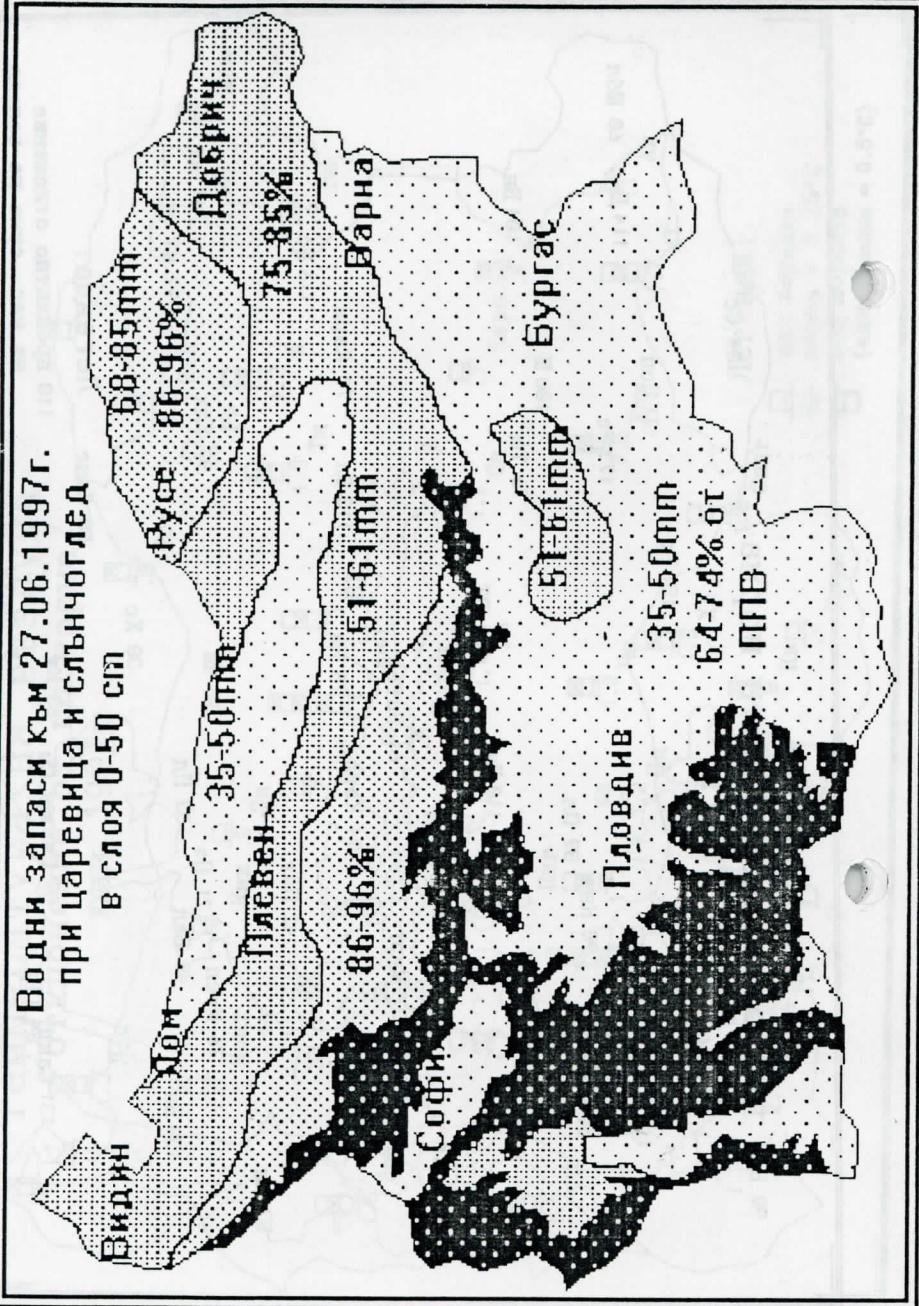


Продължителност на сълнчевото грееене ( часове ) през юни 1997 г.

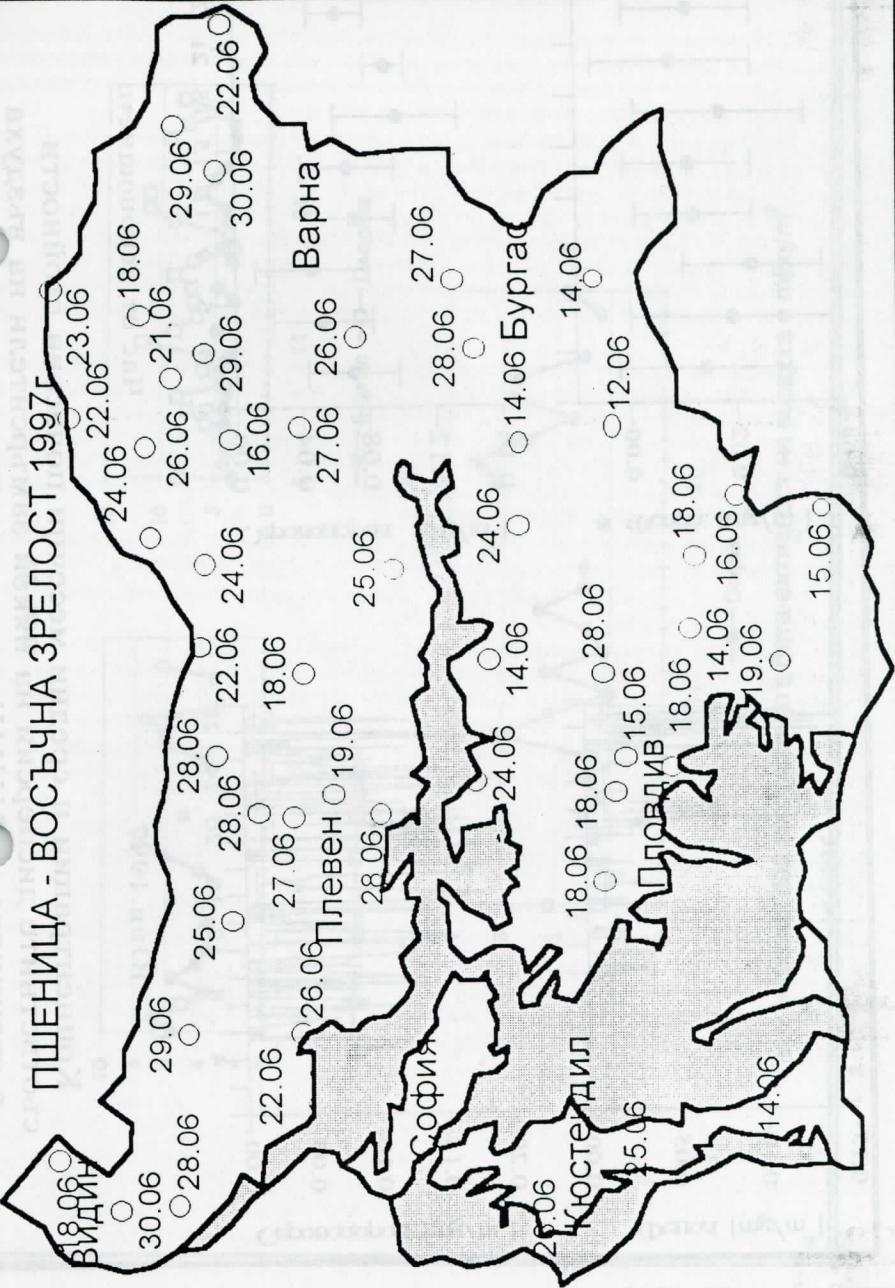


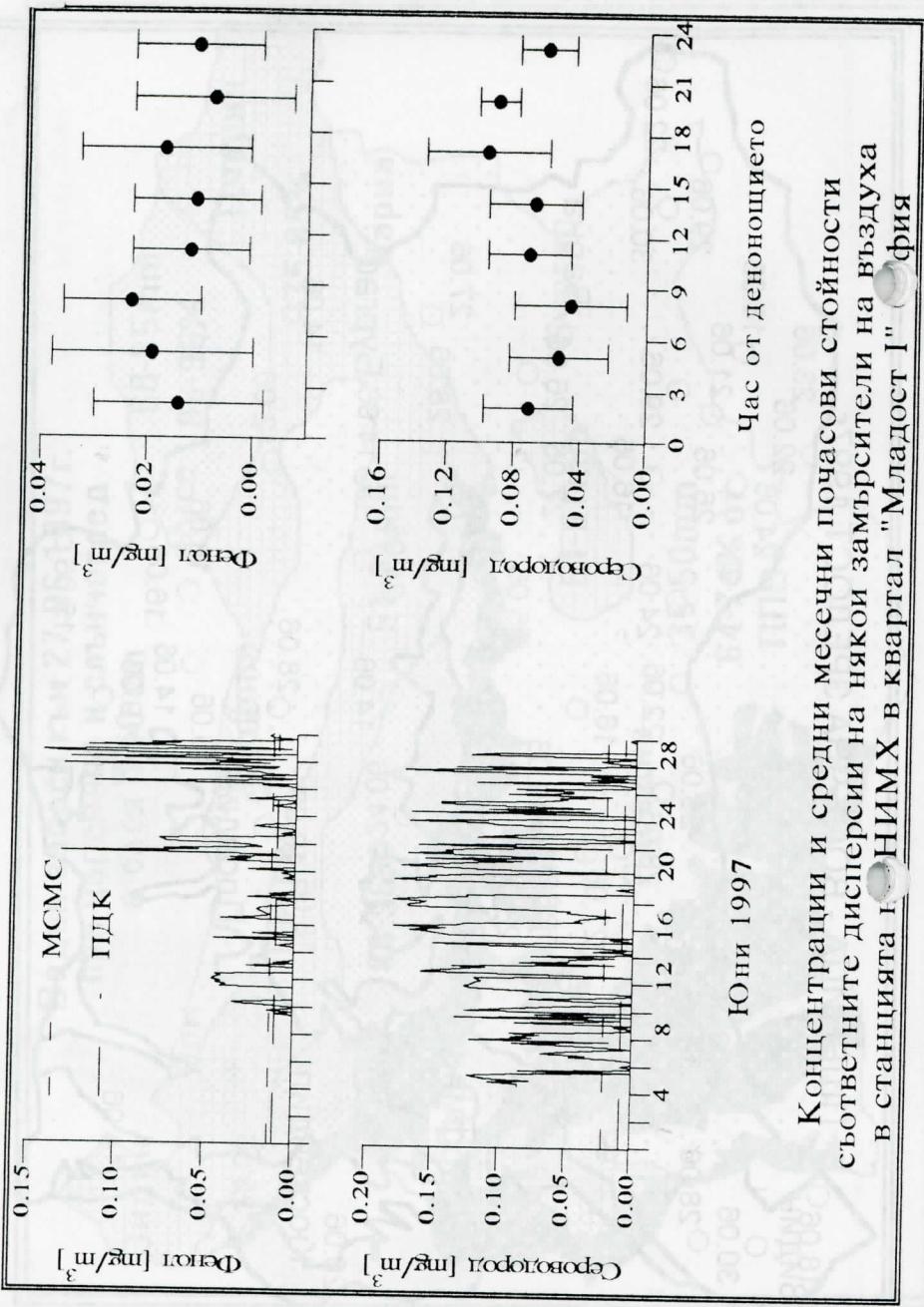


Водни запаси към 27.06.1997г.  
при царевица и слънчоглед  
в слой 0-50 см

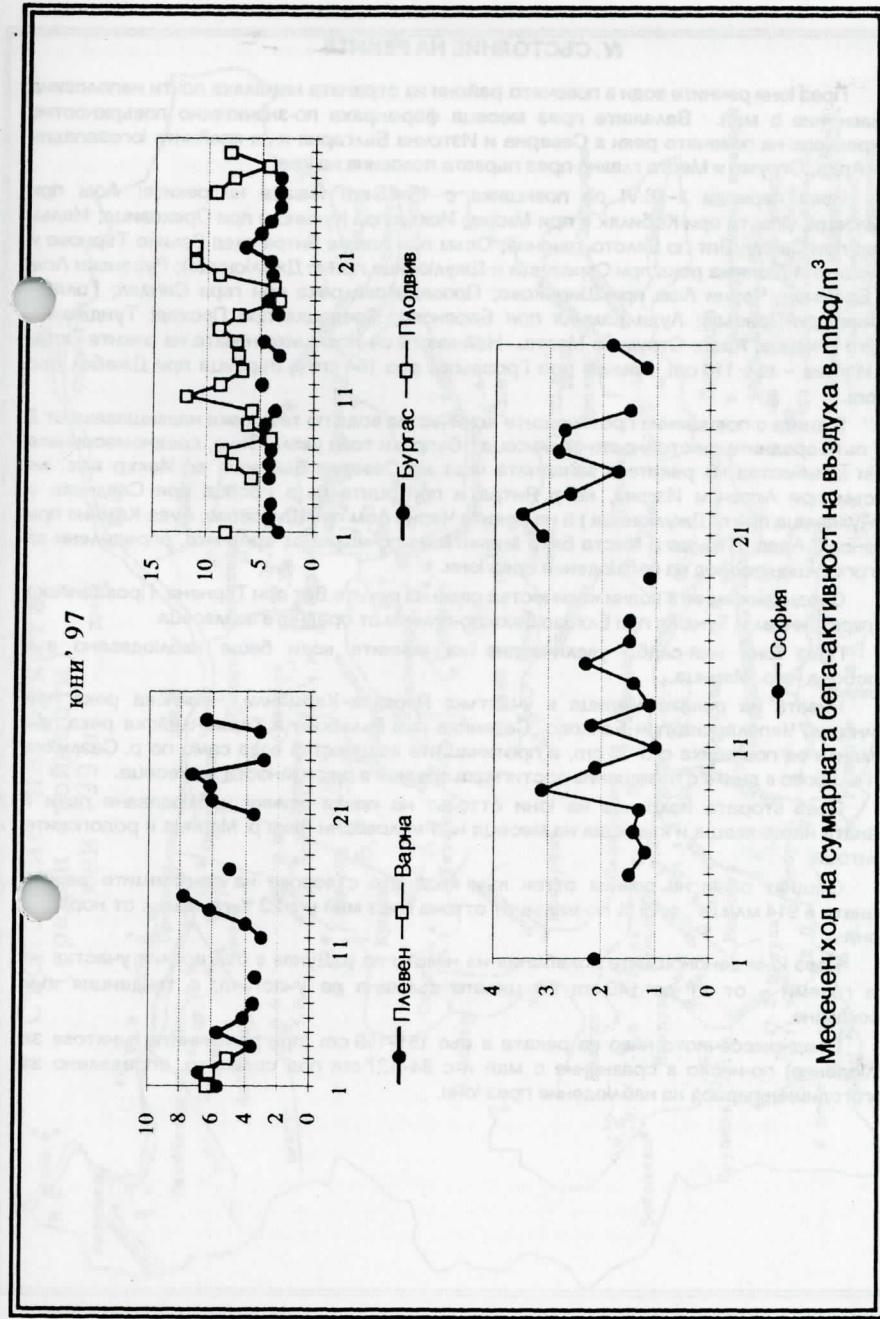


ПШЕНИЦА - ВОСЪЧНА ЗРЕЛОСТ 1997





Концентрации и средни месечни почасови стойности  
съответните дисперсии на някои замърсители на въздуха  
в станцията Г-НИМХ в квартал "Младост I" (София)



#### IV. СЪСТОЯНИЕ НА РЕКИТЕ

През юни речните води в повечето райони на страната намаляха почти наполовина в сравнение с май. Валежите през месеца формираха по-значително повърхностно подхранване на повечето реки в Северна и Източна България и на крайните югозападни реки Арда, Струма и Места главно през първата половина на юни.

През периода 1-16.VI се повишиха с 15-65 см нивата на реките: Лом при Василовци; Огоста при Кобиляк и при Мизия; Искър при Кунине и при Ореховица; Малък Искър при Своде; Вит по цялото течение; Осъм при Ловеч; Янтра след Велико Търново и притоците й (Голяма река при Стражица и Джулюница при с. Джулюница); Русенски Лом при Божичен; Черни Лом при Широково; Провадийска река при гара Синдел; Голяма Камчия при Преслав; Луда Камчия при Бероново; Средецка при Проход; Тунджа по цялото течение; Арда; Струма и Места. Най-много се повишиха нивата на реките Осъм при Изгрев – със 110 см, Камчия при Гроздьово със 164 см и Върбица при Джебел със 120 см.

В дните с повишения приточащите количества вода по тези реки надвишаваха от 2 до 7 пъти средните си стойности за месеца. Въпреки това увеличение, средномесечните водни количества на реките в западната част на Северна България до Искър вкл., на р. Осъм при Ловеч и Изгрев, на р. Янтра и притоците ѝ (р. Росица при Севлиево и р. Джулюница при с. Джулюница) и на реките Черни Лом при Широково, Луда Камчия при Бероново, Арда, Струма и Места бяха значително по-малки от средните, определени за многогодишен период на наблюдение през юни.

Средномесечните водни количества само на реките Вит при Търнене, Провадийска при гара Синдел и Тунджа при Елхово бяха по-големи от средните за месеца.

През юни най-слабо увеличаване на речните води беше наблюдавано във водосбора на р. Марица.

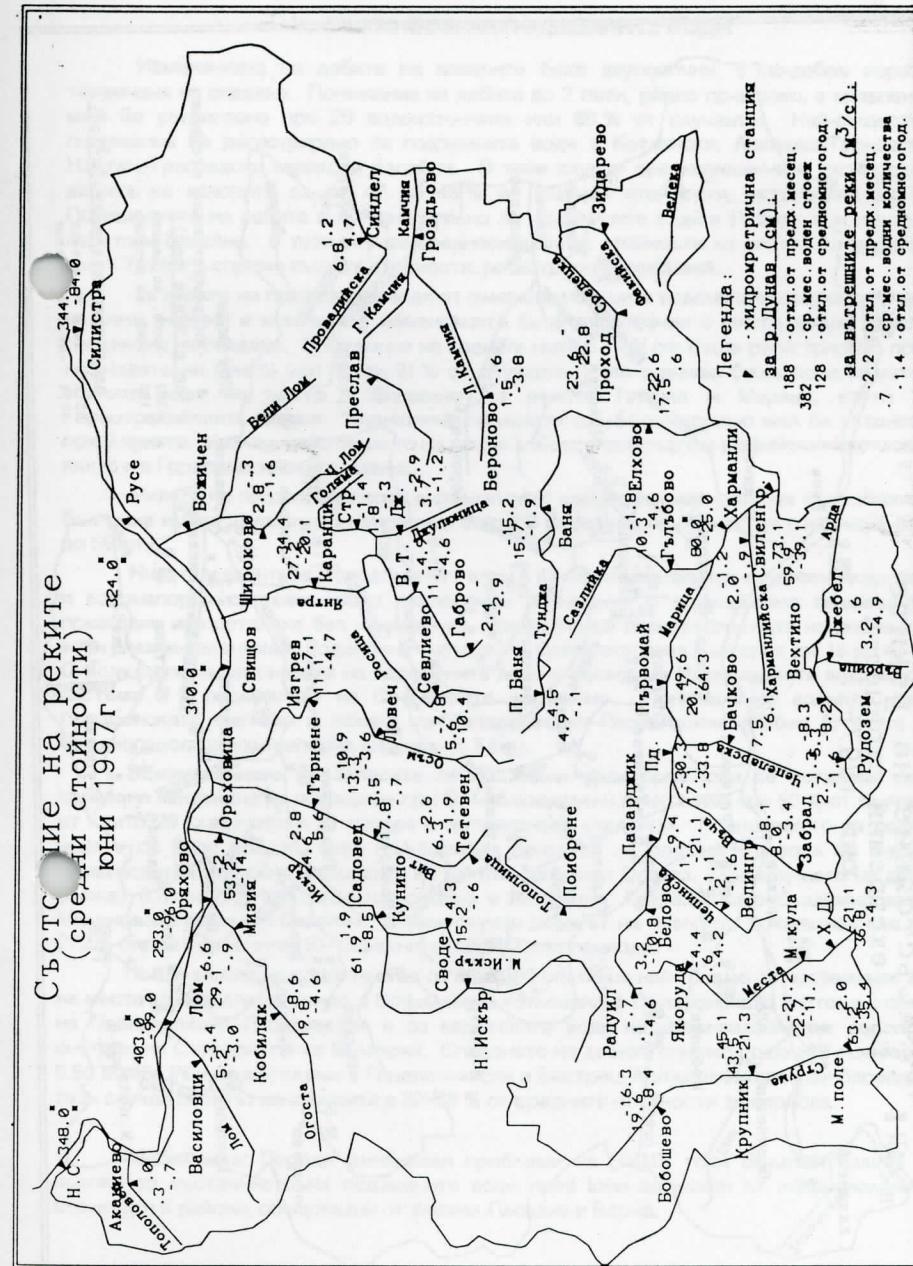
Нивата на реките Марица в участъка Пловдив-Харманли, Чепинска река при Велинград, Чепеларска при Бачково, Сазлийка при Гъльбово и Харманлийска река при Харманли се повишиха с 5-35 см, а приточащите количества вода само по р. Сазлийка при Гъльбово в дните с повишение достигнаха средните си стойности за месеца.

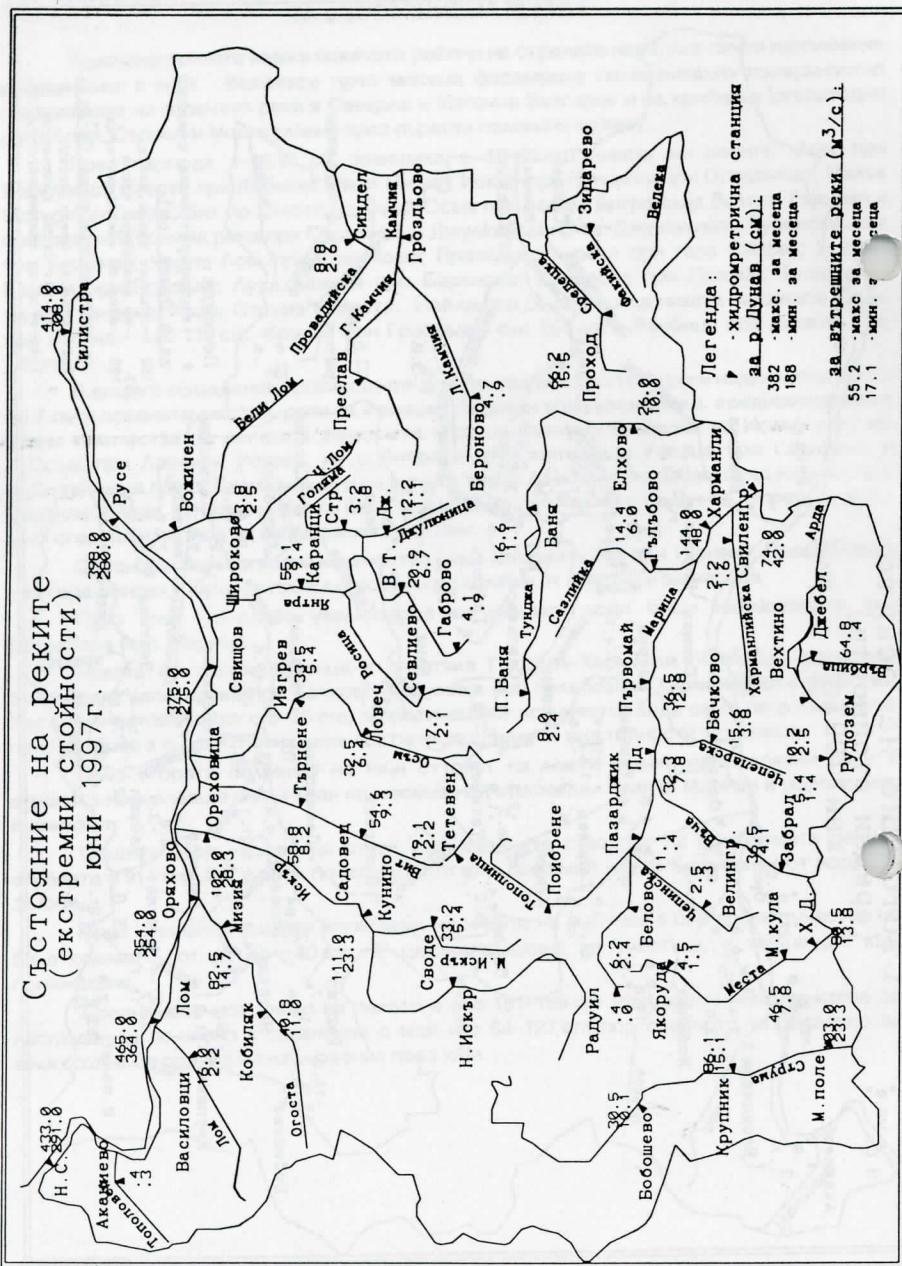
През втората половина на юни оттокът на почти всички наблюдавани реки в страната намаляваше и към края на месеца най-маловодни бяха р. Марица и родопските притоци.

Общият обем на речния отток към крайните створове на по-големите реки в страната е 914 млн. $m^3$ , с 45 % по-малък от отока през май и с 23 % по-малък от нормата за юни.

През юни денонощните колебания на нивото на р. Дунав в българския участък не бяха големи – от  $\pm 1$  до  $\pm 40$  см по цялата дължина на участъка, с тенденция към понижаване.

Средномесечното ниво на реката е със 151-169 см (при различните пунктове за наблюдение) по-ниско в сравнение с май и с 84-127 см под средното, определено за многогодишен период на наблюдение през юни.





## V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

Измененията на дебита на изворите бяха двупосочни, с по-добре изразена тенденция на спадане. Понижение на дебита до 2 пъти, рядко по-високо, в сравнение с май бе установено при 20 водоизточника или 69 % от случаите. Най-съществено понижение бе регистрирано за подземните води в Котленски, Ловешко-Търновски и Насан-Триградски карстови басейни. В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са от 42 до 49 % от същите стойности, установени за май. Повишението на дебита е най-значително за подземните води в Разложки и Нишавски карстови басейни. В тези случаи средномесечните стойности на дебита са нараснали със 176–259 % спрямо същите стойности, регистрирани през май.

За нивата на подземните води от плиткоизлягащите водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) измененията бяха двупосочни с много добре изразена тенденция на спадане. Понижение на водните нива с 1–74 см беше регистрирано при 38 наблюдални пункта или почти 81 % от случаите. Най-значимо беше понижението на водните нива на места в терасите на реките Тунджа и Марица, както и в Горнотракийската низина. Повишението на нивата с 5–51 см спрямо май бе установено при 9 пункта. Най-значимо беше то на места в Кюстендилската и Софийската котловини, както и в Горнотракийската низина.

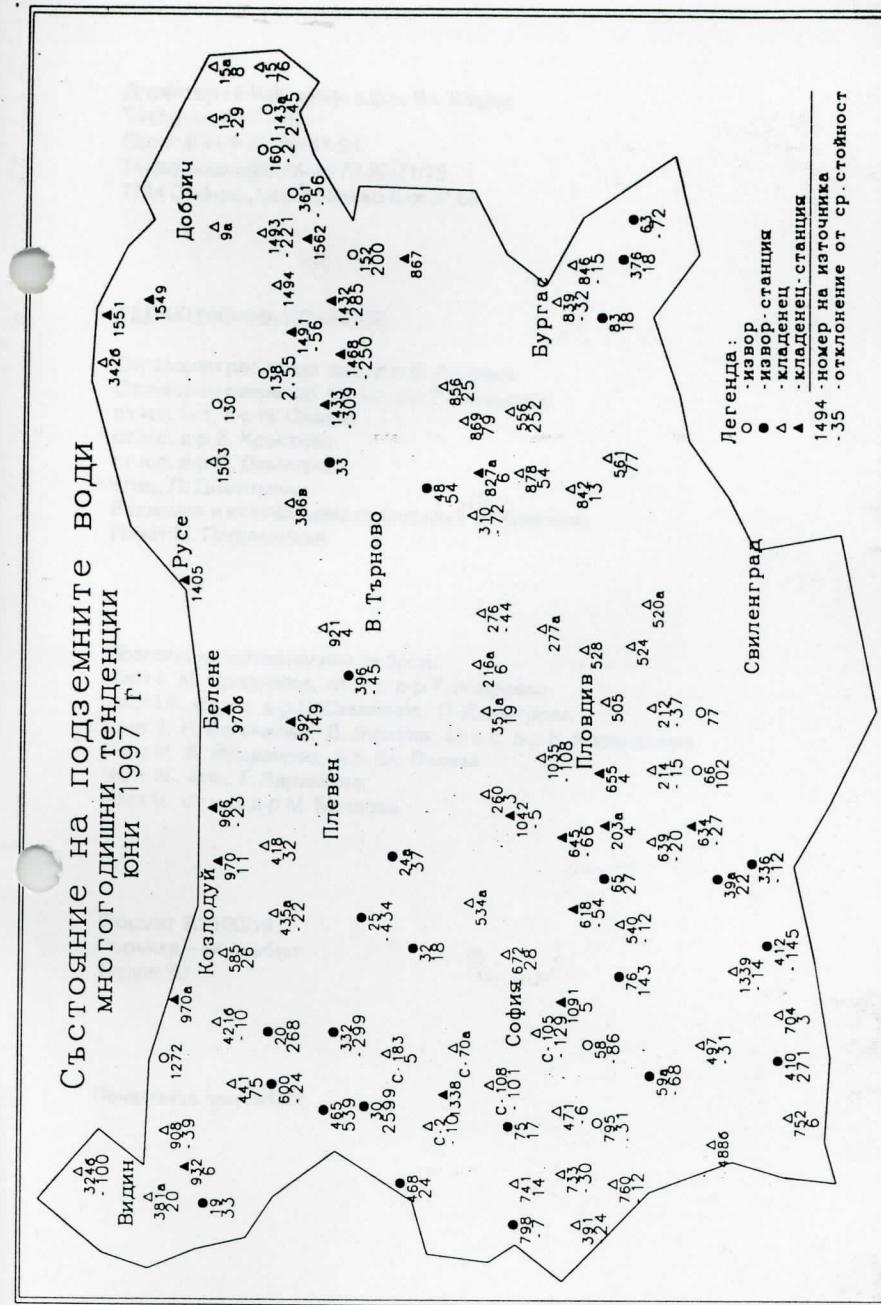
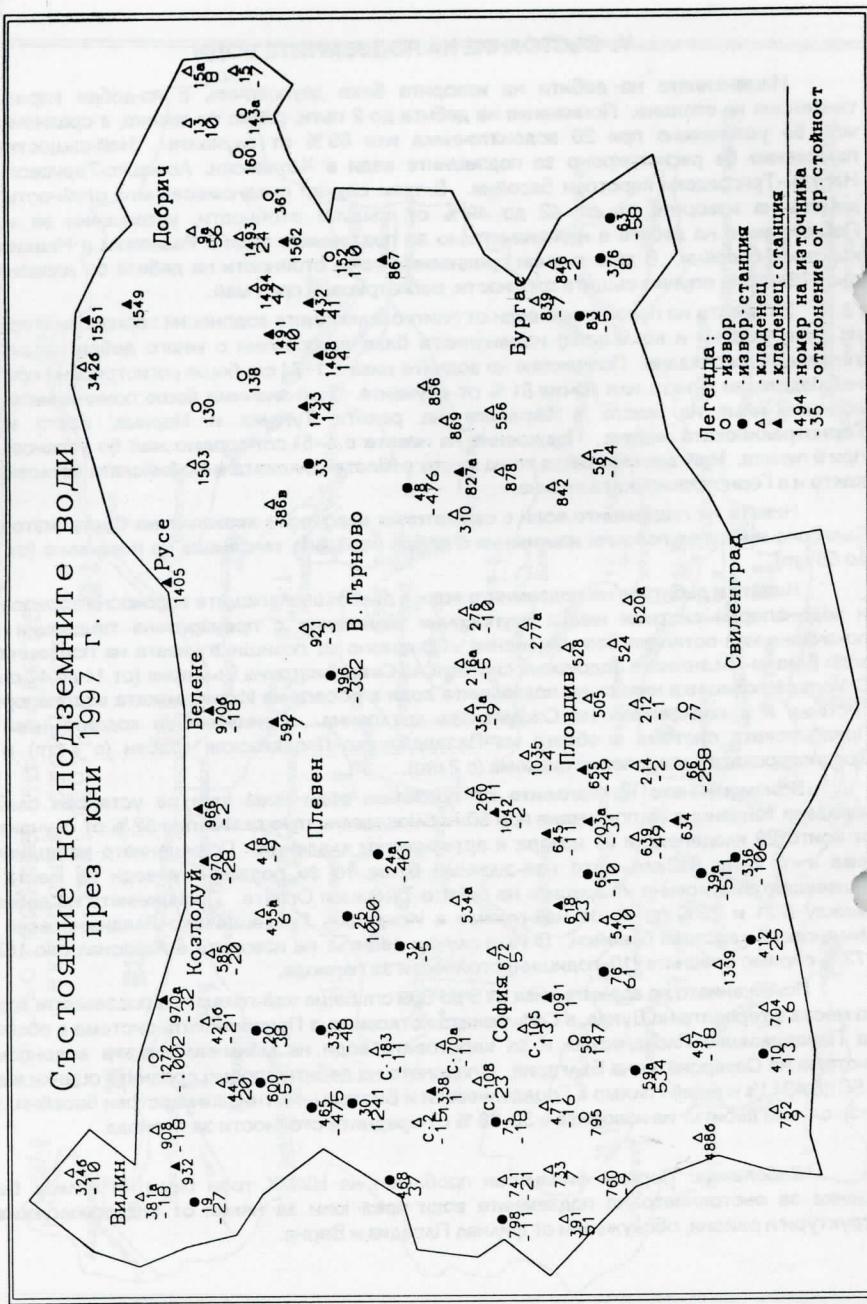
Нивата на подземните води в сарматския водоносен хоризонт на Североизточна България имаха двупосочни изменения с добре изразена тенденция на покачване (от -7 до 56 см).

Нивата и дебитите на подземните води в дълбокозалягащите водоносни хоризонти и водонапорни системи имаха двупосочни изменения с преизразена тенденция на покачване или останаха без изменение. Предимно се повишиха нивата на подземните води в малъм-валанжката водоносна система на Североизточна България (от 14 до 47 см). С 1 см се повишиха нивата на подземните води в обсега на Ихтиманска водонапорна система и в подложката на Софийската котловина. Понижиха се водните нива в Приабонската система в обсега на Пазарджишко-Пловдивски грабен (с 4 см) и в Средногорската водонапорна система (с 2 см).

В изменението на запасите от подземни води през юни се установи слабо изразена тенденция на покачване при 50 наблюдални пункта или при 52 % от случаите, от които 29 кладенца и 21 извор и артезиански кладенци. Повишението на водните нива е от 3 до 252 см, като най-значимо беше то за подземните води на места в Ихтиманска котловина и терасите на реките Тунджа и Огоста. Повишението на дебита между 0.31 и 2599 l/s беше най-голямо в Искрецки, Градешнишко-Владимировски и Милановски карстови басейни. В тези случаи дебът на изворите е нараснал със 167–272 % спрямо средните (10-годишни) стойности за периода.

Понижението на водните нива от 5 до 309 см беше най-голямо за подземните води на места в терасата на Дунав, в Софийската котловина, в Приабонската система в обсега на Пазарджишко-Пловдивски и за карстовите води на малъм-валанжката водоносна система на Североизточна България. Спадането на дебита спрямо средните оценки е от 0.56 до 434 l/s и е най-голямо в Гоцеделчевски и Бистрец-Мътнишки карстови басейни. В тези случаи дебът на изворите е 32–38 % от средните стойности за периода.

\*Забележка: Поради финансови проблеми на НИМХ този бюллетин излиза без оценка за състоянието на подземните води през юни за някои от хидрологическите структури и райони, обслужвани от филиал Пловдив и Варна.





Директор НИМХ проф. д.ф.н. Вл. Шаров  
Телефон: 75-21-25  
Факс: 88-03-80, 88-44-94  
Телефонна централа: 72-22-71/75  
1784 София, „Цариградско шосе“ 66

РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ:

Отговорен редактор доц. д-р В. Андреев  
Отговорен секретар ст.н.с. д-р П. Симеонов  
ст.н.с. I ст. д-р Н. Славов  
ст.н.с. д-р Е. Кръстева  
ст.н.с. д-р Д. Димитров  
спец. П. Димитрова  
Редакция и компютърна подготовка Г. Христова  
Печат М. Пашиайски

Подготвили материалите за броя:  
Част I. М. Празников, ст.н.с. д-р Т. Андреева  
Част I.б. ст.н.с. д-р П. Симеонов, П. Димитрова  
Част II. Р. Величкова, Д. Жолева; ст.н.с. д-р В. Казанджиев  
Част III. А. Йорданова, н.с. Бл. Велева  
Част IV. инж. Г. Здравкова  
Част V. ст.н.с. д-р М. Мачкова

Формат 70/100/16  
Поръчка - служебна  
Тираж 30

Печатница при НИМХ