

които са във външната среда  
създават неблагоприятни  
условия за съхранение  
и използване на земеделските  
производства.

Изследването на  
външната среда е  
важен проблем, който  
има пряка връзка със  
възможността за съхранение  
и използване на земеделските  
производства. Т енергийните  
потребности на човечеството

са също така важен фактор, който  
влиява на земеделието. Възможността  
да се използват земеделските производстви  
във външната среда е свидетелство за  
това, че земеделието е важен фактор за  
изпълнение на задачите на земеделието.

Външната среда е важен фактор, който  
влиява на земеделието. Възможността

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

Създаден на 15.05.1950 г.  
Министерство на земеделието и храните

Създаден на 15.05.1950 г.  
Министерство на земеделието и храните

Създаден на 15.05.1950 г.  
Министерство на земеделието и храните

**МЕСЕЧЕН**

**БЮЛЕТИН**

април, 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 преценка 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 с 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

### 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

## I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

### 1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

През първите три дни на април обширна многоцентрова циклонална област над източното Средиземноморие обуславяше облачното и често дъждовно време в България. На 4.IV от северните ширини студен въздух с умерени и силни ветрове нахлува над страната. Завалява дъжд, който с понижението на температурите по високите полета и в Северна България, преминава в сняг. С изтеглянето на студения фронт на изток и с повишението на налягането в студената въздушна маса, на 5.IV преваляванията спират, а облачността намалява.

На 6.IV под влияние на циклон, движещ се бързо от Полша на югоизток, отново се заоблачава, завалява дъжд, вятърът се усиливат и температурите се понижават. На 7 и 8.IV тила на циклона, стационариращ над Мала Азия, времето се задържа студено, ветровито превалявания от дъжд и сняг. На 9 и 10.IV антициклон от Централна Европа се премества над Балканите. Вятърът стихва, облачността намалява, понижават се нощните температури, а дневните се повишават.

През периода 11-13.IV обширен циклон преместващ се от Финландия през Украйна към Черно море и Мала Азия обуславя студеното, ветровито и валежно време в нашата страна. След временно подобрене, на 15 и 16.IV отново нахлува в тила на циклон, стационариращ над Украйна, студен въздух, съпроводен с превалявания от сняг. Впоследствие настъпва подобрене на времето в южен частен антициклон над Балканите.

Краткотрайните превалявания от дъжд в южните райони на 19.IV са свързани с малък африкански циклон, който се премества бързо на североизток. На 21.IV в Северна България нахлува по-хладен въздух в южната периферия на антициклон над Полша, а в южните райони в предната част на циклон от Северна Африка се изнася по-топъл въздух. През периода 22-24.IV средиземноморски циклон, преминаващ от Южна Италия през България към Украйна обуславя облачното и дъждовно време, а през последния ден и по-хладно време.

От 25 до 29.IV в област на високо атмосферно налягане преобладава слънчево време. В края на месеца със средиземноморски циклон, бавно преместващ се от Италия към Гърция, са свързани преваляванията от дъжд, отначало в западните райони, а по-късно и в останалата част от страната.

Преобладаващите меридионални процеси, с честите нахлувания на студен въздух от северните ширини далече на юг, обусловиха студеното и валежно априлско време в нашата страна.

### 2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

Средната температура през април беше между 6.0 и 9.0 °C в равнините, което е от 2.5 до 5.3 °C под нормата. Най-високите температури през месеца (между 18.5 и 22.4 °C) бяха измерени през периода 20-23.IV и на 28.IV. Най-ниските температури бяха между -6.5 °C (Кюстендил - 10.IV) и 0.5 °C (Бургас), а по планинските върхове, както следва: -20.4 °C на Мусала (9.IV); -16.6 °C на вр. Ботев (17.IV). Тези ниски температури бяха регистрирани през първата половина на месеца.

През април броят на дните с температура над 5 °C се колебае между 12 (София) и 26 (Видин), а с температура над 10 °C - между 4 (Добрич) и 11 (Сандански).

### 3. ВАЛЕЖИ

През април в по-голямата част от страната валежите бяха около и малко над нормата, която е около 40–50 mm в равнинната част и достига до 70–90 mm във високите части на планините. През първата половина на месеца валежите бяха предимно от сняг и в повечето места се образува нетрайна снежна покривка. Особено големи валежи паднаха в източните райони на Дунавската равнина на изток от линията Русе–Велико Търново, също така в Югоизточната част на страната (южно от Бургас). В тези райони валежите достигнаха до 2–3 пъти нормата, а на отделни места и 4 пъти. В Русе те бяха 129 mm (243 %), Силистра – 107 mm (289 %), Добрич – 120 mm (280 %), Варна – 135 mm (306 %), Ахтопол – 120 mm (226 %). Големи валежи паднаха и в по-високите части на планините като на Черни връх те бяха 153 mm (182 %), а на Мусала – 304 mm (290 %). Особено големи бяха валежите на 14 и 15.IV, когато в Добруджа, Варненска и Бургаска област паднаха за един ден 42 mm в Шабла, 40 mm в Калиакра, 108 mm в Звездец и 181 mm в Котел, което количество е над нормата.

### 4. СИЛЕН ВЯТЪР

Силен вятър (14 m/s и повече) имаше почти в цяла България в периодите 6–8 и 11–18.IV като в Монтана на 8.IV скоростта му беше между 14 и 17 m/s. На 12.IV скоростта на вятъра във В.Търново беше 20 m/s, на 14.IV в Монтана – 17 m/s и на 18.IV във В.Търново – 18 m/s. На 6 и 7.IV на Черни връх вятърът беше ураганен, скоростта му беше около и над 40 m/s. Урагани бяха ветровете в тези дни и по върховете Ботев, Мургаш и Мусала, а така също и на 21 и 22.IV. Бroatът на дните със силен вятър беше до 11, на вр. Ботев и Мусала – 12.

### 5. ОБЛАЧНОСТИ СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

Средната облачност през месеца беше между 5.7 и 7.5 и е над нормата. Броят на ясните дни за равнините е под нормата (между 0 и 5), а на мрачните – над нормата (между 6 и 15).

За вр. Ботев средната облачност е 8.8, ясни дни няма, а мрачните са 20 на брой.

### 6. ОСОБЕНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

**Сланя** е имало на 5.IV в Благоевград при минимална температура – (радиационна температура  $-10^{\circ}\text{C}$ ).

**Гръмотевични бури** бяха регистрирани на 16.IV в Шумен, Разград, Сливен и Карнобат, на 23.IV (1.30 h) в Благоевград и на 30.IV в Елхово. По тези обстановки бяха отбелязани **градови валежи** на 16.IV (Бургаско и Сливенско) и на 22.IV (Шабла).

**Валежи от сняг в съчетание с умерени и силни ветрове** имаше в периода 4–8.IV със съобщения за щети предимно в Северозападна България. В по-голяма степен подобна ситуация се разви в периода 13–18.IV (вж. прил. карта). В Смолянско (с преспи до 180 cm) бяха прекъснати пътища. Подобна беше ситуацията в Пловдивско, Плевенско и Софийско. На 14.IV вятърът, главно в североизточните и източните райони, достигаше 20 m/s и образуваше преспи от порядък 150–180 cm. Прекъснати бяха транспортните връзки с Разград, Шумен, Търговище и Русе. Пристанище Варна бе затворено при 4 бала вълнение. Към 15.IV след продължаващите обилни снеговалежи ситуацията, особено в

**Североизточна България, беше бедствена.** Общо останаха без ток 322 селища, без вода – 221, без телефони – 34. На 16.IV съведенията за прекъснати транспортни връзки се увеличаваха. Появиха се съобщения за преливане на язовирите Церово, Тича и Камчия и за наводнения. Увеличиха се щетите от свлачищата в районите Дружба–Златни пясъци, Бургаско, Габровско и др.

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

#### 1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

Времето през април бе студено, а валежите неколкократно надвишаваха обичайното за месеца количество. С малки изключения, през повечето дни на април преваливащо. През периодите 7–9 и 14–16.IV **снеговалежи и навявания** в Предбалкана, в района на Габрово и Североизточна България попречиха на предсейбените обработки на площите и провеждането на сейтбите на пролетници.

Дните в края на първото и началото на второто десетдневие бяха без валеж, но почвата бе преовлажнена. Облачното време и ниските температури не спомагаха за бързото й просъхване и практически не бе възможно навлизането на машините в обработващите площи.

След 24.IV сухото време даде възможност да се мобилизират стопаните и наличната техника и да се ускорят закъснелите с близо 25–30 дни сейтби на пролетници.

Почвените температури през по-голямата част на април също възпрепятстваха пролетната сейтба. В края на първото десетдневие почвените температури на дълбочина 10 cm бяха между  $3.5$  и  $5.5^{\circ}\text{C}$ , след това в началото на второто десетдневие достигнаха до  $9^{\circ}\text{C}$ , но към средата на месеца, след снеговалежи, почвата изстине. Към 20.IV в крайните южни райони температурата на почвата достигна до  $12^{\circ}\text{C}$  – стойност, подходяща за сейтба на царевица за зърно. В края на април при температура  $13$ – $15^{\circ}\text{C}$  бе възможна и сейтбата на бобови култури. **Студената и преовлажнена почва** през повечето дни на април бе причина част от ранозасяните зелечукови и тютюневи семена да изгният и се наложи презасягането им.

Общият запас продуктивна влага в еднометровия почвен слой през целия месец не надвишаваше с 88–90 % ППВ, а в Предбалкана и Източна България беше над 100 % от ППВ. Съществени промени в нивото на водните запаси не бе наблюдавано и през трите десетдневия на април. На 27.IV най-голямо количество продуктивна влага – между 171 и  $205 \text{ m}^3$  вода / дка и общ воден запас надвишаващ ППВ се наблюдава в Софийското поле, Предбалкана и Югоизточна България. Най-слабо бе влагозапасяването в централните крайдунавски райони, част от Лудогорието, района на Пловдив и по поречието на р. Струма – между 105 и  $135 \text{ m}^3$  вода / дка и съответно общ воден запас от 88 до 93 % от ППВ. В останалата част от страната продуктивната влага бе между 136 и 170 mm, а общият воден запас – от 94 до 98 % от ППВ (вж. прил. карта).

В слоя 0–20 cm, който е от съществено значение за сейтбите и началното развитие на царевицата и пролетните култури, влагозапасеността в края на април бе много добра. В Северна България, Софийското, Кюстендилското и Подбалканските полета и в района около Пазарджик и Хасково продуктивната влага беше между 24 и 36 mm, а общият воден запас – между 84 и 91 % от ППВ. В останалата част от страната

продуктивната влага в слоя 0-20 см беше от 37 до 52 mm, а общият воден запас – между 92 и 99 % от ППВ (вж. прил. карта).

## 2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

Развитието на земеделските култури през април протече при поднормени топлинни условия. Закъснелите прояви на зимата през първата половина на месеца, с валежи от сняг, забави развитието на есенниците и нанесе допълнителни повреди от измръзване при раноцъфтящите овощни видове. В Северна България и високите полета, където снеговалежите бяха по-обилни, а минималните температури често достигаха отрицателни стойности, вегетационните процеси при есенните посеви бяха преустановени. Най-ниски отрицателни температури през първата половина на април бяха регистрирани на 10.IV ( $-6^{\circ}\text{C}$  в Кнежа,  $-6.5^{\circ}\text{C}$  в Кюстендил,  $-5.7^{\circ}\text{C}$  във Велико Търново др.). **Неблагоприятните метеорологични условия забавиха поникването на ранните и сеитбата на средноранните пролетни култури.**

През втората половина на април агрометеорологичните условия запазиха променилиния си характер. Честите превалявания поддържаха преовлажнен повърхностния почвен слой. Оптималните срокове за сеитбата на сълънчогледа и царевицата в повечето райони на страната бяха проглътнати. Постепенно с подобренето на топлинните условия през третото десетдневие на месеца настъпи активизиране на вегетационните процеси при земеделските култури. Започналото в началото на април вретенене при пшеницата до края на второто десетдневие обхвана посевите в цялата страна (вж. прил. карта). През третата декада вретененето при зимните житни култури и началните етапи на листообразуване при ранните пролетници протекоха при благоприятни агрометеорологични условия, което доведе до чувствително нарастване на вегетативната маса. Значителен напредък бе отбелаязан и в развитието на трайните насаждения. Късните овощни цвъфнаха, орехът формира мъкки съцветия, а при лозата бяха регистрирани фазите набъбване и разпукване на пъпките.

Почвените температури в полските райони на страната на дълбочина до 10 cm в края на април достигнаха  $12\text{-}13^{\circ}\text{C}$  – стойности, подходящи за сеитбата на топлолюбивите пролетни култури – фасул, тикви, дини и др.

## 3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

Сравнително по-благоприятни условия за работа на полето имаше през третата декада на април. До края на месеца продължи засаждането на картофите, сеитбата на царевицата и сълънчогледа, а в края на третото десетдневие – на топлолюбивите пролетни култури. Само при част от земеделските култури бяха проведени задължителни растително-защитни мероприятия.

## III. ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

През април в София се наблюдават устойчиво високи концентрации на сероводород в пункта на НИМХ в кв. "Младост 1". Средните месечни стойности показват максимум в сутрешните часове и той е около 7 пъти над еднократната пределно допустима концентрация (ПДК). Екстремните превишавания са до 15 пъти над споменатата норма. В същия пункт са отбелаязи стойности на фенол, чувствително по-високи от съответните еднократни и средноденонощи ПДК. Максималната

концентрация на фенол е регистрирана на 22.IV в 8 h и е около 10 пъти над ПДК. Високо съдържание на прах е измерено средно за периода в пунктите в района на гп. "Възраждане" и кв. "Гео Милев". И в двата пункта превишенията варираят от 2 до 4 пъти над еднократната ПДК за праха. Като правило сутрешните стойности са сравнително по-високи от следобедните.

Във Варна е отбелаязано слабо превишение на средноденонощната ПДК за азотен двуокис в района на Автогарата на 10.IV.

И в двата пункта в Бургас (Морската градина и района на Дома на НХК) са измерени отделни концентрации по-високи от еднократната ПДК за сероводород. Максимумът е на 8.IV в 11 h в пункта на Морската градина и е 4.5 пъти над посочената норма.

В Плевен се наблюдават отделни превишения на средноденонощната ПДК за прах в пункта на НИМХ. Максимумът е на 18.IV и е около 3 пъти над нормата.

В пункта на НИМХ в Пловдив на 11.IV е регистрирана стойност на сероводород около 3.5 пъти над еднократната ПДК за този показател. В Асеновград са отбелаязани отделни слаби превишения на средноденонощната ПДК за прах.

През месец април дългоживущата обща бета-активност на въздуха показва близки и по-ниски до измерените през март стойности. Средните стойности за София, Пловдив, Плевен, Бургас и Варна са в интервала от 1.8 до  $7.7 \text{ mBq/m}^3$ . При графичното представяне на данните са изключени стойностите, които са под т. н. минимално откриваема активност, варираща от 1 до  $5 \text{ mBq/m}^3$  в зависимост от скоростта на броене на фона на апаратурата в различните районни лаборатории и спецификата на отделните проби.

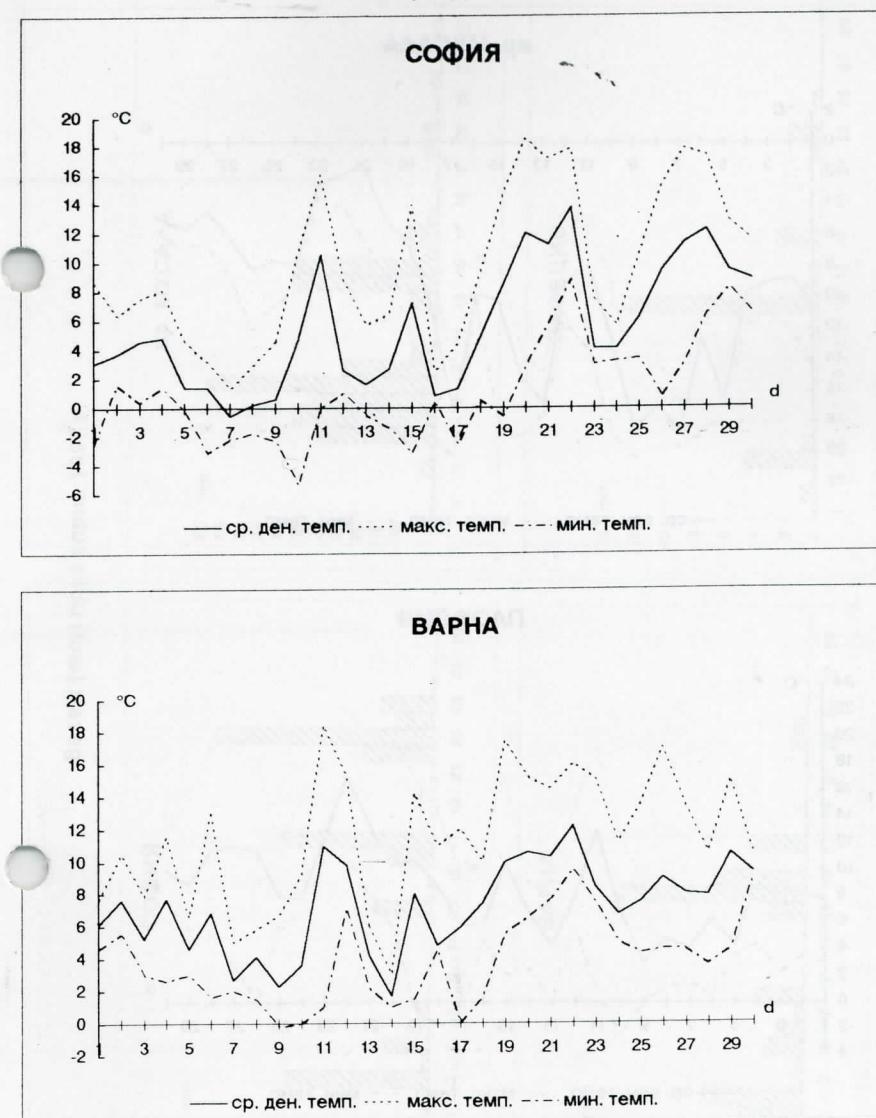
Метеорологична справка за месец април 1997 г.

6

Станция	Температура на въздуха (°C)			Влагя (mm)			Брой дни с					
	Tср.	δT	T макс.	Г. мин.	сума	Q/Qн (%)	макс.	дата	тер. (°C)	количество валеж.(mm)	вятър	сн. покривка
							>5	>10	≥1	≥10	≥25	≥140m/s
София	5.5	-4.7	18.5	-5.4	44.7	88	10.8	23	12	6	10	-
Видин	8.4	-3.7	21.6	-2.6	55.3	104	15.6	22	26	8	8	-
Монтана	7.2	-4.6	22.4	-1.0	68.4	127	18.7	3	21	9	9	7
Враца	6.9	-4.8	20.0	-2.2	93.4	135	19.2	3	19	7	11	1
Кнежа	7.6	-4.2	22.0	-6.0	43.6	87	16.2	3	21	9	10	-
Плевен	7.6	-5.0	20.0	-3.5	64.4	131	12.6	14	22	7	11	7
Б. Търново	7.3	-4.9	21.0	-5.7	117.4	183	23.7	8	20	7	14	2
Ruse	8.0	-5.0	22.2	-0.8	128.7	243	24.6	2	21	9	13	3
Об. Чифлик	7.2	-4.3	20.0	-2.0	152.1	272	27.3	2	19	9	13	1
Добринище	6.0	-3.2	20.7	-2.8	120.6	280	23.9	15	17	4	13	-
Варна	7.1	-3.2	18.4	-0.2	134.5	306	35.0	14	22	5	14	4
Бургас	8.0	-2.9	18.8	0.5	71.6	140	26.1	14	23	9	11	1
Сливен	7.5	-4.1	19.5	-2.5	60.7	129	14.7	17	21	8	11	-
Кърджали	7.2	-4.7	19.5	-5.4	51.6	99	19.2	13	21	8	10	5
Хасково	7.9	-4.2	20.8	-2.0	84.7	151	18.8	13	22	9	11	2
Чирпан	7.8	-4.0	21.5	-5.0	46.6	97	19.9	13	24	10	6	-
Пловдив	8.5	-3.7	22.2	-2.5	27.6	66	13.0	13	20	8	12	-
Г. Делчев	7.7	-3.4	19.0	-5.5	52.4	105	12.0	1	23	11	7	-
Сандански	9.0	-4.4	22.0	-2.1	35.4	91	10.8	23	16	6	9	4
Кюстендил	5.8	-5.3	19.2	-6.5	36.3	79	6.3	3	0	0	19	2
вр. Мусала	-10.1	-4.8	0.4	-20.4	304.2	290	59.5	8	0	0	7	-
вр. Ботев	-7.8	-5.4	1.8	-16.6	98.6	117	15.0	17	0	0	14	1
											12	30

δT – Отклонение от месечната норма на температурата ; Q/Qн - Процентно отношение на месечната валежна сума спрямо нормата. Нормите са от периода 1951 – 1990 г.

Изменение на температурата °C през април 1997 г.

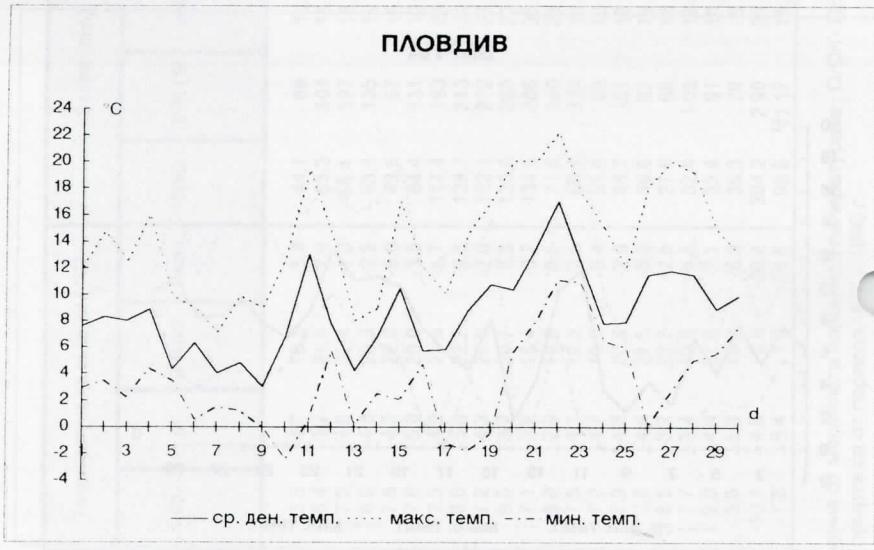
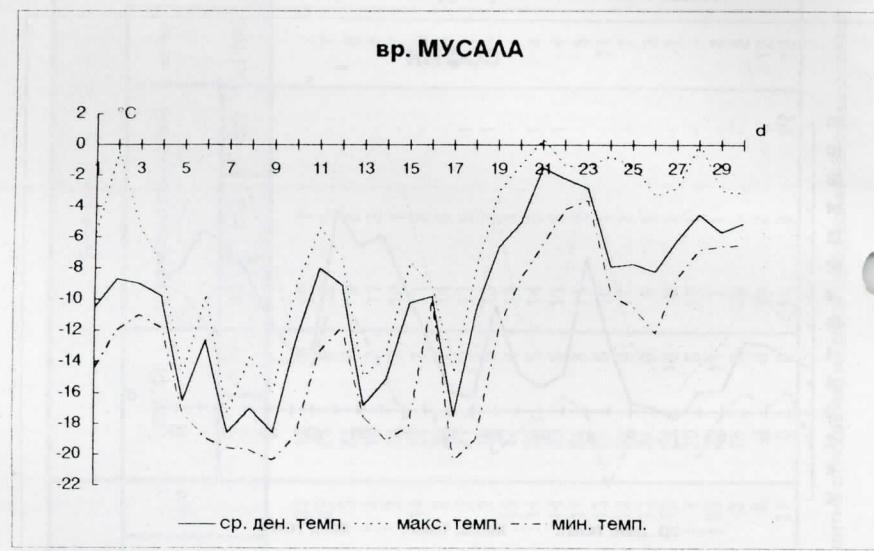


СОФИЯ

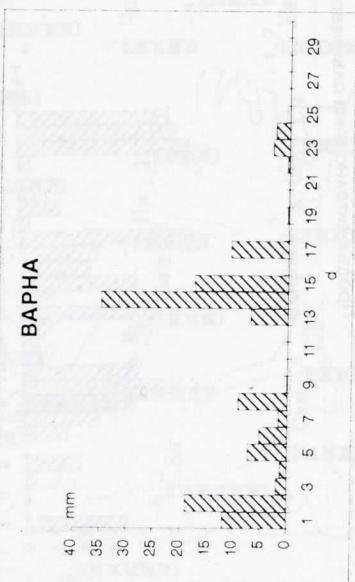
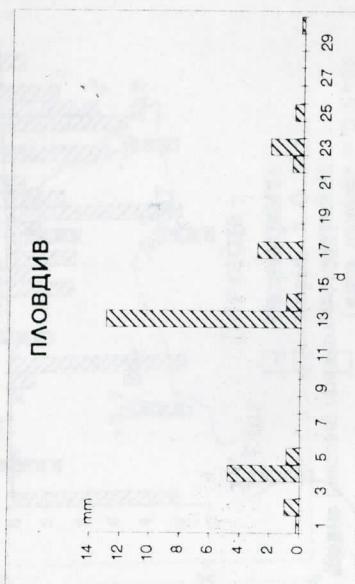
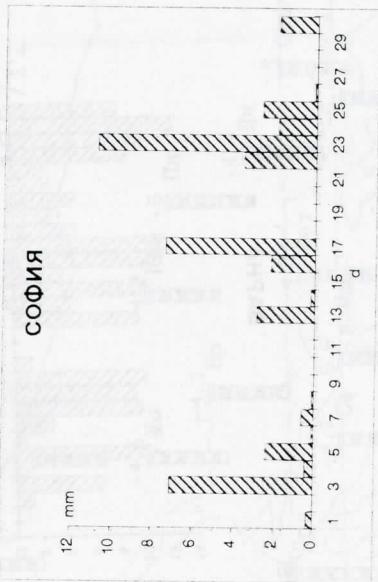
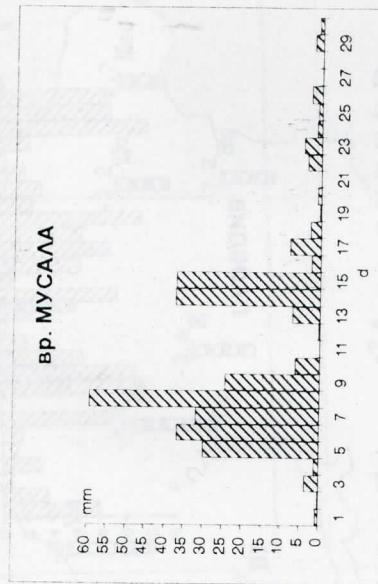
ВАРНА

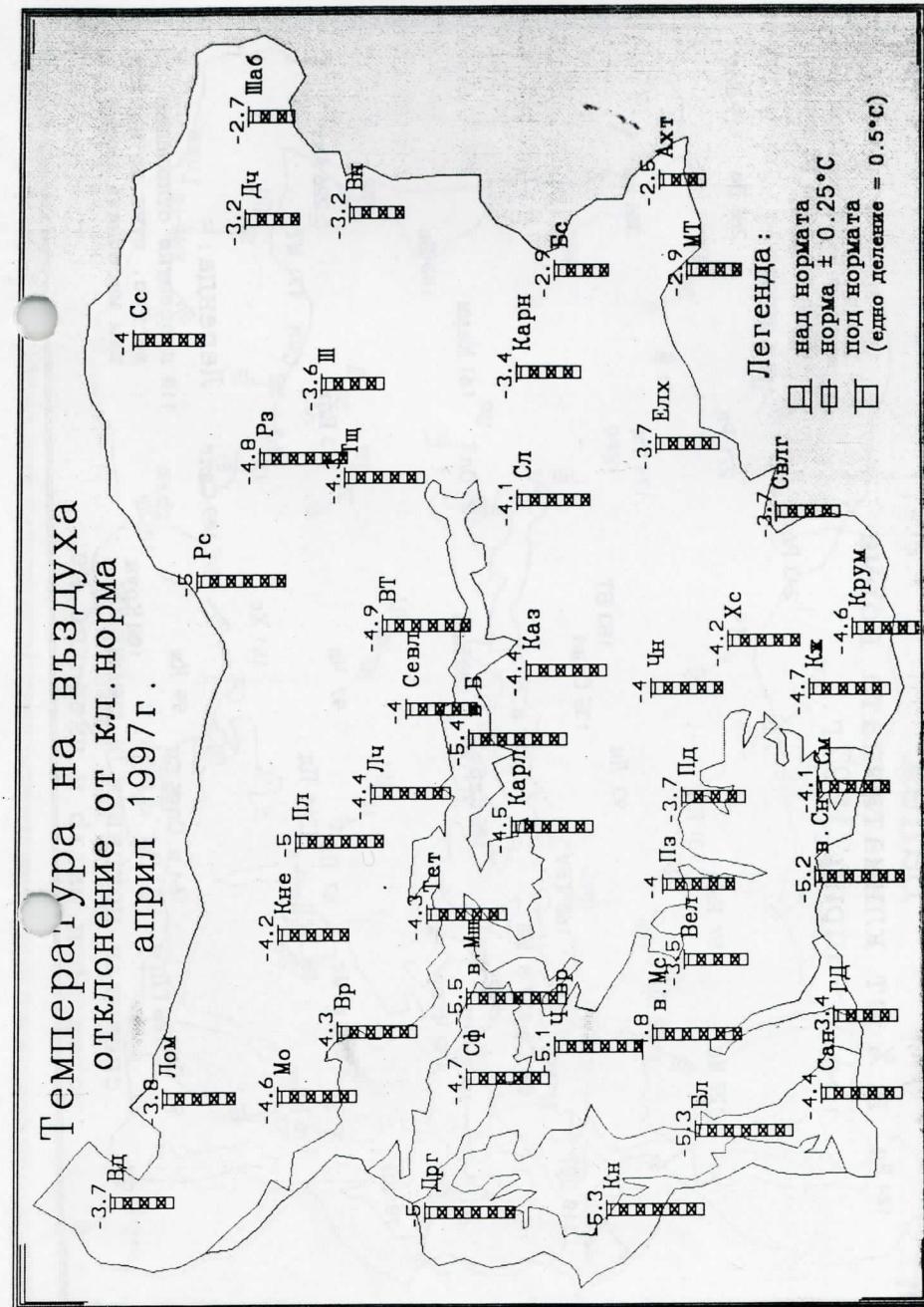
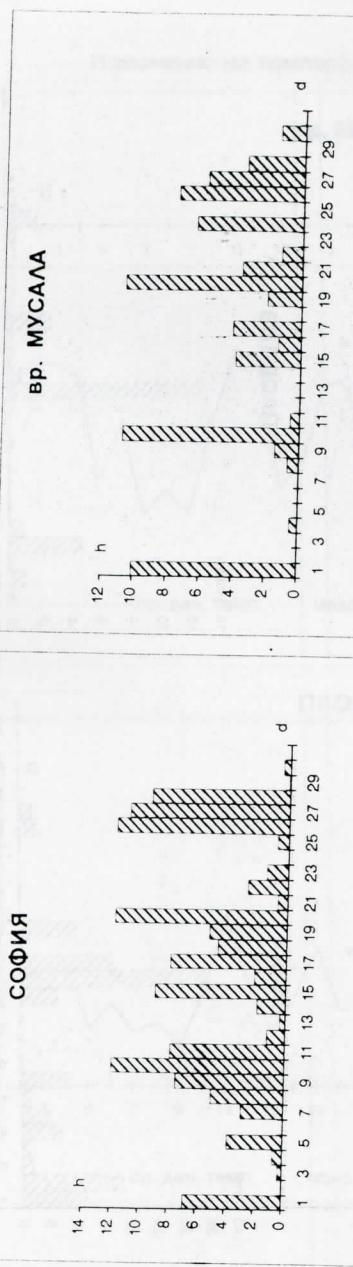
7

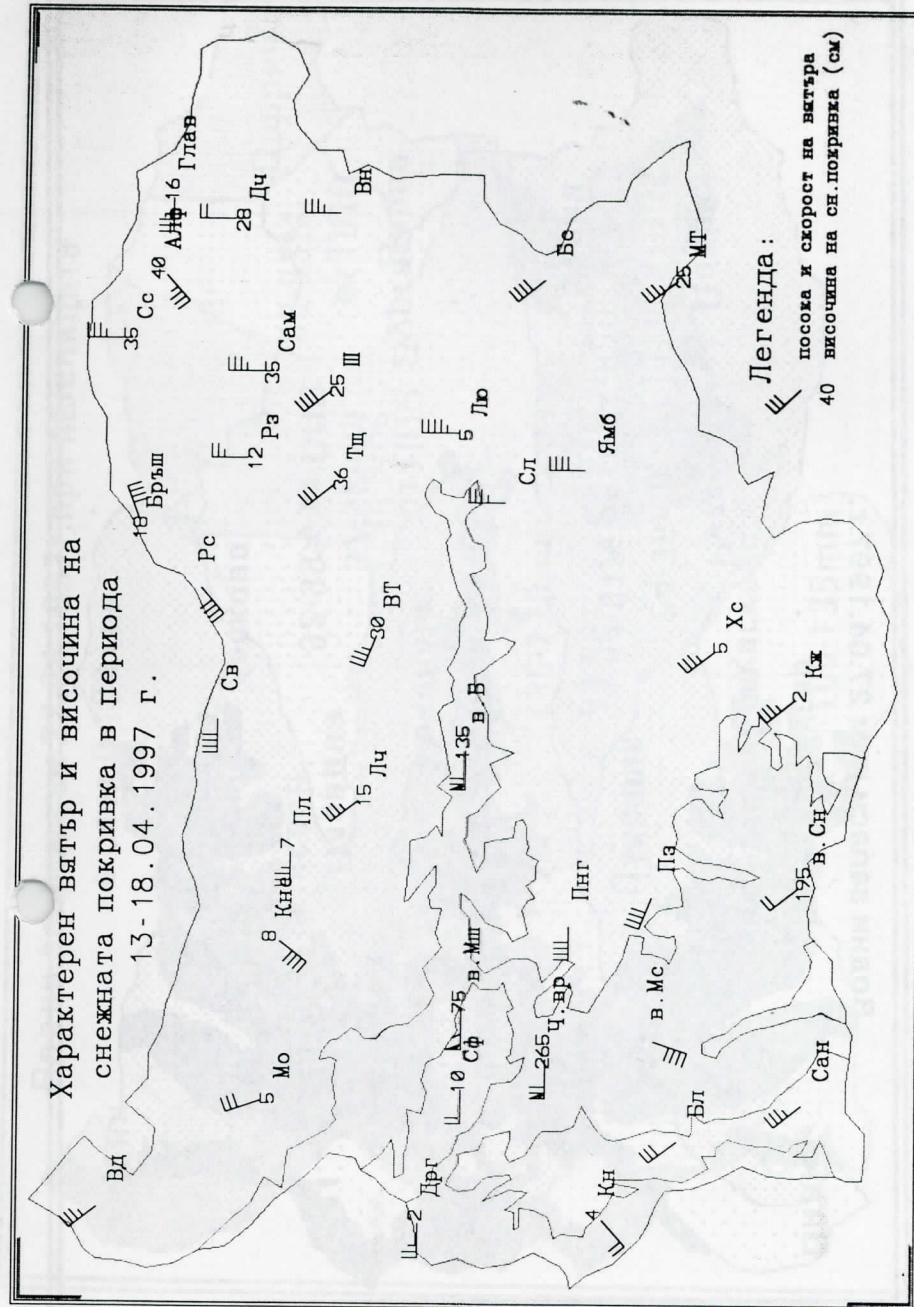
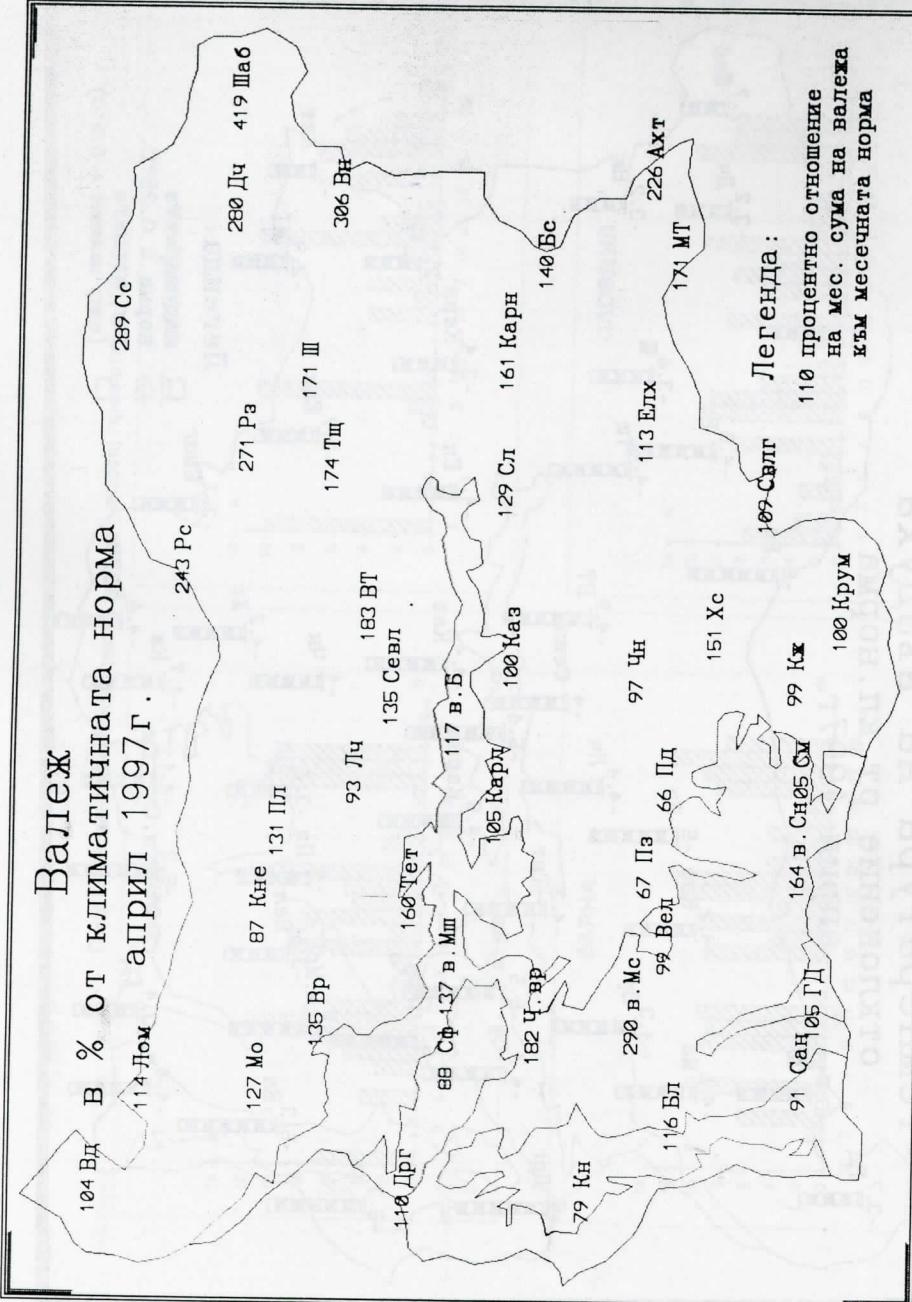
Изменение на температурата °C през април 1997 г.

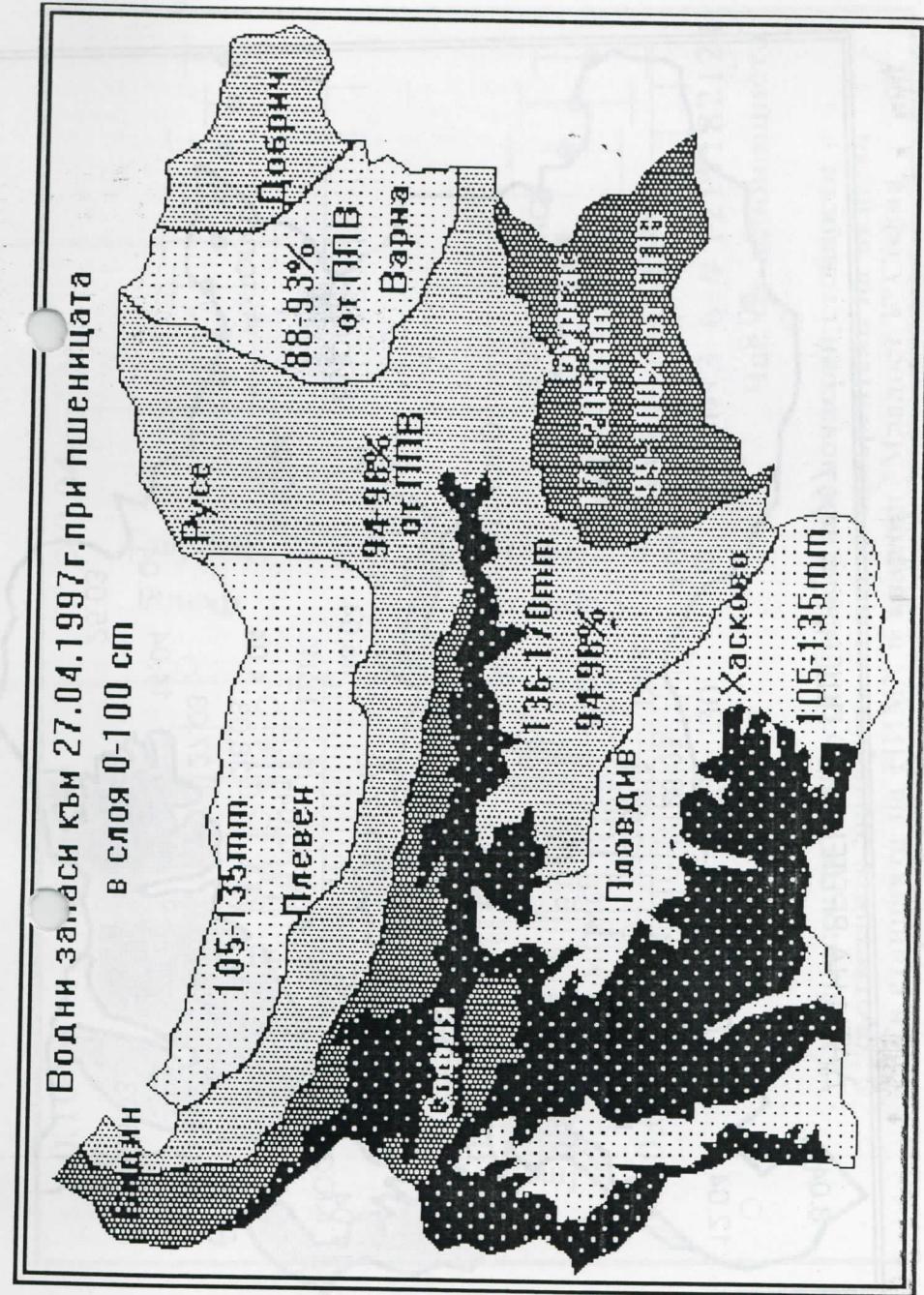
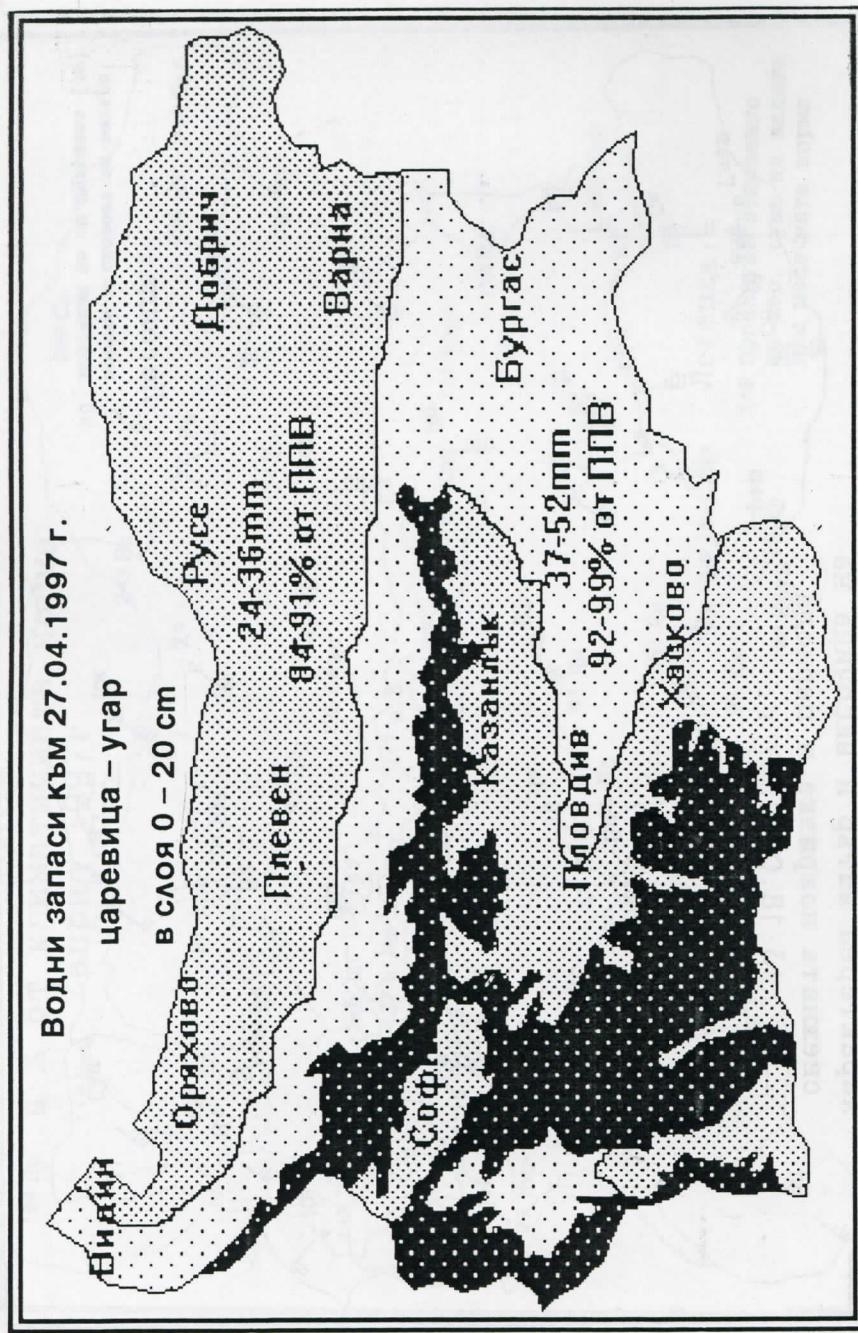


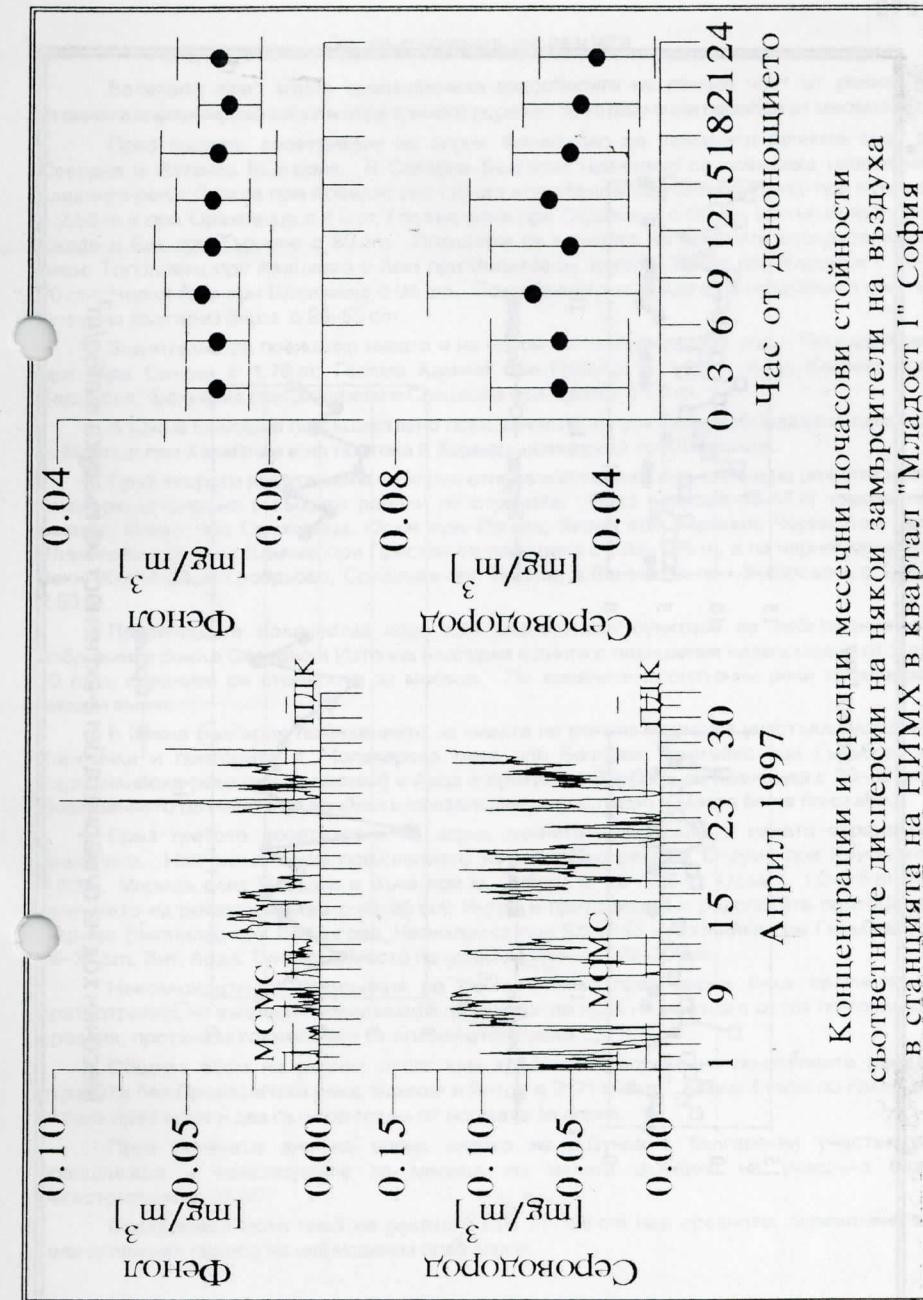
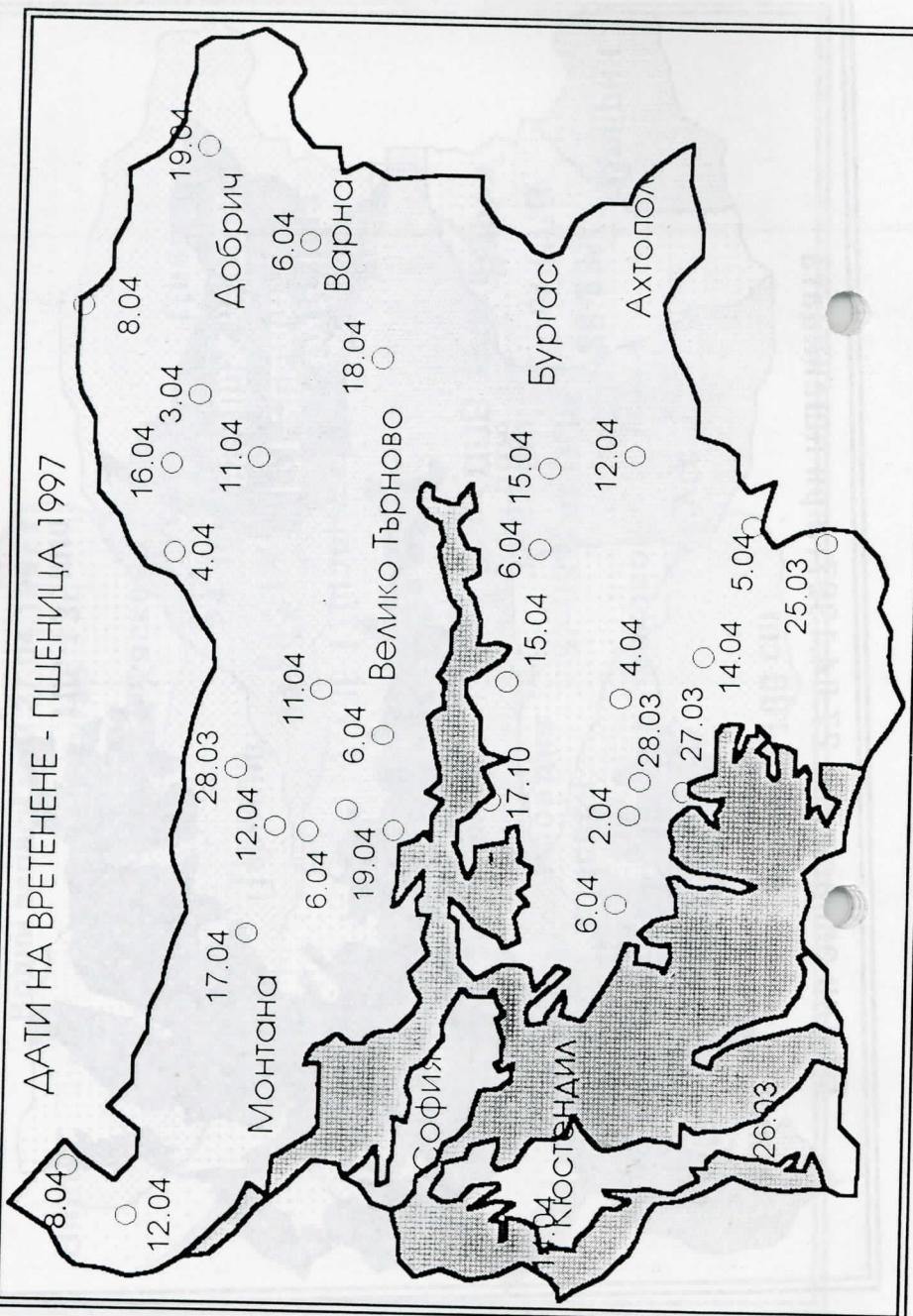
Валеж (mm) през април 1997 г.



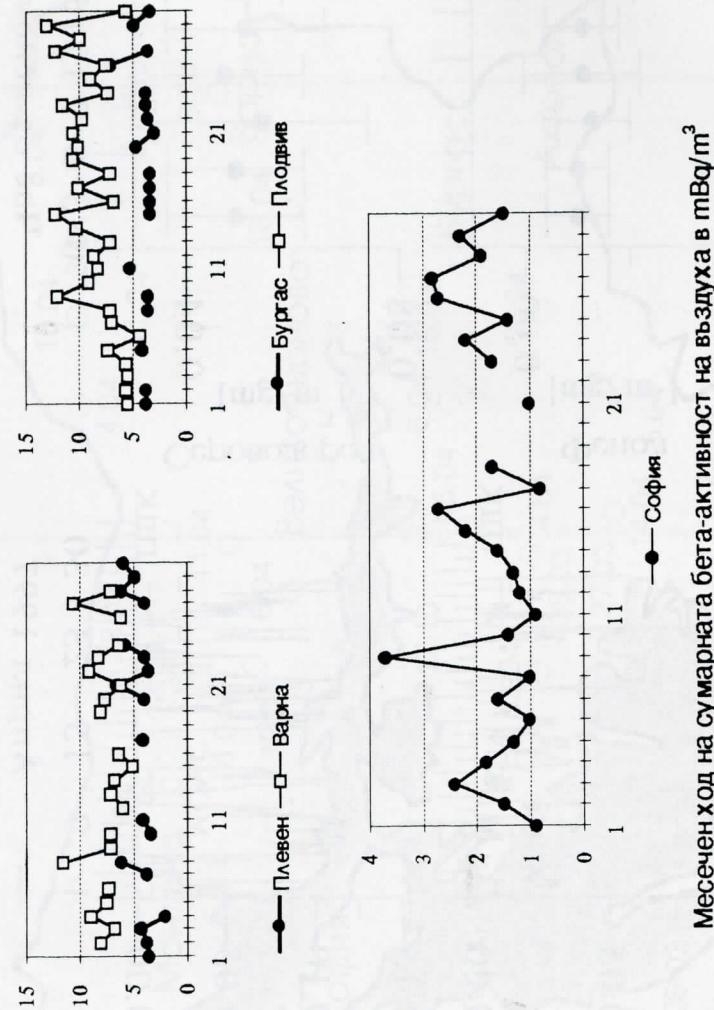








април '97



#### IV. СЪСТОЯНИЕ НА РЕКИТЕ

Валежите през април преовлажниха водосборите на голяма част от реките в страната и формираха високи води в много поречия през различни периоди от месеца.

През първото десетдневие на април значително се увеличила речните води в Северна и Източна България. В Северна България най-силно се повишиха нивата на следните реки: Огоста при Кобиляк със 118 см и при Мизия със 180 см; Искър при Кунино с 2.56 m и при Ореховица с 1.0 m; Голяма река при Стражица с 96 cm; Малък Искър при Своде и Вит при Търняне с 80 см. Повишиха се и нивата на крайните северозападни реки: Тополовец при Акациево и Лом при Василовци, както и Янтра при Каранци с 60-70 cm; Черни Лом при Широково с 94 см. Повищението на нивата на останалите реки в Северна България беше с 25-53 см.

Значително се повишиха нивата и на някои от черноморските реки: Провадийска при гара Синдел с 1.76 m; Голяма Камчия при Преслав с 1.12 m; Луда Камчия при Бероново, Факийска при Зидарово и Средецка при Проход с 1.0 m.

В Южна България по-съществено повишаване на нивата беше наблюдавано само на р. Марица при Харманли и на притока ѝ Харманлийска река при Харманли.

През второто десетдневие на април отново най-голямо повишаване на речните ниви беше регистрирано в същите райони на страната. През периода 13-17.IV. нивата на реките: Искър при Ореховица, Осъм при Изгрев, Янтра при Каранци, Черни Лом при Широково и Голяма Камчия при Преслав се повишиха с 1.05-1.75 m, а на черноморските реки: Камчия при Гроздьово, Средецка при Проход и Факийска при Зидарово - с 1.25-2.50 m.

Протичащите количества вода при съответните пунктове за наблюдение на изброяните реки в Северна и Източна България в дните с повишения надвишаваха от 2 до 10 пъти средните си стойности за месеца. По крайните югоизточни реки преминаха високи вълни.

В Южна България повищението на нивата на реките Марица в участъка Пловдив-Харманли и притоците ѝ (Чепеларска река при Бачково, Сазлийка при Гълъбово и Харманлийска река при Харманли) и Арда с притока ѝ Върбица се повишиха с 30-60 см. Повищението на нивата на крайните югозападни реки Струма и Места беше по-слабо.

През третото десетдневие на април речните води почти в цялата страна се увеличили. Най-силно беше повищението на нивата на реките: Струма при Крупник с 2.12 m; Марица след Пловдив и Въча при м. Забрал с 1.0-1.26 m; Осъм с 1.0-2.5 m (по течението на реката); Искър с 40-95 см; Янтра и притоците ѝ и родопските притоци на Марица (Чепинска при Велинград, Чепеларска при Бачково и Сазлийка при Гълъбово), 6-77 cm; Вит, Арда, Тунджа и Места по целите течения с 22-50 cm.

Неколкократните повишения на речните нива през април бяха сравнително краткотрайни, но въпреки последвалите оттичания до края на месеца с отток по-голям от средния, простираха голяма част от споменатите реки.

Общият обем на речния отток към крайните створове на по-големите реки в страната без Провадийска река, Камчия и Янтра е 2171 млн. $\text{m}^3$ , около 4 пъти по-голям от оттока през март и два пъти по-голям от нормата за април.

През повечето дни на април нивото на р. Дунав в българския участък се повишаваше и максимумите за месеца по цялата дължина на участъка бяха регистрирани на 30.IV.

Средномесечното ниво на реката е със 71-128 см над средното, определено за многогодишен период на наблюдение през април.



## V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

Изменението на дебита на изворите бяха двупосочни, с много добре изразена тенденция на покачване. Повишение на дебита до 2 и повече пъти в сравнение с март, бе установено при 15 водоизточника или 88 % от случаите. Най-съществено повишение бе регистрирано за подземните води в басейна на Тетевенската антиклинала, в Мраморенски, Ловешко-Търновски, Котленски и Искрецки карстови басейни. В тези случаи нарастването на средномесечните стойности на дебита на изворите е с 266-469 % спрямо същите стойности за март, без да превишават максимумите за последните 10 години. Понижението на дебита е най-значително за подземните води в Куклен-Добростански карстов басейн. В този случай средномесечната стойност на дебита на извора е 62 % от същата стойност, измерена за март.

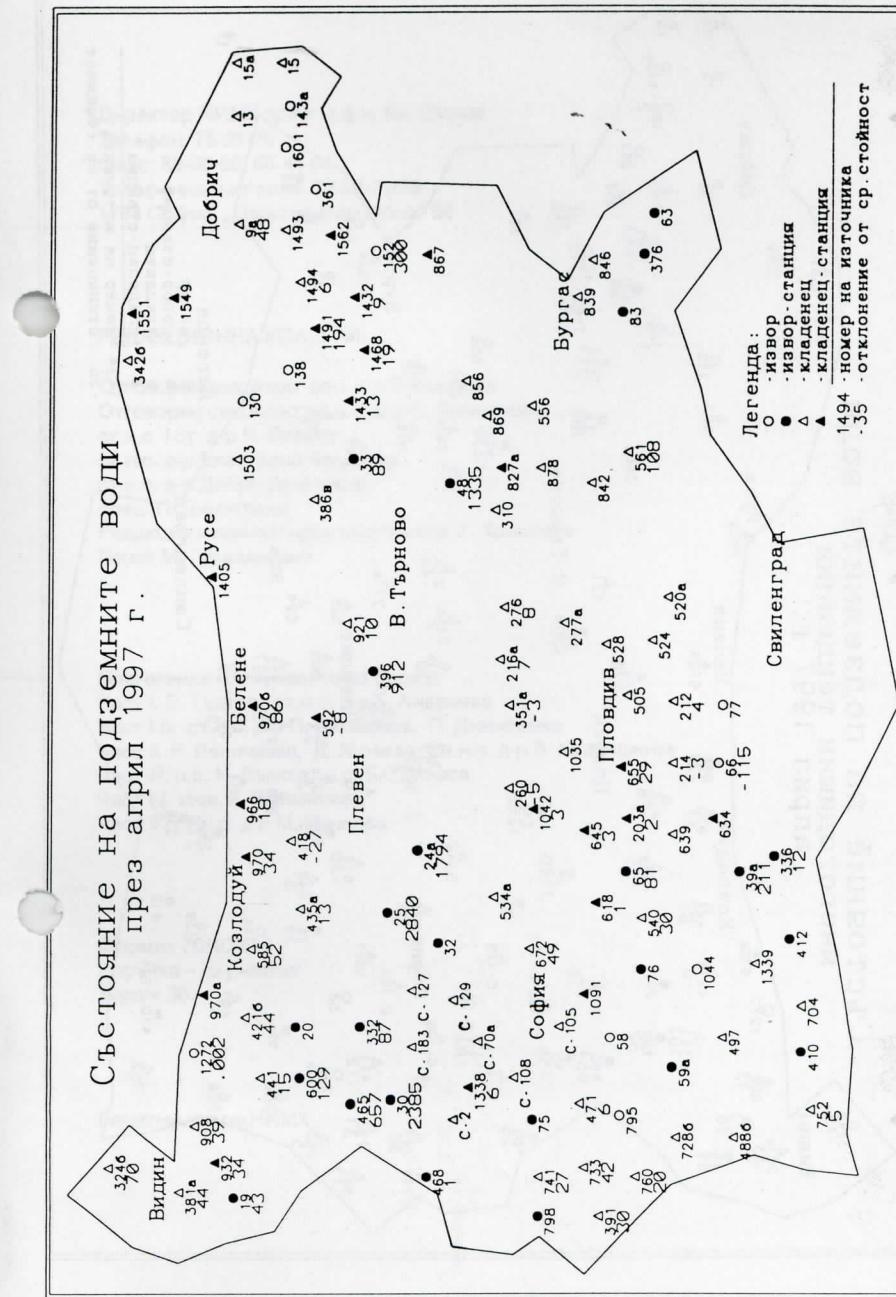
За нивата на подземните води от плиткоизлягащите водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) изменението бяха двупосочни с много добре изразена тенденция на покачване. Повишение на водните нива от 1 до 108 см беше регистрирано при 28 наблюдателни пункта или 82 % от случаите. Най-значимо беше повишението на водните нива на места в терасите на реките Дунав, Тунджа и Марица, като само нивото на кладенеца при Елхово превишава максимума за последните 10 години. Понижение на водните нива от 3 до 27 см спрямо март бе установено при 6 пункта. Най-значимо беше понижението на места в терасата на р. Осъм.

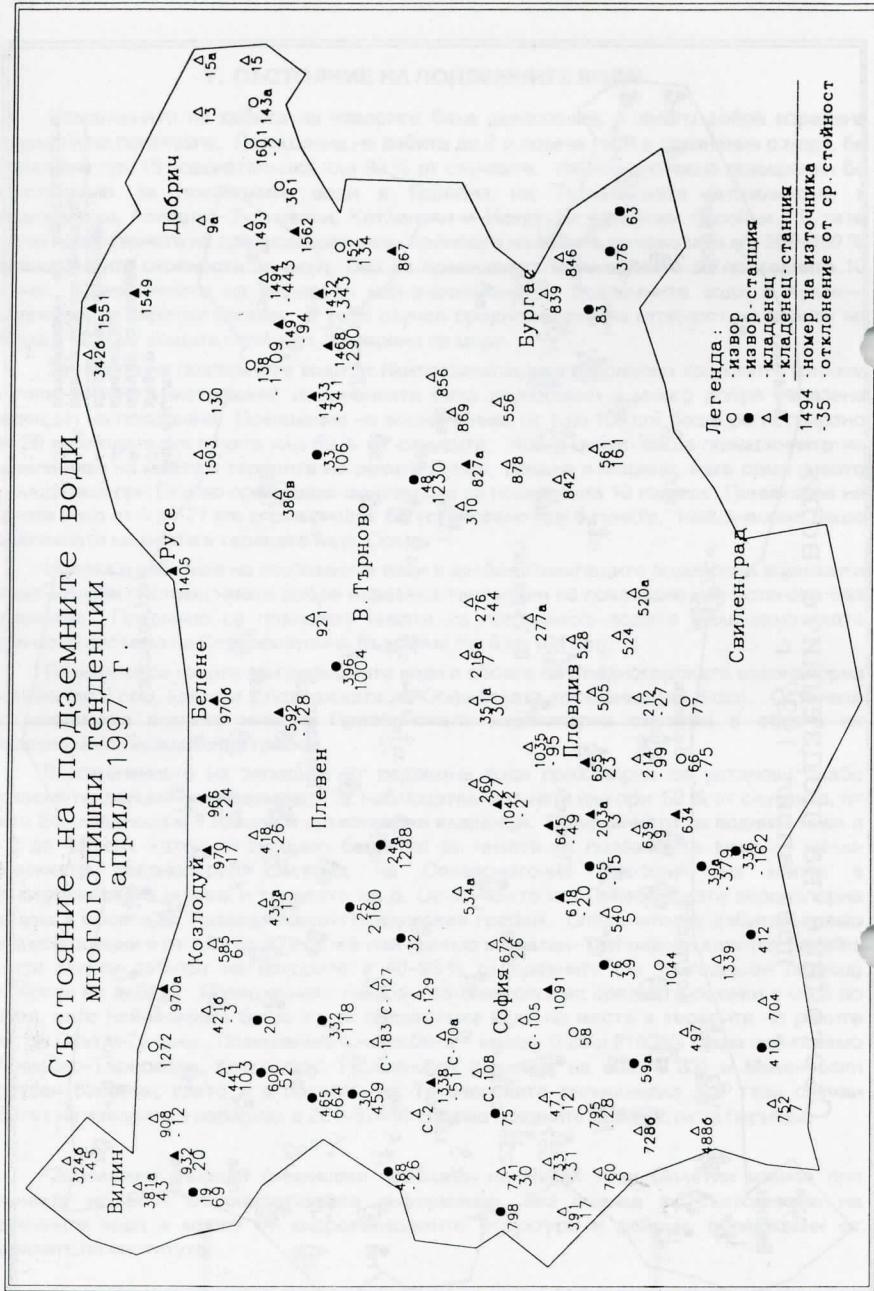
Нивата и дебитите на подземните води в дълбокозаягащите водоносни хоризонти и водонапорни системи имаха добре изразена тенденция на покачване или останаха без изменение. Предимно се повишиха нивата на подземните води в малм-валанжката водоносна система на Североизточна България (от 6 до 194 см).

Повишиха се нивата на подземните води в обсега на Средногорската водонапорна система (до 3 см), както и в подложката на Софийската котловина (до 6 см). Останаха без изменение водните нива в Приабонската водонапорна система в обсега на Пазарджишко-Пловдивския грабен.

В изменението на запасите от подземни води през април се установи слабо изразена тенденция на спадане при 32 наблюдателни пункта или при 52 % от случаите, от които 24 кладенца и 8 извора и артезиански кладенци. Понижението на водните нива е от 2 до 443 см, като най-значимо беше то за нивата на подземните води от малм-валанжката водонапорна система на Североизточна България, на места в Горнотракийската низина и терасата на р. Осъм, както и в Приабонската водонапорна система в обсега на Пазарджишко-Пловдивския грабен. Спадането на дебита спрямо средните оценки е от 1.09 до 379 l/s и е най-голямо в Настан-Триградски карстов басейн. В тези случаи дебитът на изворите е 40-98 % от средните (за 10-годишен период) стойности на дебита. Повишилието на водните нива спрямо средните оценки е от 3 до 161 см, като най-значимо беше то за подземните води на места в терасите на реките Огоста, Скът и Тунджа. Повишилието на дебита - между 0.28 и 2160 l/s беше най-голямо в Ловешко-Търновски, Котленски, Търговишки (басейна на изв. №33) и Милановски карстови басейни, както и в басейна на Тетевенската антиклинала. В тези случаи дебитът на изворите е нараснал с 201-374 % спрямо средните стойности за периода.

\*Забележка: Поради финансови проблеми на НИМХ този бюллетин излиза при наличието на 50 % от оперативната информация, без оценка за състоянието на подземните води в много от хидрологическите структури и райони, обслужвани от филиалите на института.





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 Екатерина Кръстева  
ст.н.с. д-р Добри Димитров  
спец. П. Димитрова  
Редакция и компютърна подготовка Г. Христова  
Печат М. Пашалийски

Подгответи материалите за броя:  
Част I. Б. Такева, ст.н.с. д-р Т. Андреева  
Част I.6. ст.н.с. д-р П. Симеонов, П. Димитрова  
Част II. Р. Величкова, Д. Жолева, ст.н.с. д-р В. Казанджиев  
Част III. н.с. Н. Вълков, 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