

НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

ОПЕРАТИВЕН ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕН

БЮЛЕТИН

МАРТ, 1994 Г.

СОФИЯ, 1994 Г.



УВАЖАЕМИ СПЕЦИАЛИСТИ И РЪКОВОДИТЕЛИ,

Вие разполагате с поредния месечен хидрометеорологичен бюлетин. 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, набрана 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.

С благодарност ще приемем Вашите отзиви и препоръки.

НАЦИОНАЛНИЯТ ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ

включващи НАЦИОНАЛНАТА ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧНА СЛУЖБА с филиалите си в Плевен, Варна, Пловдив, 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 за проявленията на времето, хидросферата, замърсяването на въздуха
- агрометеорологични прогнози за фенологичното развитие и формиране на добиви от земеделските култури
- изследвания и активни въздействия върху градови процеси
- обезпечаване с научноприложни изследвания, експеримент, разработки, методики и технологии на различни дейности в селското стопанство, транспорта, енергетиката, строителството, туризма, проектирането, водното стопанство, търговията, екологията, гражданската защита и други изследователски работи в областта на природните и инженерните науки
- експертни оценки, експертизи и продукти на информатиката

ТАЗИ ОПЕРАТИВНА И ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

- повишава икономическата полза от стопанската дейност и комфорта на живота
- спомага за вземане на оптимални управленчески решения
- способства за намаляване на щетите и жертвите от неблагоприятни хидрометеорологични явления
- допринася за международния обмен на хидрометеорологична информация
- участва в световния мониторинг на изменението на климата и състоянието на атмосферата и хидросферата

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

Необичайно топло започна месец март. През първия ден в някои райони бяха регистрирани абсолютни максимуми. От 1 до 12.ІІІ. приземното барично поле бе по-често антициклонално, на фона на което през страната преминаха не много добре изразени студени атмосферни фронтове. Първият от тях премина на 2.ІІІ от северозапад и бе свързан с циклон на север от страната. На 3 и 4.ІІІ циклонът се премести над Черно море, където стационарираше и времето се развиваше в размито циклонално поле. На 5.ІІІ по югоизточната периферия на антициклон с център над Русия в страната проникна студен въздух. На 8.ІІІ от север-северозапад премина студен атмосферен фронт, който предизвика преустройство на приземното барично поле в циклонално. На много места обаче преваляванията бяха несъществени по количество. На 9.ІІІ от североизток по периферия на антициклон с център над Западен Сибир в страната проникна студен въздух и на много места имаше превалявания. На 11.ІІІ от север-северозапад премина слабо изразен студен атмосферен фронт.

От 13 до 27.ІІІ активната циклонална дейност над северната половина от континента създаде условия за бързи промени на времето над нашата страна. Те се дължаха на честото преминаване на студени атмосферни фронтове от запад и северозапад: 14, 16, 17-18, 21, 22, 25, 27.ІІІ. Съществени валежи не бяха регистрирани. Особеност на времето през този период бе затоплянето на 26.ІІІ, когато максималните температури в много райони надвишиха абсолютните максимуми. На 28.ІІІ, след преминаването на последния студен атмосферен фронт, се образува плитък средиземноморски циклон, който се премести към Черно море. Под негово влияние паднаха повсеместни валежи от дъжд, а в местата над 500 m надморска височина и от сняг. Впоследствие времето се стабилизира и до края на месеца приземното барично поле бе антициклонално.

2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

През повечето дни на март средноденонощните температури бяха по-високи от нормалните. През периода 5-13.ІІІ главно в Източна България те бяха около и малко по-ниски от нормалните. Топло (средноденонощни температури между 8 и 15 °C) беше през първите дни на месеца, и през периоди 14-17.ІІІ, 20-21.ІІІ и 24-26.ІІІ, когато температурите бяха с 3 до 10 °C над нормалните. Най-топло беше на 25 и 26.ІІІ - средноденонощни температури 14-19 °C, на отделни места в Северна България до 22 °C.

Средните месечни температури за март (между 6 и 10 °C, в Сандански 11 °C, в планинските райони между -5 и 0 °C, на вр.Мусала -6,9 °C) в Дунавската равнина бяха с 3 до 5 °C, а в Южна България и по Черномористо - с около 2 °C по-високи от нормалните.

Най-високите температури през март (предимно между 24 и 29 °C, в планините между 6 и 11 °C) бяха измерени предимно на 26.ІІІ, а най-ниските (между -5 и 0 °C, в Кнежа, Елхово и Казанлък -6 °C в планините предимно между -12 и -7 °C, на вр.Мусала -15,8 °C, на вр.Ботев -12,6 °C) - на 7, 11, 13, 19 или в края на март.

3. ВАЛЕЖИ

Предимно слаби превалвания от дъжд имаше около 4, 9, 14, 17 и 22.III. Съществени бяха валежите само около 28.III, когато в районите с надморска височина по-голяма от 400-500 m падна и сняг.

Броят на дните с валеж 1 и повече l/m^2 е между 2 и 5, в планините райони - до 10 дни. Максималният денонощен валеж в повечето райони е между 8 и 20 l/m^2 , на вр. Мусала - 36 l/m^2 , в Крумовград - 28 l/m^2 , в Карлово - 22 l/m^2 . Той беше измерен сутринта предимно на 28.III.

Сумата на валежите (в повечето райони между 20 и 40 l/m^2) е предимно между 50 и 90% от нормата. Най-малко са валежите западните райони - до 15 l/m^2 (до 50% от нормата).

4. СИЛЕН ВЯТЪР

През март динамиката на атмосферната циркулация продължи да бъде сравнително малка и вятърът рядко се усилваше. Условия за силен вятър (14 m/s и повече) имаше на 3, около 14, на 26 и 29.III. Броят на дни със силен вятър в повечето райони беше до 4, като в много райони предимно на югозападната част на страната скоростта на вятъра не е достигала 14 m/s . В планините броят на дните със силен вятър беше от 8 до 15. Често духаше силен вятър и на и.Емине - 12 дни.

5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

Средната облачност (между 4 и 6 десети от небосвода) е с 1-2 десети по-малко от нормата. Слънчевото греене беше между 160 и 220 ч., на вр. Ботев - 118 ч., в Сандански - 242 ч. Броят на ясните дни (предимно между 4 и 10, в Плевен - 14, в Пловдив - 12) е с 2 до 7 повече от нормата, а броят на мрачните дни (между 5 и 8 дни, на вр. Мусала - 11) - около 50% от нормата.

6. СНЕЖНА ПОКРИВКА

През март тънка снежна покривка се образува само на 28.III в отделни райони, предимно високи полета на Западна България, която бързо се стопи. Във високите части на планините снежна покривка имаше почти през целия месец.

7. ОСОБЕНИ ЯВЛЕНИЯ

През март особените явления бяха сравнително малко. Щормови съобщения се получиха предимно за мъгли (в началото на месеца и на 9 и 22.III) и за усилване на вятъра (на 3, около 14, на 26 и 29.III). Вследствие на силен вятър на 14.III в района на Силистра от незагасени празнични огньове са възникнали пожари, които са причинили значителни материални щети. На резервата Сребърна са нанесени много екологични и материални щети. На 28.III неговалейт затрудни движението в планинските проходи и по някои пътища с надморска височина по-голяма от 700 m. На 17.III в Югоизточна България бяха регистрирани гръмотевични бури, а на 31.III в югозападните райони - слани.

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

1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

Чувствително поднормалните валежи продължиха и през март и през повечето дни от месеца овлажнението в повърхностния почвен слой бе от добро до слабо, а състоянието - му сравнително подходящо за обработки. Само в отделни райони около 17-18 III и през последните дни от месеца вече в почти цялата страна овлажнението в повърхностния почвен слой бе много добро до силно, а състоянието му временно бе неподходящо за обработки.

Поради подранилата пролет и настъпилото активизиране на развитието при различните земеделски култури, водните запаси в почвата по данни от 27 III в сравнение с тези от февруари бяха вече и по-малки. Запасите продуктивна влага в повърхностния почвен слой 0-20 cm за повечето райони бяха все още сравнително добри - между 18 и 30 mm или m^3/da , но в отделни райони особено при есенните посеви запасите бяха по-малки от 15 mm и затрудняваха нормалното им развитие. Намаление бе наблюдавано и при запасите в еднометровия почвен слой. Крайно недостатъчни и силно тревожни бяха запасите в централните крайдунавски райони. Подбалканските полета, Силистренския регион, в Югоизточна България и Пловдивско-Хасковския регион - съответно 45-80 mm или m^3/da и общ воден запас 60-72%. По-добри и близки до благоприятните съответно 116-145 mm и 86-94% бяха запасите в Предбалкана с хълмистата част на Дунавската равнина, Русенския и Добричкия регион. Останалата част от страната заемаше междинно положение съответно с 81-115 mm и 73-85%, които клоняха повече към недостатъчните за началото на пролетта (вж. приложената карта). Крайно недостатъчно бе проникването и на влагата в двуметровия почвен слой. По данни от 17 III водните запаси в източните райони. Подбалканските полета, централните крайдунавски райони, Пловдивския регион и в Югозападната част от страната бяха символични - съответно 130-195 mm и едва 65-75%. Падналите валежи в края на март (след вземането на почвените проби) подобриха водните запаси, но само в повърхностния почвен слой.

2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

Още от самото начало на март средноденоношните температури на въздуха трайно се установиха над 5°C, момент когато настъпва пролетта и започва устойчивото възобновяване и активизиране на жизнените процеси при презимуващите култури.

В резултат на изключително благоприятните топлинни условия есените посеви и трайните насаждения получиха силен начален тласък и отбелязяха значителен напредък в развитието си. И при най-късните зимни житни посеви бе отбелязано братенер а в края на месеца в много райони на Пловдивско, Хасковско, Сливенско, Разградско бе наблюдавано изиревариращо нормалните срокове начало на вретенене.

Някои от по-рано засятите посеви от грах, овес и други ранни пролетни култури поникнаха успешно. Влиянието на падналите валежи в последните дни на март се ограничи само до дълбочината на кореновата система. Те подобриха овлажнението на повърхностния почвен слой и подсигуриха с влага сеитбата и поникването на ранните и средно ранни пролетни култури.

При рано цъфтящите костилкови овощни видове бе наблюдаван в повечето райони на страната масов цъфтеж през втората половина на март. Понижението на минималните температури до критични стойности на 24 и 28 март съвпадна с цъфтежар а на някои места и с прещъфтяването на рано цъфтящите видове. Поражения по цветовете главно на кайсията бяха регистрирани в стойностир не оказващи съществено стопанско значение за бъдещата плодова реколта.

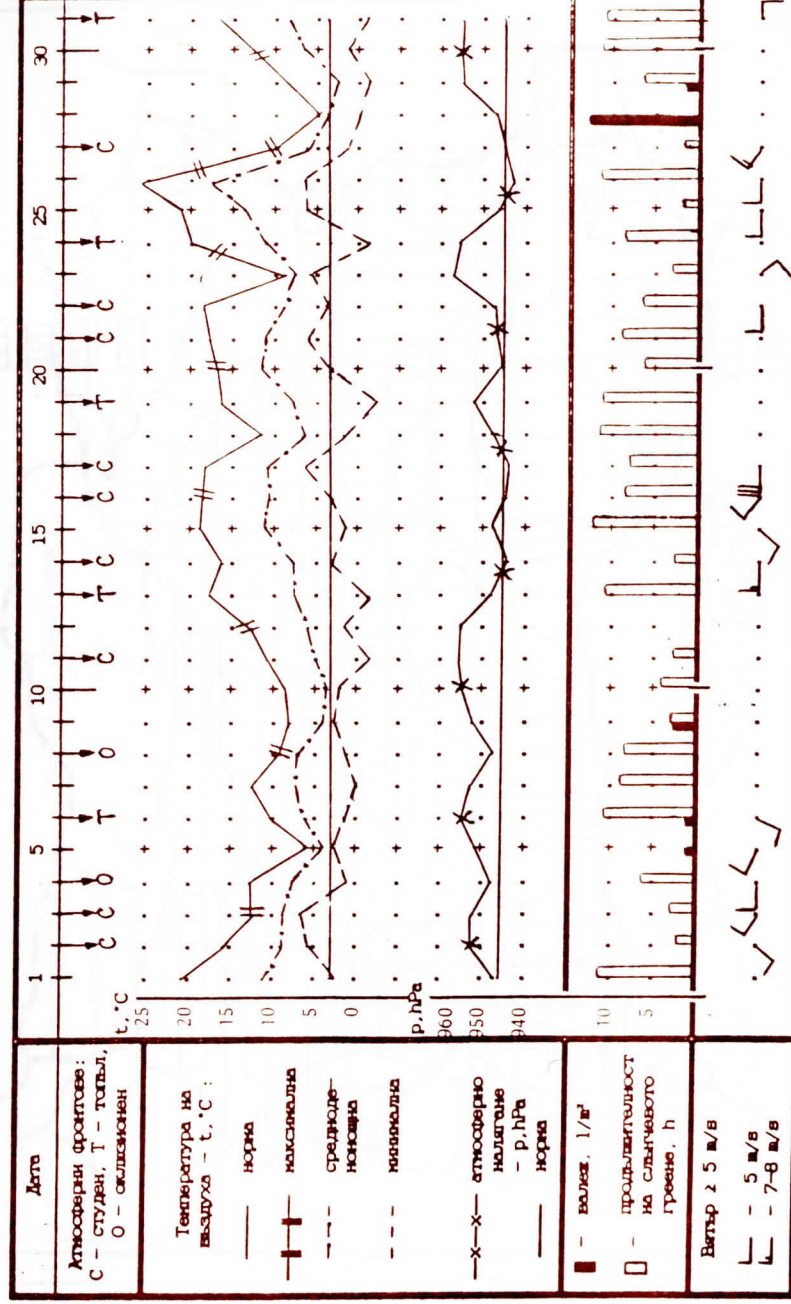
Семковите овощни видове приключиха месеца главно в състояние на набъбване и разпукване на пънките, а само като изключение на някои места бе наблюдаван цъфтеж при крушата.

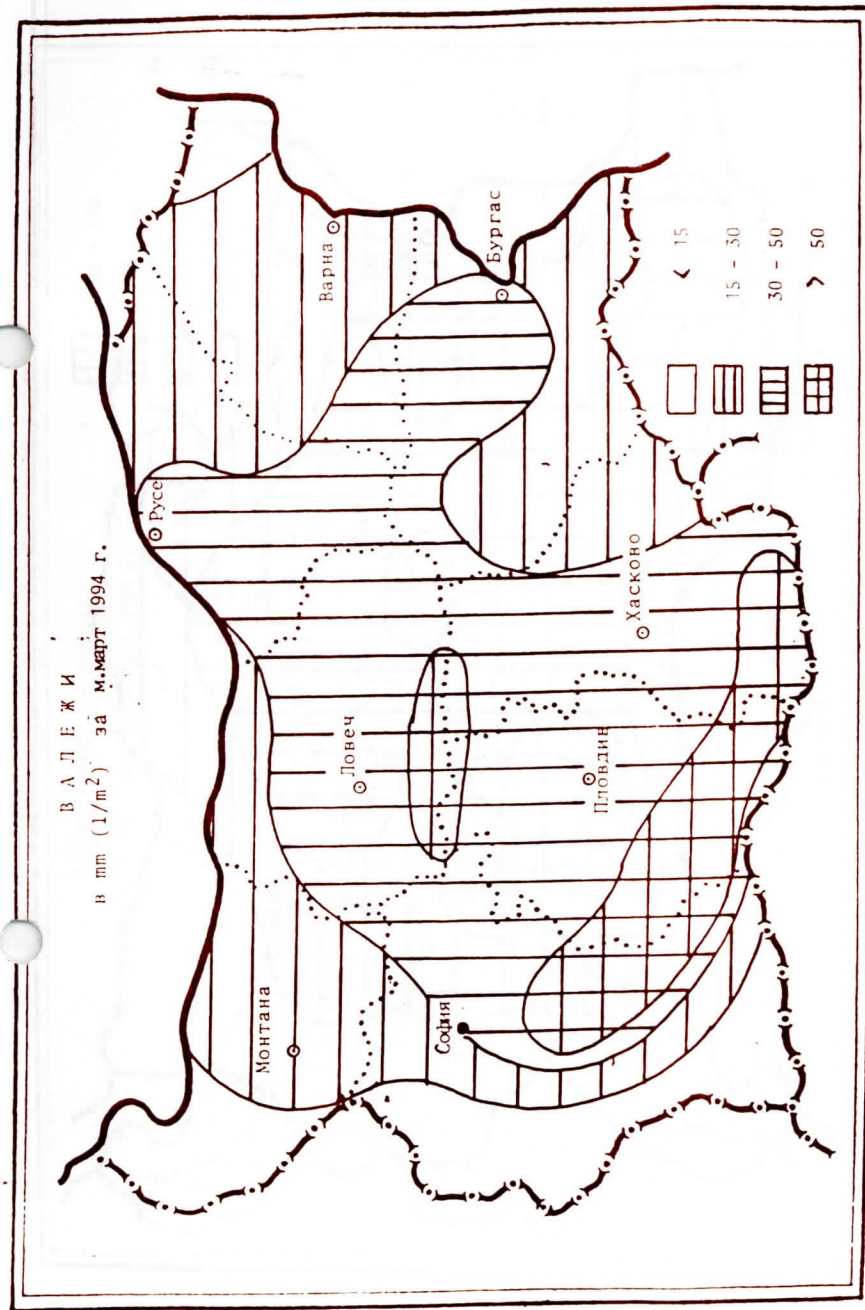
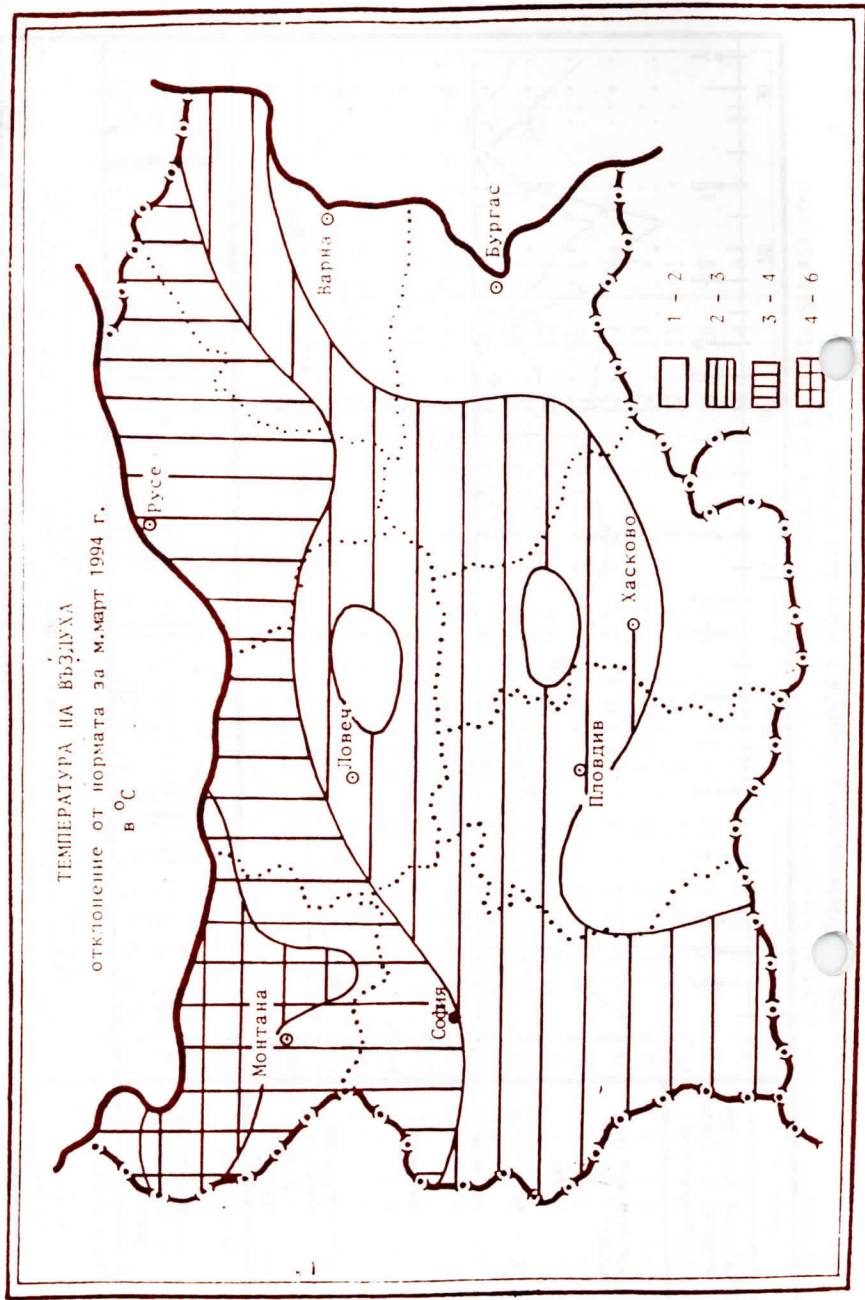
Масово сокодвижение бе отбелязано при лозата, а в южните райони и набъбване и разпукване на пънките.

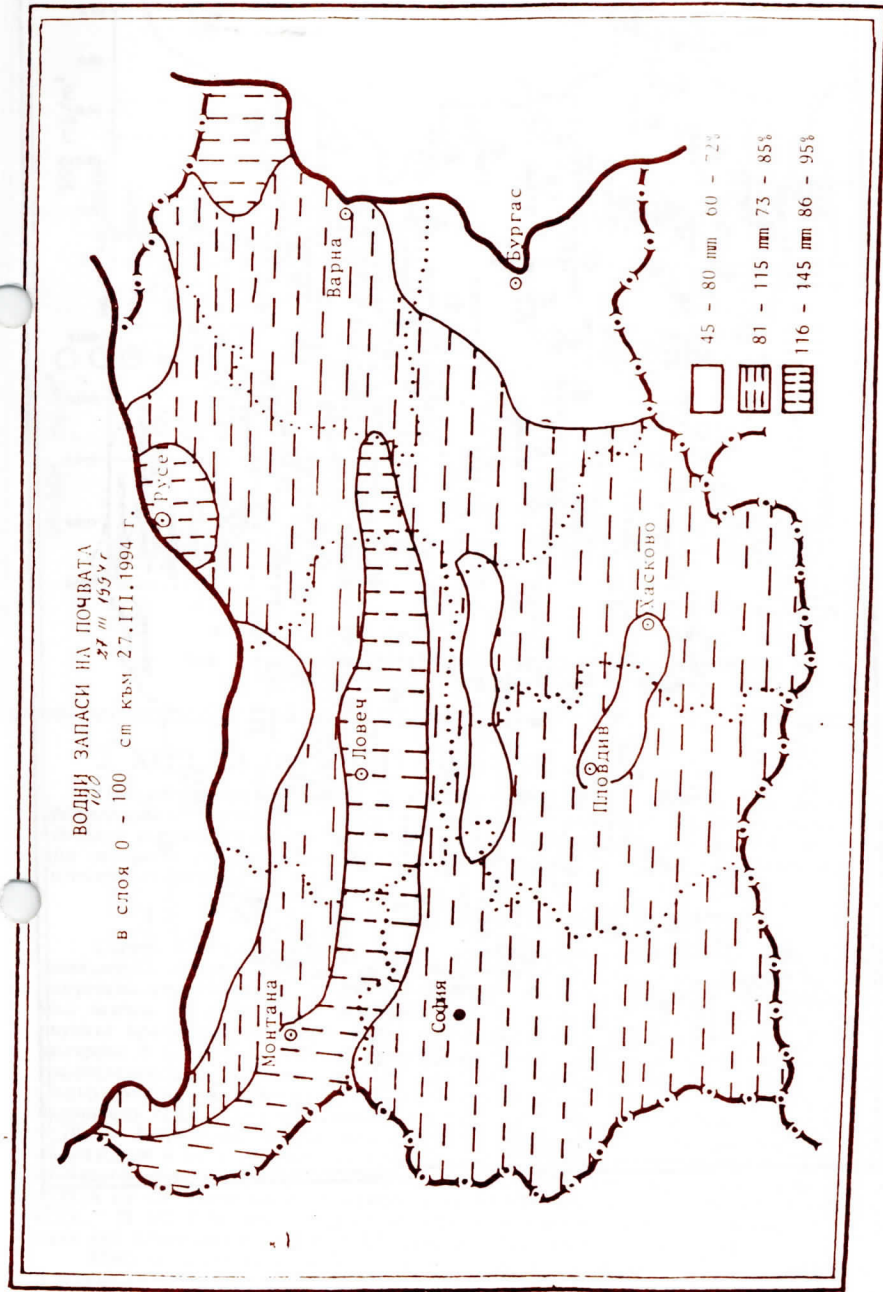
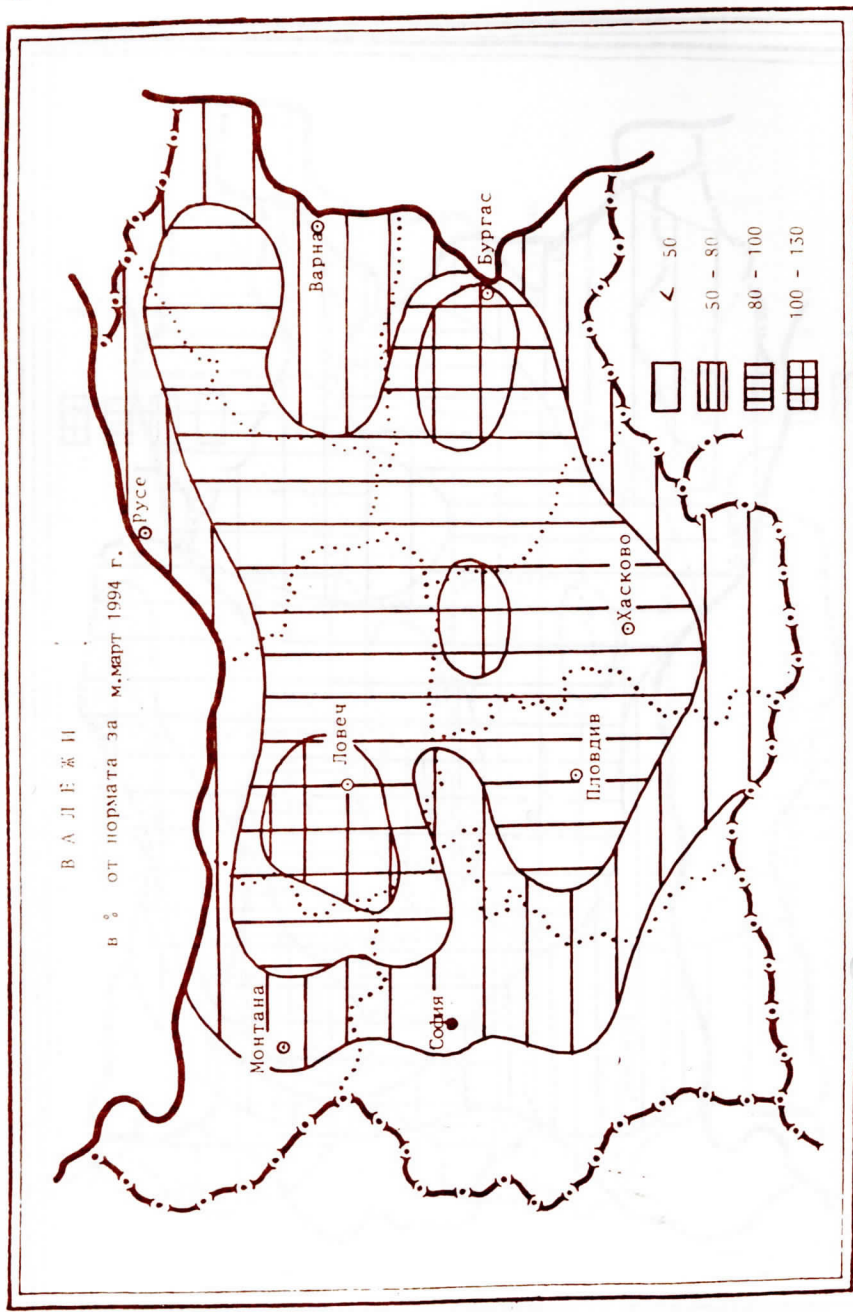
Станция	Температура на въздуха				Валеж			Облачност		Брой дни		Вятър		Брой дни с		
	средна С°	δТ С°	макс. С°	мин. С°	Сума мм	Q/Qп %	макс. мм	дата	средна в десети	ясни мрачни	макс. м/с	дата	валез >1мм	вятър >14м/с	снежна покривка	
																Q/п
София	7,4	3,5	25,6	-2,1	18,9	53	14,5	28	5,4	5	7	16	17	2	1	2
Видин	9,0	3,9	28,0	-4,0	11,4	28	6,9	28	4,9	8	8	16	14	2	1	-
Враца	9,6	4,6	28,3	0,4	28,5	54	13,8	28	5,0	8	4	14	14	5	3	-
Плевен	8,9	3,3	27,7	-1,2	38,3	119	16,5	28	3,6	14	6	16	14	5	2	-
В. Търново	8,2	2,0	28,4	-2,7	40,5	95	15,0	28	5,6	4	6	20	17	5	2	-
Русе	9,6	4,0	29,5	-1,0	30,2	77	16,6	28	4,9	3	5	17	14	4	5	-
Добрич	6,2	2,2	24,5	-4,8	23,4	88	16,5	28	6,0	7	5	18	14	3	2	-
Варна	7,0	1,9	23,2	-1,8	24,1	80	11,5	28	5,3	4	6	14	14	4	1	-
Бургас	7,7	1,7	24,0	-0,3	39,2	111	12,4	28	5,6	4	7	18	14	5	3	-
Сливен	8,2	2,3	22,6	-1,0	27,6	90	14,1	28	4,8	7	4	24	17	5	4	-
Кърджали	8,1	1,9	23,5	-2,0	31,8	64	10,6	29	5,6	4	6	17	11	6	5	-
Пловдив	8,8	2,8	24,5	-2,5	31,5	84	16,5	28	3,8	12	4	12	15	4	-	-
Сандански	11,0	2,8	23,6	1,4	8,7	23	4,6	28	4,4	8	5	12	17	2	-	-
Кистендия	8,2	2,5	26,5	-2,8	5,1	12	5,0	28	4,0	9	5	12	11	1	-	-
вр. Мусала	-6,9	2,1	2,6	-15,8	84,6	82	36,3	9	6,1	7	11	>40	26	10	10	-
вр. Ботев	-4,5	2,5	6,6	-12,6	54,7	77	16,5	9	6,5	4	13	>40	14	9	8	31

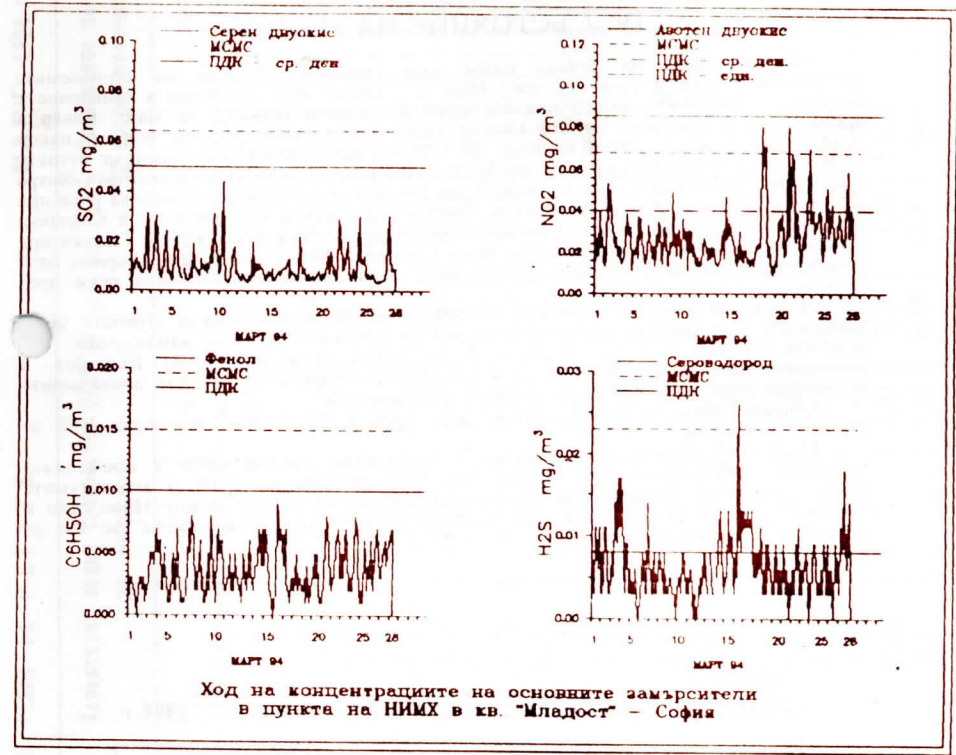
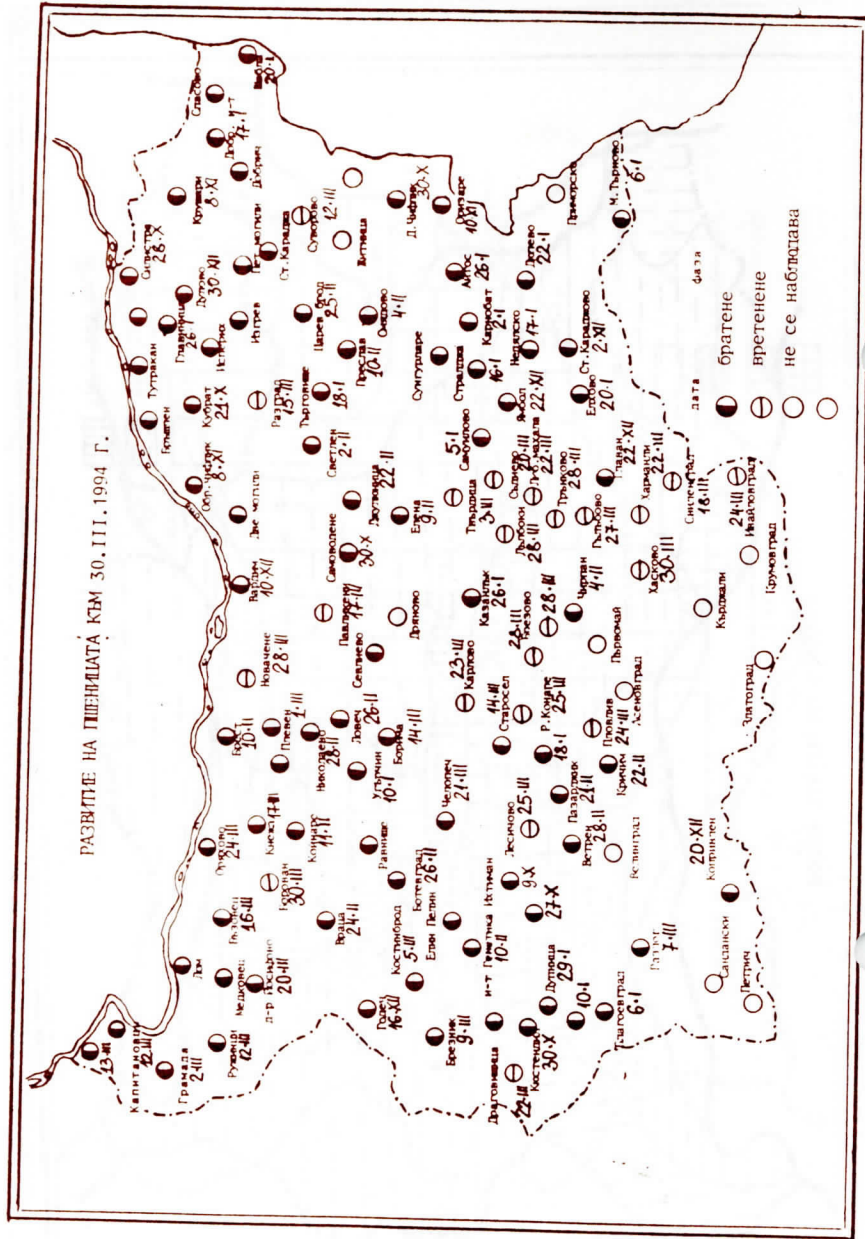
δТ - Отклонение от месечната норма на температурата ; Q/Qп - Процент от нормата на месечната валежна сума.

ХОД / ЕТЕОРОЛОГИЧНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ В ОСИЯ ПРЕЗ М.МАРТ 1994









Ход на концентрациите на основните замърсители в пункта на НИМХ в кв. "Младост" - София

3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

През почти целия месец се извършваше сеитба и засаждане на ранните и средноранните пролетни култури. Продължи внасянето на хербицидите при есенните посеви, резитбите при трайните насаждения, предцъфтените пръскания при овощните видове, подготовката и грижите по отглеждането на зеленчуковите и тютюневите разсади и други.

III. ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

Съдържанието на серен двуокис в атмосферата на столицата през първата десетдневка на месеца е по-високо (до 3 пъти) от средноденоношната пределно допустима концентрация (ПДК) за районите на пл. Възраждане и кв. Гео Милев. Във всички пунктове през повечето дни са измерени концентрации на азотен двуокис превишаващи както средноденоношната, така и еднократната ПДК. Най-замърсен е районът около пл. Възраждане, където е наблюдавана максималната средноденоношна концентрация 4 пъти над средноденоношната ПДК (02.III). Съдържанието на сероводород измерено, в пункта на НИМХ в кв. Младост 1 надвишава ПДК, като най-висока стойност е регистрирана на 16.III - 4 пъти над ПДК. Запрашеността на атмосферата остава висока. В районите на пл. Възраждане и кв. Гео Милев са наблюдавани концентрации, значително превишаващи санитарно хигиенните норми. Най-висока средноденоношна концентрация на прах в пункта на пл. Възраждане е измерена на 01.III - 6,5 пъти над средноденоношната ПДК. В кв. Г.Милев на 14.III са измерени максималните количества прах - 3 пъти над еднократната ПДК и 8,5 пъти над средноденоношната ПДК.

През м. март не се наблюдава съществено изменение в дълготрайната обща β-активност на въздуха. Средните месечни стойности, с изключение на Бургас, са по-ниски от тези за февруари: София₃ - 2.0 mBq.m⁻³, Пловдив - 6.8 mBq.m⁻³, Варна - 6.7 mBq.m⁻³, Бургас - 5.7 mBq.m⁻³ и Плевен - 3.0 mBq.m⁻³. Най-високата измерена стойност е на 26.III в Бургас - 17.0 mBq.m⁻³, но тя е в границите на фоните стойност.

IV. СЪСТОЯНИЕ НА РЕКИТЕ

Общият обем на речния отток към крайните створове на по-големите наблюдавани реки в страната през март е с около 10% по-голям в сравнение с февруари. Валежите, които паднаха през последната седмица на март, макар и временно и в повечето случаи несъществено увеличаваха речните води в някои райони на страната. През периода 28 - 31 III по-значително се увеличи оттокът на Искър при Нови Искър и Кунино, Малък Искър при Своде, Осъм при Ловеч, Янтра и притоците ѝ Росица и Джулоница, Луда Камчия при Берово, Факийска река при Зидарово, Марица между Пловдив и Свиленград и някои от притоците ѝ Сазлийка при Гълъбово, Харманлийска река при Харманли, Върбица при Джебел, Тунджа при Павел баня и крайните югозападни реки Струма и Места. През този период бяха регистрирани максимумите на протичащите водни количества по тези реки през месеца.

В края на февруари оттокът на всички наблюдавани реки в страната бе значително под средния определен за многогодишен период на наблюдение - повечето от тях с 3 до 10 пъти, а за някои реки в Източна България, в равнинната част на Вит и Осъм, и в най-горното течение на Марица протичащите количества вода бяха почти несравними с нормите си.

Общият обем на речния отток през март е 320 млн.м³ и е едва 19% от нормата за месеца.

През март нивото на р. Дунав в българския участък беше с променлива тенденция. Минимумите за месеца бяха регистрирани на 1 III, а максимумите около средата на месеца. Средно за март нивото на реката между Ново село и Оряхово е със 75 до 78 cm, а след Свищов до края на нашия участък със 104 до 129 cm под средното за месеца.

Таблица 2
ХАРАКТЕРНИ ВОДНИ СТОЕЖИ НА Р.ДУНАВ МАРТ, 1994 г.

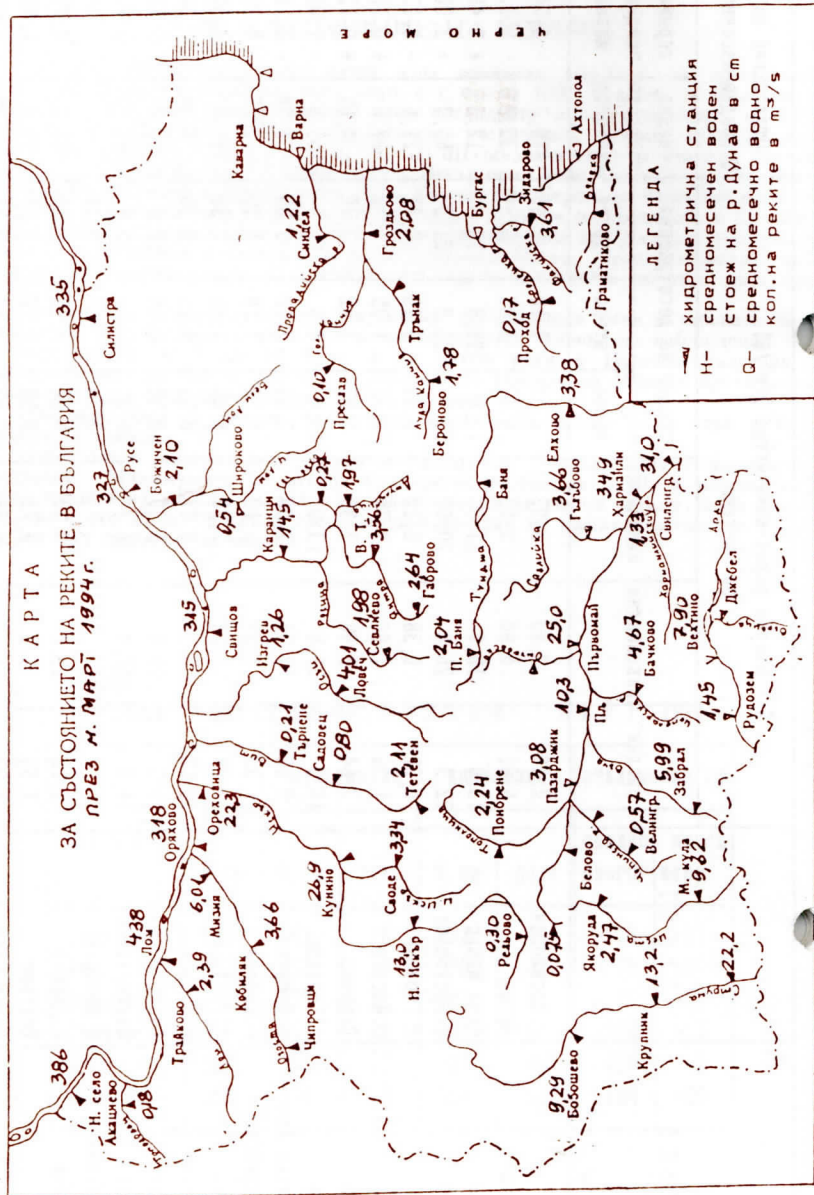
ПУНКТ	средни Н, см	максимални		минимални		отклонение от	
		Н, см	дата	Н, см	дата	средно многог.	месец февр.
Ново село	386	461	10	332	14	- 78	+17
Лом	438	490	11	370	01	- 75	+10
Оряхово	318	370	11	240	01	- 77	+10
Свищов	315	361	12	227	01	-118	+ 2
Русе	327	376	13	227	01	-129	- 2
Силистра	335	376	14	254	01	-104	-20

Таблица 3

ГИДРОЛОГИЧЕН РЕЖИМ НА РЕКИТЕ

МАРТ, 1994 г.

РЕКА	ПУНКТ	Характерни водни количества Q (м ³ /с) за месеца				Отклонение на Q средно месечно			
		средни	максимални	минимални	средни по десетдневия	спрямо средното многогодишно	спрямо предния месец		
									първа
Лом	с. Васильовци	2,39	2,93	2,02	2,50	2,18	2,48	-10,7	-0,24
Огоста	Мизия	6,01	6,80	5,60	6,62	6,02	5,39	-32,2	-0,32
Искър	Нови Искър	13,0	18,6	11,8	12,8	12,8	13,3	-17,3	+0,40
Искър	с. Ореховица	22,3	26,0	20,0	23,8	22,0	21,2	-65,0	+2,00
Вит	с. Търнене	0,22	0,38	0,20	0,22	0,20	0,22	-21,6	-0,12
Осъм	с. Изгрев	1,26	1,96	0,75	0,75	1,25	1,79	-17,8	+0,70
Янтра	Габрово	2,64	3,98	2,30	2,63	2,52	2,78	-4,65	+0,12
Янтра	с. Каранци	14,5	22,0	13,0	13,4	14,6	15,6	-63,6	-1,00
Русенски Лом	с. Божичен	2,10	2,26	2,00	2,13	2,11	2,05	-5,54	-0,19
Провадийска	г. Синдел	1,22	1,37	1,10	1,32	1,19	1,15	-2,27	-0,22
Камчия	с. Гроздъво	2,08	3,24	1,78	1,88	1,96	2,39	-39,0	-0,31
Средецка	с. Проход	0,17	0,54	0,075	0,15	0,15	0,20	-6,04	-0,02
Марица	Пловдив	10,3	29,8	5,80	10,50	8,59	11,8	-67,2	-3,60
Марица	Харманли	34,9	67,4	27,7	36,2	32,6	35,9	-130	-3,10
Тополанца	с. Поибрене	-	-	-	2,24	-	2,24	-	-
Върбица	с. Джебел	5,12	15,0	2,56	6,28	3,90	5,19	-27,2	-4,45
Арда	Вехтино	7,90	11,5	5,71	9,58	6,52	7,59	-25,7	-1,90
Тунджа	Павел баня	1,27	4,35	0,28	0,62	1,14	2,04	-2,78	+0,91
Тунджа	Елхово	3,38	4,00	2,94	3,51	3,56	3,06	-28,1	-0,27
Места	к. Мокина кула	9,62	18,0	7,28	9,07	8,08	11,7	-16,8	+1,86
Струма	с. Крупник	13,2	18,6	11,5	13,9	12,0	13,8	-56,1	+2,20



СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

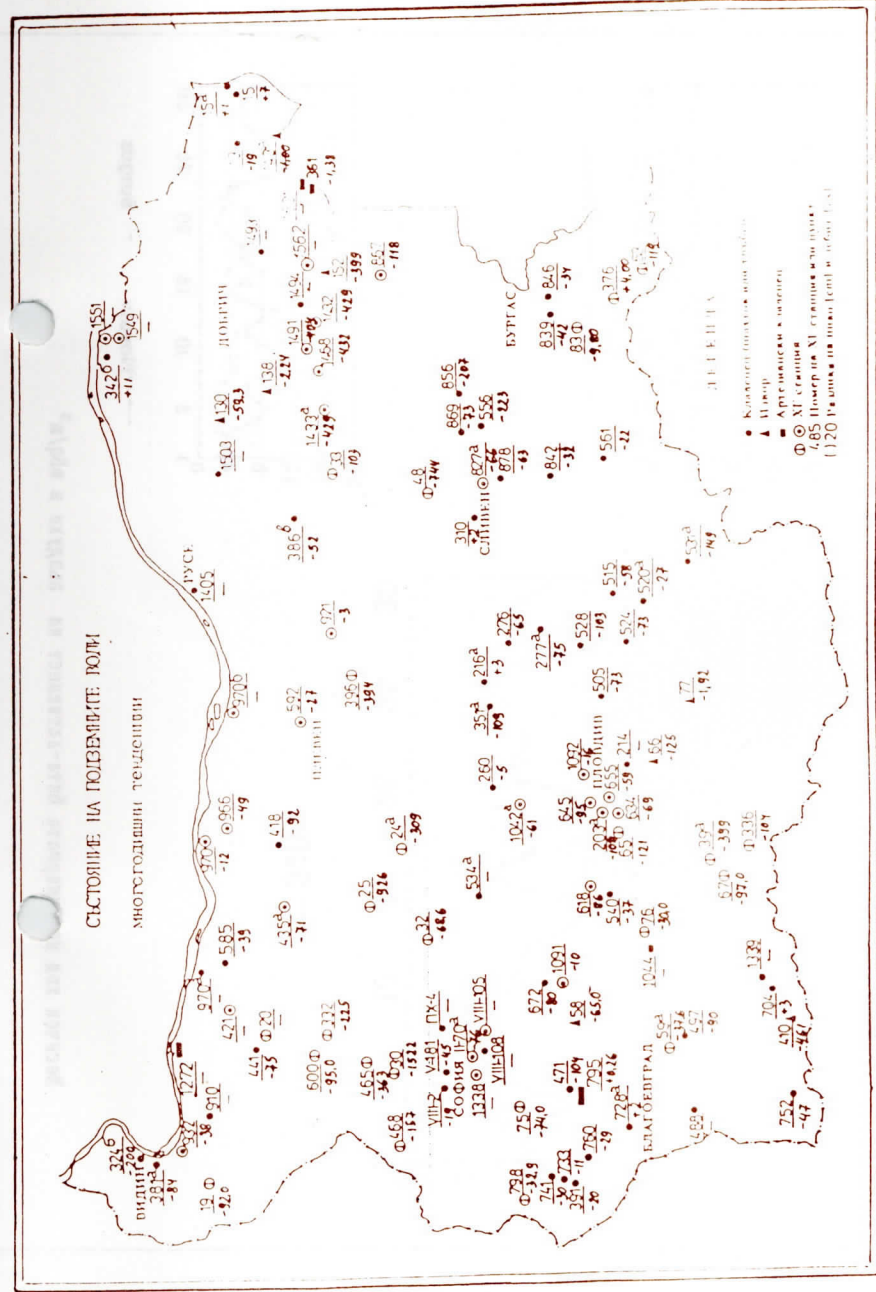
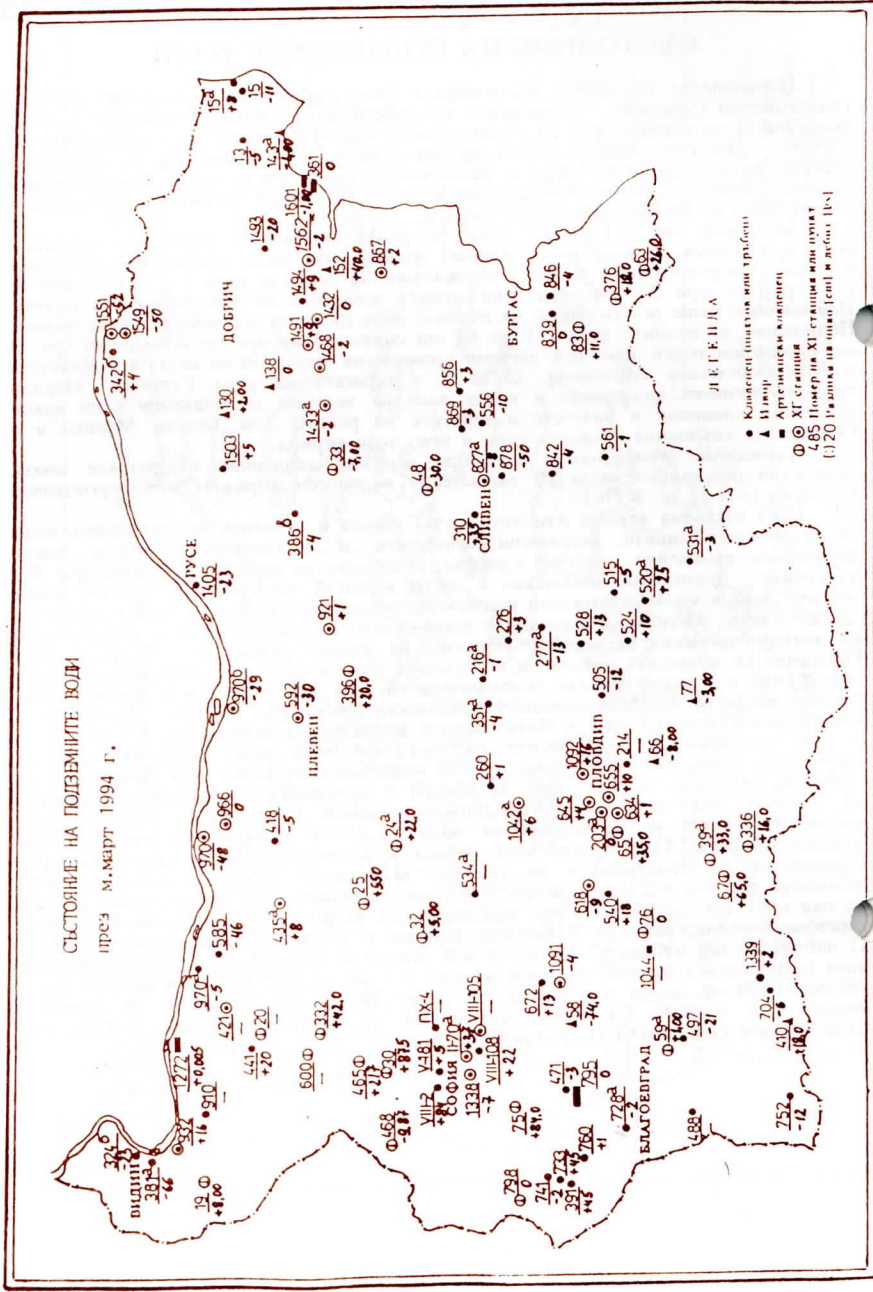
Измененията на дебита на изворите бяха двупосочни, с по-добре изразена тенденция на покачване. Повишението на дебита до 1-2 пъти в сравнение с месец февруари бе установено при 20 водоизточници или при почти 67% от наблюдаваните случаи. Най-съществено повишението на дебита е регистрирано в карстовите басейни на масива Големо бърдо и Тетевенската антиклинала, както и в Искрецкия басейн. Понижението на дебита също до 1-2 пъти спрямо предходния период беше най-значимо в Нишавския карстов басейн.

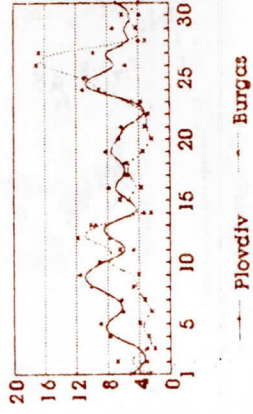
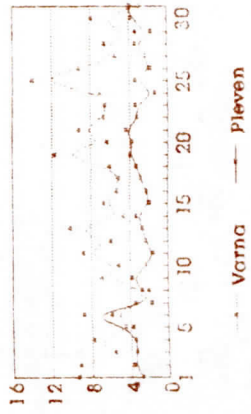
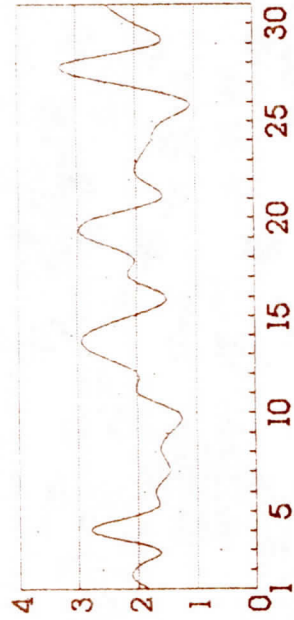
За нивата на подземните води от плиткозалегащите водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) измененията бяха двупосочни със слабо изразена тенденция на спадане. Понижение на водните нива с 1 до 66 cm бе регистрирано при 36 наблюдателни пункта или 56% от наблюдаваните случаи. Най-значимо беше понижението на водните нива на места в Крайдунавските низини. Повишението на водните нива с 1 до 84 cm спрямо февруари бе установено при 28 наблюдателни точки, като най-значими проявления имаше то на места в Софийската и Кюстендилската котловини, както и в терасата на река Струма. Поради продължителното засушаване и изтощаване на запасите от подземни води някои по-плитки кладенци и най-вече в терасите на реките Лом, Огоста, Марица и в Софийската котловина останаха сухи и през този период.

Двупосочни изменения с по-добре изразена тенденция на спадане имаха нивата на подземните води от сарматския водоносен хоризонт в Североизточна България (от -11 до 8 cm).

През изтеклия период измененията на нивата и дебитите на подземните води от дълбокозалегащите водоносни хоризонти и водонапорни системи имаха двупосочни изменения с добре изразена тенденция на спадане или останаха без изменение. Двупосочни изменения с добре изразена тенденция на спадане имаха водните нива в малм-валанжката водоносна система на Североизточна България (от -20 до 9 cm). Подобна тенденция в изменението бе установена и за водните нива на хотрив-баремския водоносен хоризонт на същия район (от -50 до 5 cm). Предимно се повишиха нивата на подземните води в обсега на Местенския гребен (до 2 cm), в Средногорската водонапорна система (до 6 cm) и в Приабонската система в обсега на Пазарджишко-Пловдивския грабен (до 16 cm). Понижиха се нивата на подземните води в Ихтиманската водонапорна система (до 4 cm).

В измененията на запасите от подземни води през март се установи подчертана тенденция на спадане при 90 наблюдателни точки или почти 88% от случаите, от които 62 кладенци, 28 извора и артезиански кладенци. Спадането на водните нива спрямо многогодишните оценки е от 3 до 432 cm, като най-значимо беше то за подземните води на места терасите на реките Дунав, Тунджа, Марица, Горнотракийската низина и Сливенската котловина. Особено изразителна бе тенденцията на спадане за водните нива в малм-валанжката водоносна система в Североизточна България. Спадането на дебита спрямо същите оценки е от 1.00 до 1522 l/s и е най-значимо в Нишавски, Етрополски, Котленски и Стршови басейни, както и в басейна, свързан с Тетевенската антиклинала. При 12 наблюдателни пункта (7 кладенци и 5 извора и артезиански кладенци) водните нива се повишиха спрямо средните оценки с 1 до 11 cm, като най-значимо беше увеличението на места в терасите на река Дунав. Нарастването на дебита - между 0.26 и 4.00 l/s беше най-голямо в карстовия басейн, свързан със Стоиловската синклинала (Странджански район).





Месечен ход на измерената бета-активност на въздуха в $\mu\text{Bq}/\text{m}^3$

Директор НИМХ проф. д-р Вл. Шаров
Телефон 88-03-80 Факс 88-44-94
Телефони: ц-ла 72-22-71/75

Секция "Прогнози" в.236, дир.72-23-63
Секция "Климатология" в.262
Секция "Дългосрочни прогнози" в.267
Секция "Агропрогнози" в.230
секция "Замърсяване" в.228

Подготвили материалите за броя
Част I Ив.Василев, к.г.н. Л.Латинов
Част II Н.Витанов, Р.Величкова
Част III Ю.Иванчева
Част IV Г.Здравкова
Част V М.Мачкова

Отг. редактор кфн П.Симеонов
Редактор и компютърна подготовка Б. Калчева
Технически редактор М.Пашалийски
Формат 70x100/16
поръчка - служебна
Тираж 25

Печатница при НИМХ
1784 София, "Цариградско шосе" 66