

НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

ОПЕРАТИВЕН ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕН

БЮЛЕТИН

ДЕКЕМВРИ, 1995.

СОФИЯ, 1996 г.



УВАЖАЕМИ СПЕЦИАЛИСТИ И РЪКОВОДИТЕЛИ,

• Вие разполагате с поредния месечен хидрометеорологичен бюлтенин. 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.

• С благодарност ще приемем Вашите отзиви и препоръки на тел.: ц-ла 72-22-71(75) вътр. 320, 353.

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, експеримент, 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 хидрометео-рологични явления и колебанията на климата.

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 хидрометеорологичната информация

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

На 1 и 2.XII в южната периферия на антициклон с център над Украйна, с умерен и силен североизточен вятър проникна по-студен въздух, съпроводен с валежи от сняг в Северна България и от дъжд в южните райони. През периода 3-5.XII под комбинираното влияние на антициклон от север и средиземноморски циклон, който премина от Южна Италия през Гърция, се създаде валежна обстановка и се увеличи снежната покривка до 30-50 см. През периода 6-17.XII страната по-често оставаше под влиянието на област на високо атмосферно налягане с център над Централна Европа, то по-късно се премества на изток. Често е облачно и мъгливо, с ниски минимални температури в ясните нощи. На 15.XII от североизток с усиливане на вятъра проникна по-студен въздух, но преваляванията не бяха съществени. През периода 18-20.XII през страната премина средиземноморски циклон, съпроводен с валежи от дъжд. След временно изясняване на 21.XII от северозапад със силни ветрове проникна по-студен въздух. Преваляванията бяха незначителни. От 22 до 26.XII. България остана в топлия сектор на серия от атлантически циклони, които бързо се преместваха от Западна Европа на изток и североизток. От запад-югозапад над Балканския полуостров се изнесе топъл въздух. Температурите се повишиха чувствително и максималните в много райони достигнаха абсолютните максимуми. От 27.XII. се активизира средиземноморската циклонална област и бързо преминаха серия от циклонални вихри - отначало през Северна България, а на 29-30.XII и южно от страната при което завалява дъжд, а впоследствие и сняг, като се образува нова значителна снежна покривка. Температурите се понижават чувствително - с 12-17°C. През последния ден от запад валежите бързо спряха, облачността намаля.

2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

В началото на декември (1-3.XII) средноденонощните температури бяха между 1 и 5°C, по Черноморието и югозападните райони до 8°C - около и по-високи от нормалните. На 4.XII в Северна България и високите полета се понижиха чувствително и средноденонощните до 18.XII бяха предимно между -5 и -2°C. В Южна България понижението настъпи на 9.XII (средноденонощните до 12.XII бяха между -2 и 1°C). След понижението на температурите средноденонощните на 22 и 23.XII в повечето райони бяха отрицателни. На 24.XII те рязко се повишиха и на 25 и 26.XII в много райони средноденонощните бяха между 7 и 12°C, в отделни райони (Плевен, Ловеч, Ахтопол) - до 18°C. На 28.XII последва понижение и средноденонощните отново станаха отрицателни - на 31.XII между -7 и -2°C.

Средните месечни температури за декември (в Дунавската равнина между -2 и 1°C, в Южна България и по Черноморието предимно между 2 и 5°C, в планинските райони между -5 и -1°C, на вр. Мусала -6,7°C) в повечето места са близки до нормалните. По-ниски от нормалните (с 1 до 2°C) са температурите в Русенска област и крайните северозападни райони, а по-високи (с 1 до 2°C) - предимно в планинските райони на Югозападна България.

Най-високите температури през декември (предимно между 15 и 22°C, в Свиленград 23°C, в планините между 2 и 9°C, на вр. Мусала -0,2°C) бяха измерени в началото

на месеца или около 26.XII, а най-ниските (между -13 и -7°C, в Севлиево -16,5°C, в Казанък -17,3°C, в Сандански -2,9°C) - в края на месеца.

3. ВАЛЕЖИ

Превалявания в Северна България и високите полета предимно от сняг, а в останалите райони предимно от дъжд, имаше главно през първите и последните няколко дни на декември. В източните райони и около 12.XII. броят на дните с валеж 1 и повече литра на квадратен метър в повечето райони е между 5 и 10, в Западните райони и в планините - до 13 дни. Максималният деновощен валеж е предимно между 10 и 30 л./м², в Тетевен - 47 л./м², в Ловеч - 42 л./м², в Лом - 38 л./м², в Казанък - 37 л./м², в Хасково - 31 л./м² и беше измерен около 4.XII или през последните дни на месеца.

Сумата на валежите в по-голямата част на страната е между 60 и 80 л./м² (предимно между 90 и 160% от нормата). Относително по-малко са валежите на места в Източна България и някои планински райони, а относително повече - между 120 и 150 л./м² (между 220 и 170% от нормата) - в крайните северозападни и югозападни райони.

4. СИЛЕН ВЯТЪР

Условия за силен вятър (14 м/сек и повече) имаше главно в източните райони и в планините около 5.XII и през третото десетдневие на месеца. Броят на дните със силен вятър е до 2, по Черноморието - до 8, а в планините - между 10 и 15, в Кърджали и Елхово - 3, във Враца - 5 дни.

5. ОБЛАЧНОСТИ СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

Средната облачност (между 8 и 9,5 десети от небосвода, на вр. Ботев - 7,3 десети) е с 1-2 десети повече от нормата. Слънчевото греене в равнините беше преясните дни (в равнините до 2, като в много райони не е имало ясен ден, в планините - до 7 дни) е по-малък от нормата, а броят на мрачните дни (в по-голямата част на страната - до повече от 20 дни) - с 5 до 10 повече от нормата.

6. СНЕЖНА ПОКРИВКА

През първите дни на декември тънка снежна покривка имаше само във Видинско. На 4.XII в Дунавската равнина и Югозападна България се образува снежна покривка. Във Видинско тя достигна 50 см, като в края на месеца намаля до 5-6 см. В Северозападна България снежната покривка достигна 35 см и се задържа до 22 XII. През последните дни на декември в цялата страна се образува нова снежна покривка, която на места достигна 25-30 см, в Ловеч 47 см. В планините почти през целия месец имаше снежна покривка, чиято дебелина се колебаеше предимно между 10 и 50 см.

Броят на дните със снежна покривка в Дунавската равнина и високите полета е предимно между 15 и 20, във Видин - 30, в Грамада и Лом - 27, в Тетевен - 24, в Южна България и по Черноморието - предимно 2, а в планините - между 25 и 30 дни.

7. ОСОБЕНИ ЯВЛЕНИЯ

Около 5 XII в някои райони се образува поледица, дукаше силен вятър, а по Черноморието вълнението достигна 4 бала. Поледицата в Силистренския район блокира цялата пътна мрежа. През второто десетдневие бяха характерни мъгли. През третото десетдневие динамиката беше твърде голяма, при което около Коледа бяха измерени рекордно високи температури, а след няколко дни - най-ниските за месеца. В края на декември снежни бури блокираха комуникациите в отделни райони.

СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

Декември беше типичен зимен месец, но също така и с топли, наподобяващи пролет, дни. При тази обстановка състоянието на повърхностния почвен слой бе в тясна зависимост от валежите. В отделни периоди от месеца те бяха много обиини и надвишаваха месечната норма. В северната половина от страната валежите бяха по-често от сняг, а в южната от дъжд. В Северозападна България още от началото на месеца се образува дебела снежна покривка, достигаща на места до 40-50 см, която практически не позволи обработките на повърхностния почвен слой. В тези райони снежната покривка се задържа до Коледа, като постепенно се стопява. Възможностите за обработка на почвата и в Южна България често бяха много ограничени, най-вече през първото и третото десетдневие, поради преовлаожнянето, в резултат на честите и обиини валежи. Единствено по-сухото второ десетдневие даде известни възможности за повърхностни обработки. Около средата на първото и второто десетдневие, както и в края на месеца, в отделни по-високи по надморска височина райони от страната бе отчетено слабо замръзване в почвения слой максимум до 7-8 см.

Много добри възможности за почвени обработки в повечето райони на страната съществуваха в средата на третото десетдневие на месеца.

В резултат на честите превалявания количеството на водните запаси в почвата непрекъснато растеше. На 17.XII, когато се извършва единственото им измерване за месеца, бяха отчетени много добри запаси за началото на зимата по еднометровия слой най-слаби запаси между 80 и 108 mm или 109-137 mm вода на дка и общ воден запас 83-88 % от ППВ бе наблюдаван в крайдунавските райони на Централна Северна България и Пловдивско-Хасковското поле. Най-добри - между 138 и 166 mm и съответно 95-100% - бяха запасите в част от Добруджа, Предбалкан, Софийското поле, по цялото поречие на р.Струма и зоната на чернозем смониците в Южна България. В по-голяма част от страната запасите варираха между 109 и 137 mm и общ воден запас 89-94% от ППВ (вж. прил. карта).

С известни уговорки можем да кажем, че благоприятно за развитието на културите през върви с много добри темпове, което е благоприятно за развитието на културите през следващия вегетационен период.

2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

Агрометеорологичните условия през повечето дни на декември бяха неподходящи за постигането на напредък в развитието на есенните посеви в Северна

България. По Черноморието, долното поречие на р.Струма и крайните югоизточни райони имаше много благоприятни възможности за поддържане на почти непрекъснат темп на развитие, с кратки периоди на затишие на вегетационните процеси. В по-малка част на Южна България също имаше подходящи дни, през които вегетационните процеси протичаха с по-бавен или засилващ се темп.

Най-топло бе времето в края на декември, което се отрази много благоприятно на развитието на есенните посеви, особено на най-късните от тях, при които продължи поникването. В южната част от страната повечето от посевите вече са във фаза трети лист или братене. При направения зимен преглед около края на декември отчетената гъстота е от добра до много добра, което спомага за успешното прерязуване на есенниците. Поради неподходящи топлинни условия в Северна България състоянието на повечето от есенниците може да се характеризира като задоволително.

На 28 и 29.XII температурите значително се понижиха, на цялата територия на страната завала сняг и се образува снежна покривка. Тя изигра защитна роля срещу отрицателното въздействие на ниските температури, които на 30 и 31 XII в някои котловинни полета като Чирпан и Казанлък се понижиха под критичните за растенията стойности и достигнаха до -17°C.

Многогодишните треви, лозята и овошните видове през декември запазиха състоянието си на зимен покой. Силното затопляне на времето през третото десетдневие на месеца бе твърде краткотрайно, за да успее да наруши покоя и да предизвика рлеждевременно развитие. През есента овошните видове имаха подходящи условия за закаляване през един сравнително дълъг период, но поради неспазването на необходимата агротехника за отглеждането им поради финансови причини на отделни места доведоха до не твърде доброто им състояние, а оттам и възможностите им да се спазват със суровите зимни условия.

3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

В Северозападна България през повечето дни от месеца снежната покривка ограничаваше възможностите за извършване на полски работи. През второто и най-вече през средата на третото десетдневие имаше много добри възможности за довършване на някои изостанали зимни мероприятия в овошните градини. При просъхване на повърхностния почвен слой се извършваща дълбока оран, извозване и разхвърляне на оборски тор и др.

Започна подготовката, а в някои южни райони в края на месеца - и засяяло то на семената за производство на зелечуков разсад за ранно производство.

III. ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

Замърсяването със серен двоокис в столицата е значително под пределно допустимите концентрации (ПДК) и многогодишните средни месечни стойности (МСМС). Съдържанието на азотен двоокис в града е в рамките на допустимите концентрации, с изключение на единично измерване в кв. "Младост" | на 3.XII през деня. В 70% от дните замърсяването със сероводород в същия пункт надвишава нормите, като максималната стойност е измерена на 2.XII в 11 ч. и е 31 пъти над ПДК, докато концентрациите на фенол над ПДК (до 9.5 пъти) са наблюдавани само в отделни случаи

в периода 22-26 XII.

В централните части на София, в района на пл."Възраждане" в около 50% от работните дни запрашеността на атмосферата надвишава средноденонощните ПДК до 3 пъти на 11 и 28 XII. Измерени са и слаби превищения на допустимата средноденонощна норма за прах и в кв."Гео Милев".

В центъра на Бургас са измерени концентрации на сероводород до 1.5 пъти над ПДК само на 13 и 14.XII.

В Плевен и Варна всички следени от НИМХ замърсители на атмосферата през декември не надхвърлят съответните ПДК.

В района на ж.п. гара Пловдив в периода 12-15.XII са регистрирани концентрации на серен двоокис и прах над съответните средноденонощни ПДК. В Асеновград концентрациите на прах са над средноденонощната норма в 50 % от дните, като максималната стойност е 2.2 пъти ПДК на 18.XII.

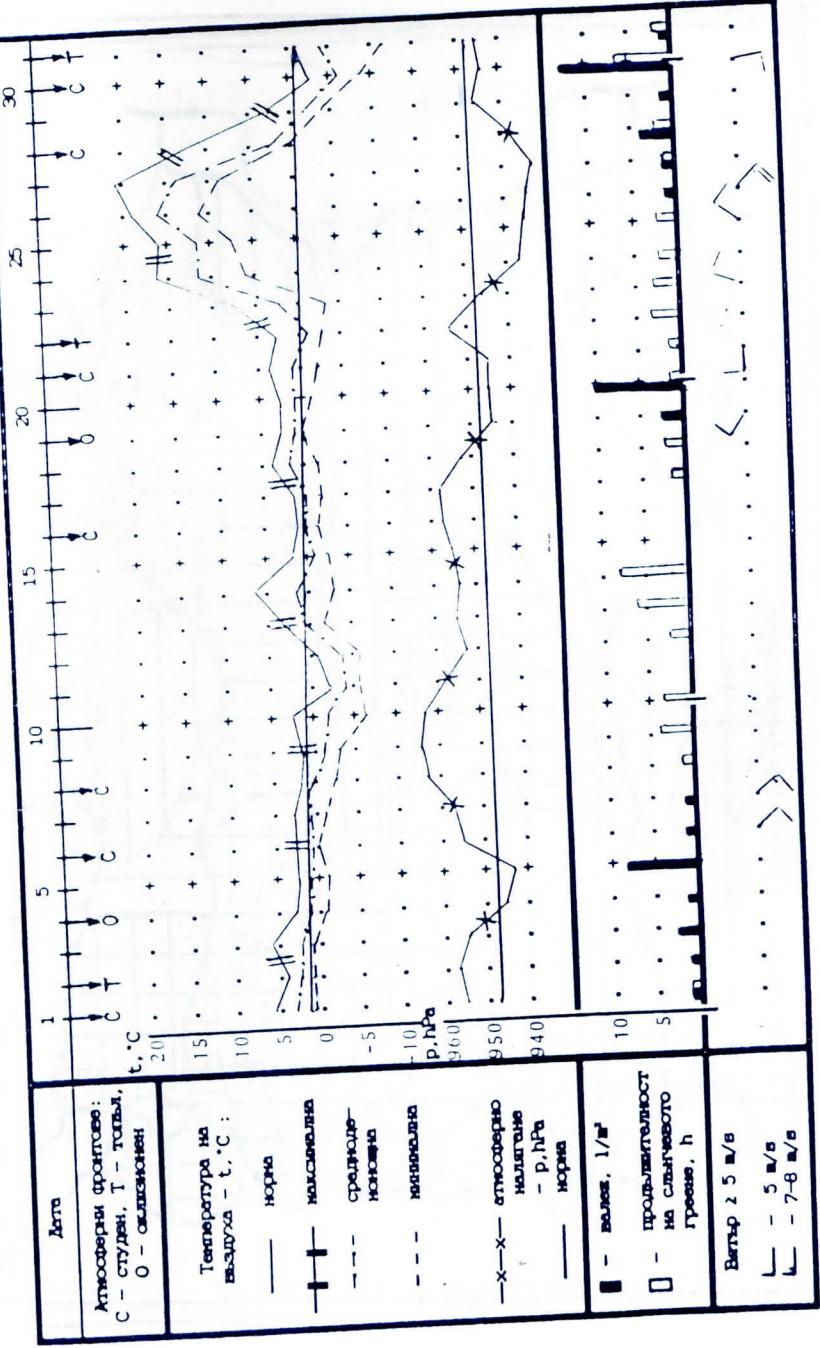
През месец декември дългоживущата обща бета-активност на въздуха се характеризира с близки до измерените през предходния месец стойности. Средните месечни стойности са 2, 3.2 и 2.5 мБк/куб.м за София, Плевен и Бургас съответно. Средната стойност за Пловдив е 8.1 мБк/куб.м, а за Варна - 8.4 мБк/куб.м. Тези стойности не се различават съществено от средномесечните за есенно-зимния период на годината за тези райони.

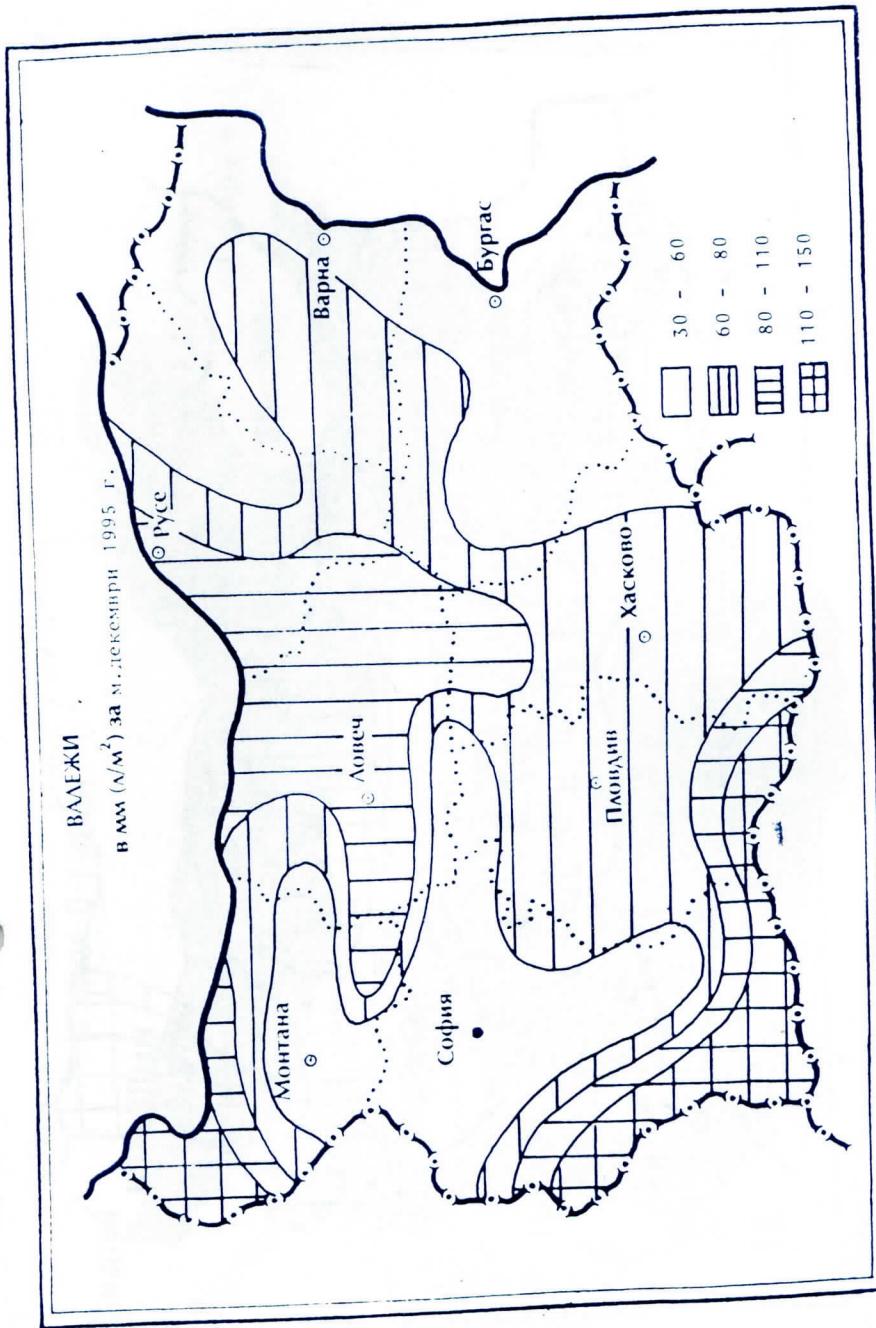
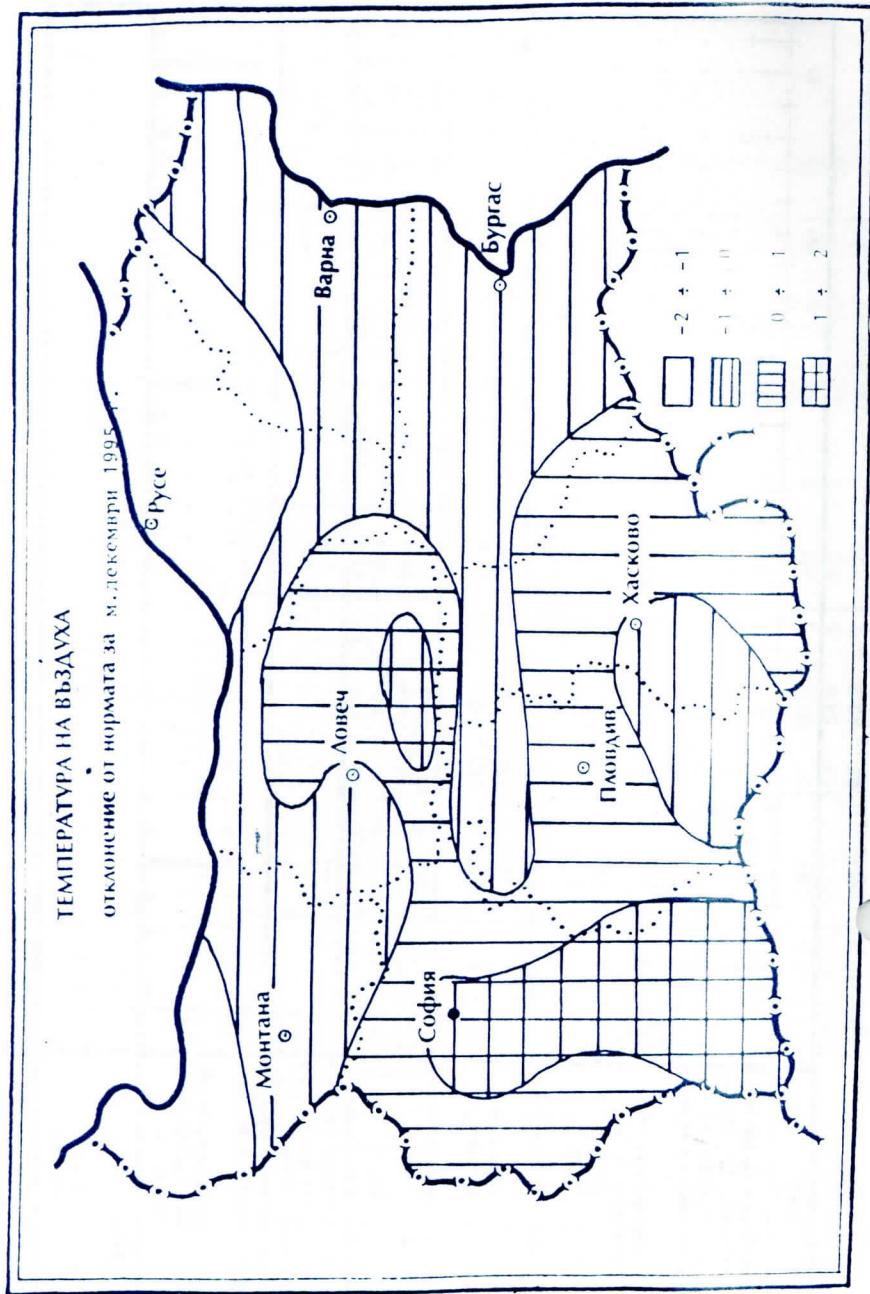
Метеорологична справка за месец декември 1995 г.

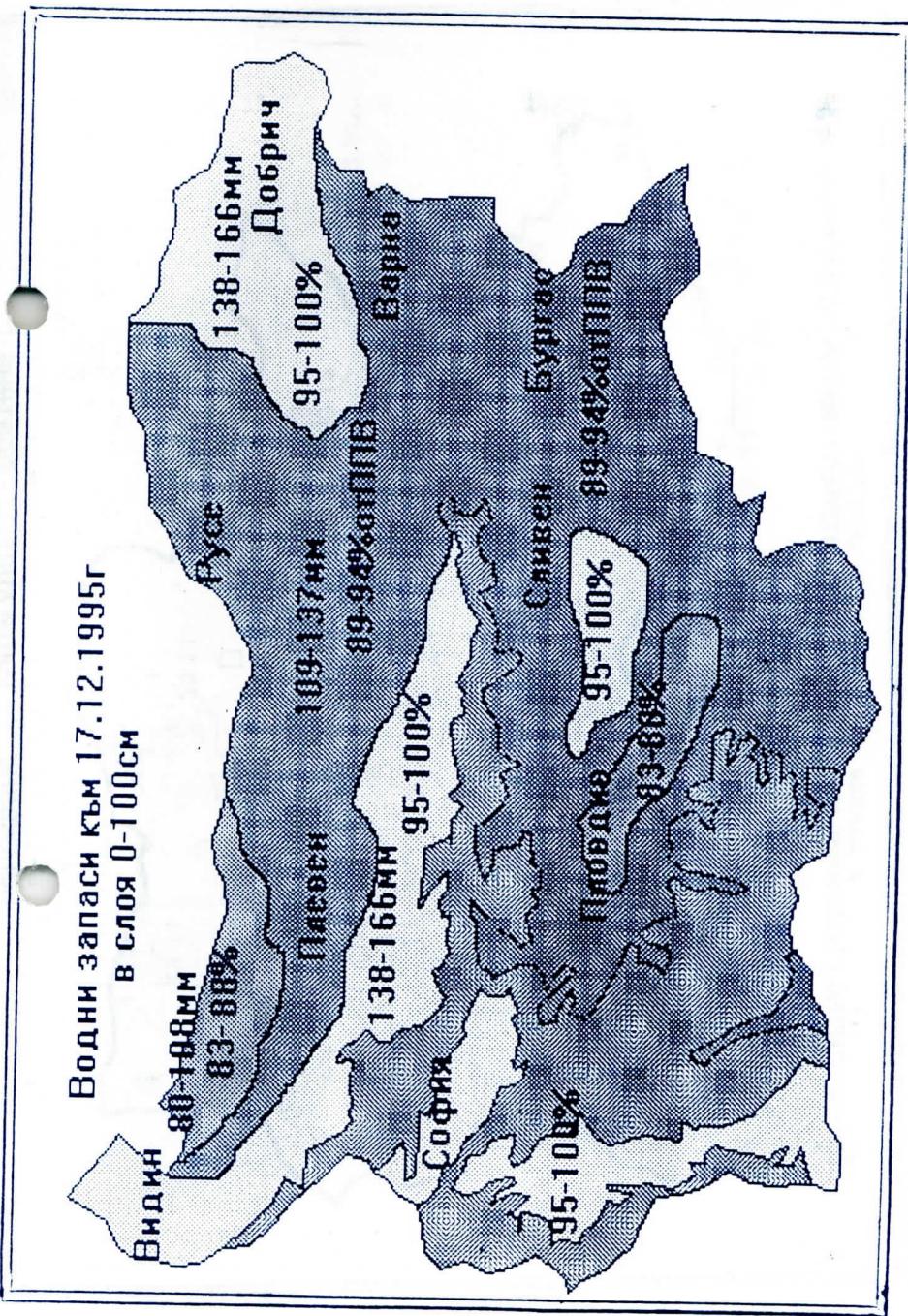
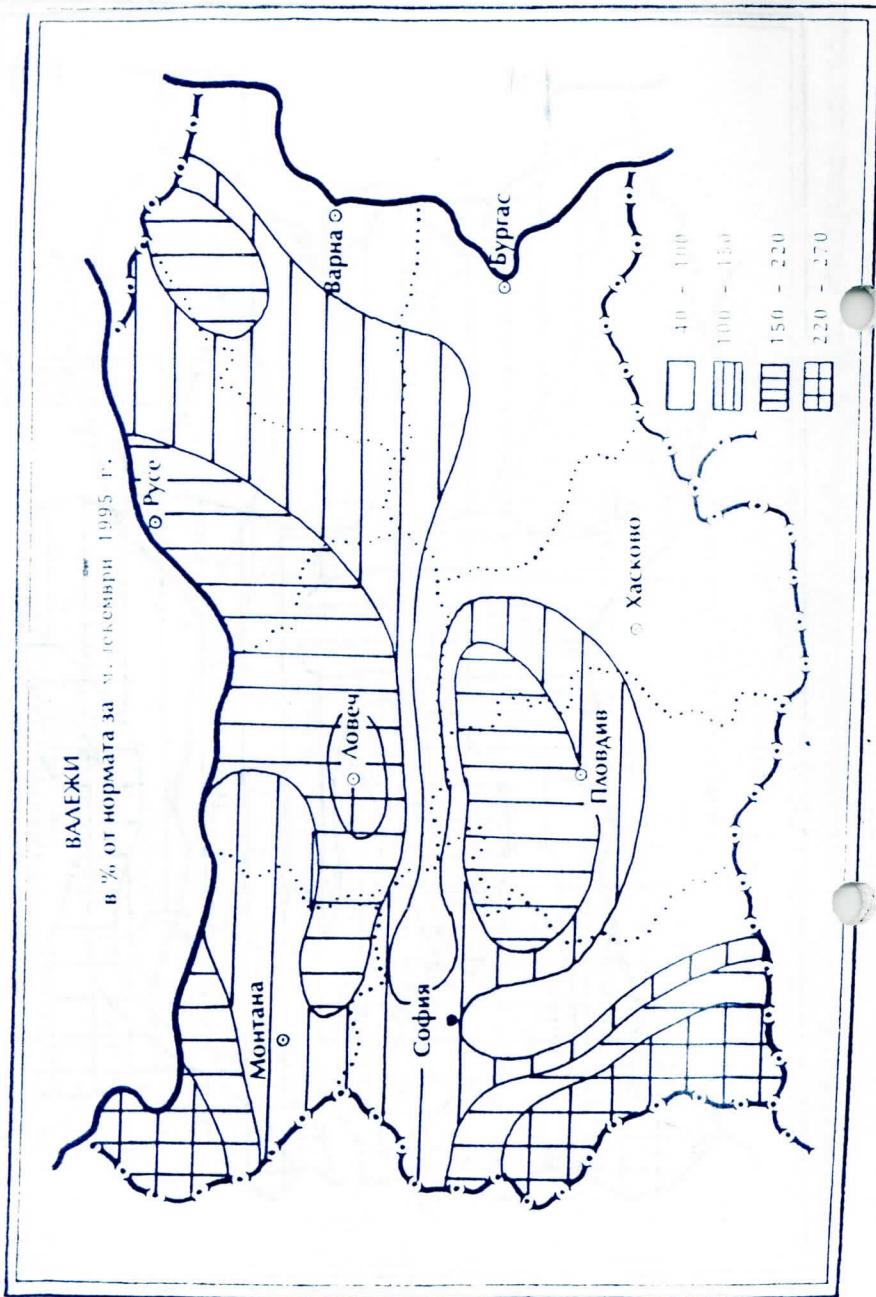
Станция	Температура на въздуха			Ваеж			Облачност	Брой дни	Вятър	Брой дни с	
	ср-дни	δ T	максимум °C	минимум °C	сума	Q/Qn	максимум mm	минимум mm	нр. чин	максимум m/s	минимум m/s
София	1.8	1.7	20.1	-10.2	52.4	138	18.4	30	8.4	18	12
Видин	-1.2	-1.9	6.2	-7.4	126.9	239	20.3	2	9.3	0	27
Враца	-0.1	-1.1	20.2	-10.2	93.8	174	27.2	5	9.3	0	>20
Плевен	0.4	0.0	22.5	-8.5	63.3	147	19.8	30	9.5	0	27
В.Търново	1.4	0.4	21.3	-9.6	83.9	168	26.1	30	9.5	0	28
Русе	-0.3	-1.5	14.8	-8.3	84.2	183	22.3	5	8.8	1	24
Добрич	0.7	0.0	18.6	-13.4	67.2	182	17.7	28	8.2	2	22
Варна	3.5	-0.5	19.6	-10.8	45.6	88	13.0	28	8.1	2	20
Бургас	4.6	-0.1	19.9	-5.8	55.9	96	22.8	30	8.5	0	22
Сливен	3.1	-0.4	16.7	-9.0	58.1	98	13.8	20	8.2	2	21
Свиленград	4.3	0.5	23.2	-10.1	61.5	89	30.3	30	8.0	0	21
Кърджали	3.5	-0.2	21.0	-6.2	61.4	75	22.3	30	8.8	0	21
Пловдив	2.3	0.1	21.5								21
Сандански	5.3	1.1	18.6	-2.9	125.6	237	37.6	5	7.8	1	13
Кюстендил	1.8	0.1	18.0	-10.0	147.2	254	54.6	5	8.0	1	19
Врбовец	-5.4	1.2	2.5	-10.8	58.1	87	12.2	5	7.3	6	20

δT - Отклонение от месечната норма на температурата ; Q/Qn - Процент от нормата на месечната валежна сума

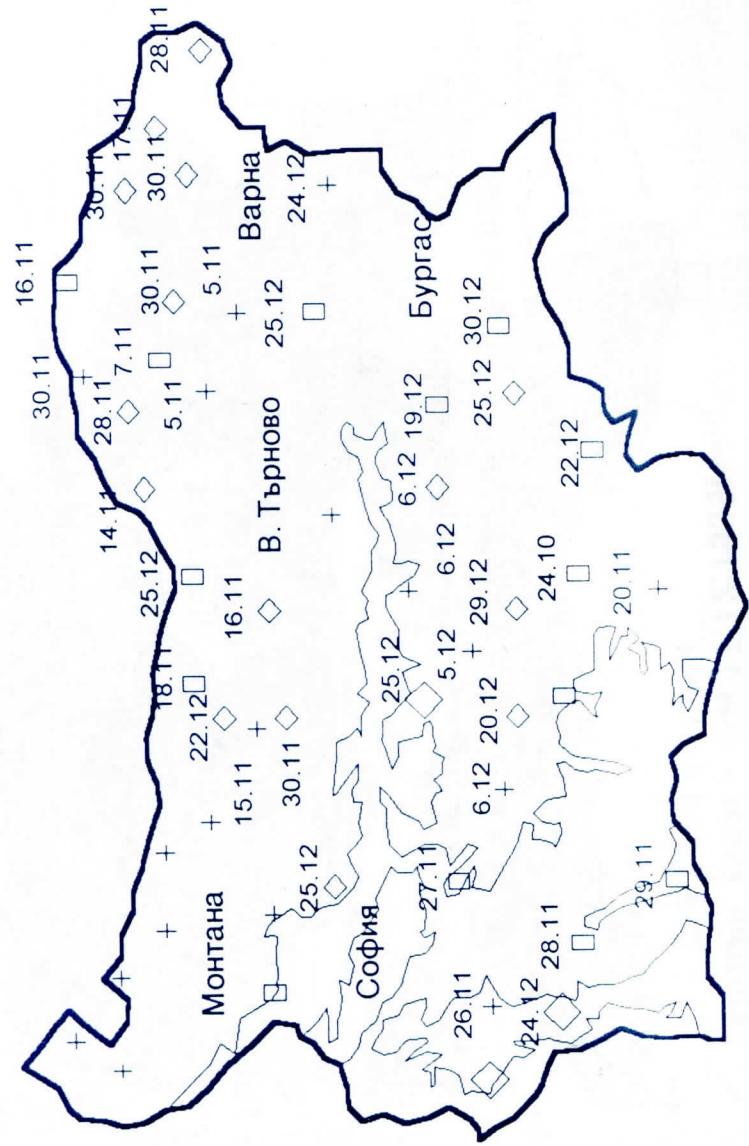
ХОД НА МЕТЕОРОЛОГИЧНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ В СОДИЯ ПРЕЗ М. ДЕКАЕМВРИ 1995 г.



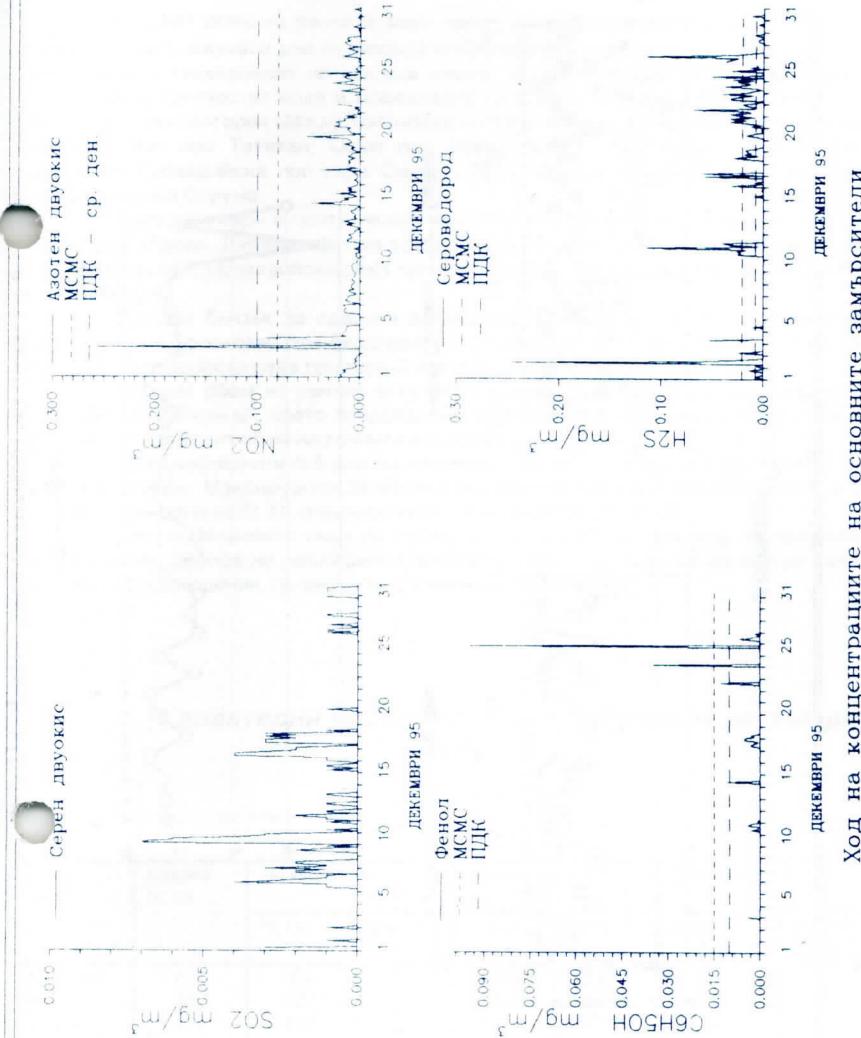




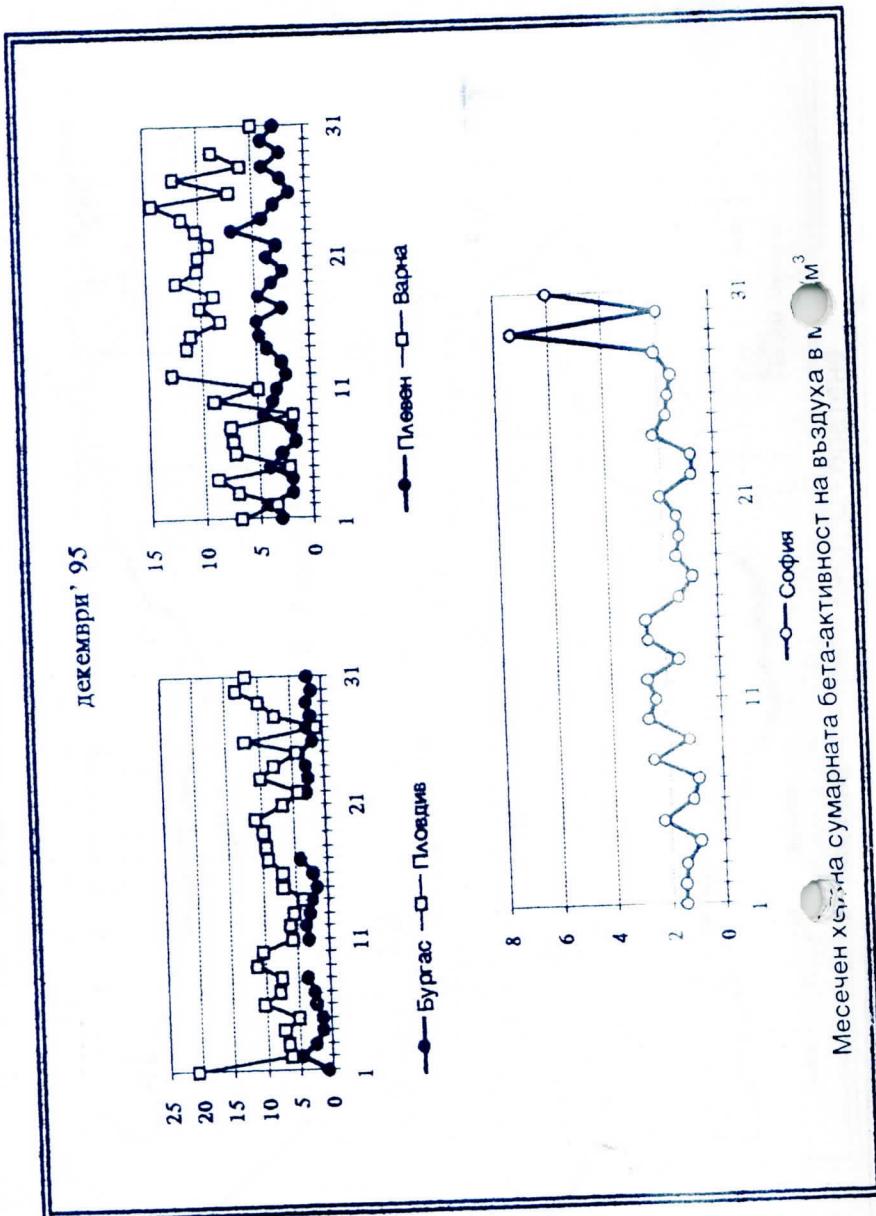
Фенологично състояние на пшеницата при прекратяване на вегетацията



◇ - поникване, + - трети лист, □ - братене



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



IV. СЪСТОЯНИЕ НА РЕКИТЕ

Общий обем на речните води през декември значително се увеличи спрямо ноември. През повечето дни от месеца колебанията на речните нива бяха до $\pm 4-5$ см. През третото десетдневие на месеца силен, макар и краткотрайно, увеличаване на протичащите количества вода и повишаване на нивата беше наблюдавано на реките в Северозападна България между Тополовец и Искър включително и на реките Росица при Севлиево, Вит при Тетевен, Осъм при Ловеч, Янтра при Каранци, Черни Лом при Широково, Провадийска при гара Синдел, Луда Камчия при Бероново, Сазлийка при Гъльбово и река Струма.

През декември с почти непроменен отток в сравнение с ноември бяха реките: Янтра при Габрово, Джулюница при с.Джулюница, Голяма река при Стражица, Русенски Лом при Божичен, Провадийска река при гара Синдел, Камчия при Гроздьово и Чепинска при Велинград.

С отток близък до средния за декември се задържаха през повечето дни на месеца реките Тополовец при Акациево, Янтра, Росица при Севлиево, Русенски Лом при Божичен, Провадийска река при гара Синдел и Луда Камчия при Бероново.

Общий обем на речния отток към крайните створове на по-големите реки в страната е $833,1 \text{ млн.м}^3$, което представлява 86% от нормата за месеца и е с около 34% по-голям от месечния обем на речните води през ноември.

През последните 5-6 дни на декември нивото на р.Дунав в българския участък силен се повиши. Максимумите за месеца при всички пунктове за наблюдение на реката бяха регистрирани на 31 XII, а минимумите - през периода 24-26 XII.

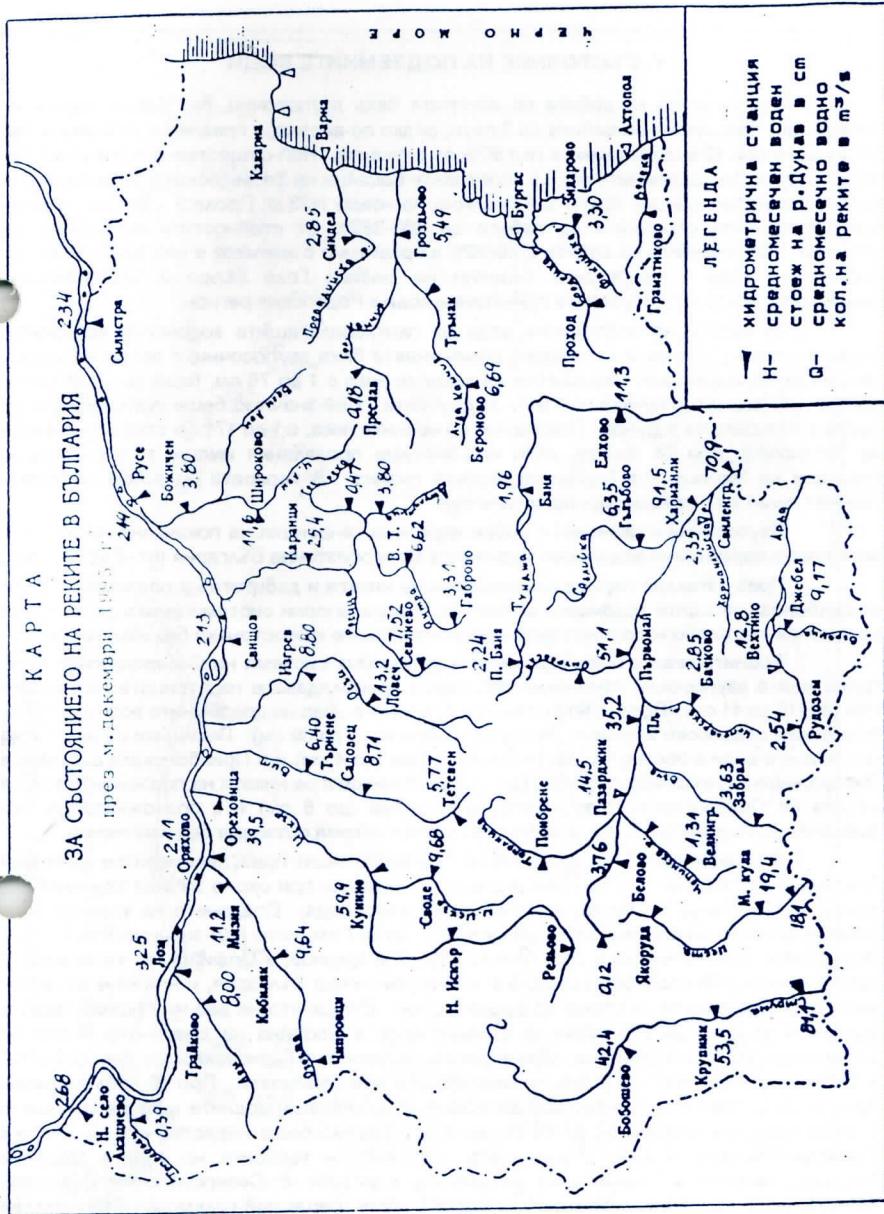
Средномесечното ниво на реката е с 62 до 97 см по-ниско от средното за многогодишен период на наблюдение през декември и с 64 до 82 см при различните пунктове за наблюдение, по-високо в сравнение с ноември.

Характерни водни стоежи на р.Дунав за декември 1995г.

Пункт	Средни H, см	Максимални		Минимални		Отклонение от	
		H, см	дата	H, см	дата	средно- многог.	месец ноември
Ново село	268	595	31	189	21	-76	+64
Лом	325	627	31	256	24	-66	+73
Оряхово	211	490	31	154	25	-62	+70
Свищов	213	449	31	165	20,26	-88	+61
Русе	219	452	31	168	26	-97	+76
Силистра	234	395	31	188	24,27	-71	+82

Таблица за хидрологичния режим на реките през декември 1995 г.

Река	Пункт	Характерни водни количества Q (м ³ /с) за месец				Огъноване на Q средно месечно
		средни	максимални	минимални	средни по десетдневия	
		първа	втора	трета		
Лом	с. Василовци	8.0	40.4	2.2	2.3	+18.4 +5.0
Огоста	11.2	33.5	6.8	7.6	7.1	+7.3 +3.7
Мизимо	59.9	192.0	31.6	32.6	33.8	+108.4 +27.7
Кунини	39.5	119.0	6.8	24.7	24.5	+66.5 -8.0
Искър	с. Ореховоца	6.4	25.7	1.2	4.7	-1.7 +2.4
Вит	с. Търнене	8.8	32.5	1.2	5.2	+0.9 +5.4
Осъм	с. Изгрев	3.3	5.9	2.6	3.2	+0.2 +0.2
Янтра	Габрово	25.4	53.0	16.1	28.1	+18.2 +7.4
Черни Лом	с. Каранци	11.6	14.9	9.9	12.2	+11.0 +1.8
Широково	с. Глинището	2.8	4.2	2.3	3.1	+0.9 +0.1
Продовийска	с. Градзедово	5.5	10.6	4.0	5.8	+4.6 -0.2
Камчия	с. Проход	35.2	80.8	17.5	43.8	+42.3 +16.5
Средница	Пловдив	91.5	131.0	58.8	98.4	+97.0 +21.5
Марица	Харманли	70.9	81.0	41.5	70.1	+66.2 +43.1
Марица	Свиленград	9.2	70.0	2.4	8.0	+4.9 +5.6
Върбица	с. Джебел	12.8	50.0	3.5	5.1	+6.9 +1.4
Арда	с. Вехтино	2.2	18.8	0.2	0.5	+0.2 +8.6
Тунджа	Гавел бани	11.3	24.9	8.6	11.5	+10.1 +2.1
Тунджа	Елхово	101.0	101.0	7.6	11.0	+8.9 +0.9
Места	м. Момина кула	19.4	53.5	19.7	32.2	+32.2 +10.5
Струма	с. Крупник	203.0				+13.8 +95.3



V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

Измененията на дебита на изворите бяха двупосочни, без добре изразена тенденция. Повишение на дебита до 2 пъти, рядко по-високо, в сравнение с ноември бе установено при 16 водоизточника или 50% от случаите. Най-съществено повишение бе регистрирано за подземните води в карстовите басейни на Тетевенската антиклинала и Котленската синклинала, както и в басейна на извор N33 (с.Пролаз). В тези случаи средномесечните стойности на дебита са 230-383% от стойностите на дебита за ноември. Понижението на дебита с 46-99% в сравнение с ноември е най-значително за подземните води в карстовите басейни на масива Голо бърдо и Стойловската синклинала, както и за студените пукнатинни води в Родопския регион.

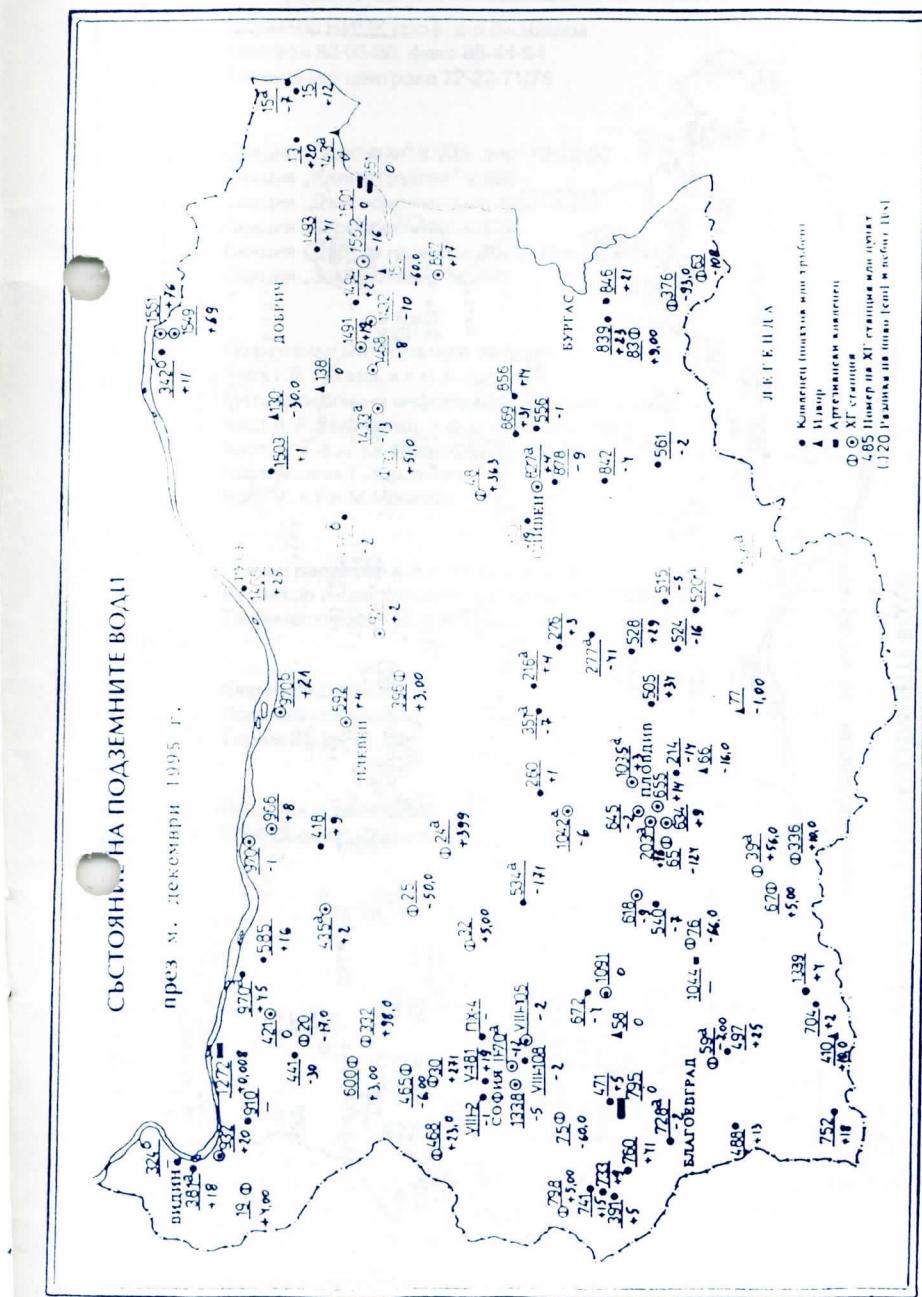
За нивата на подземните води от плиткоизлягащите водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) измененията бяха двупосочни, с добре изразена тенденция на покачване. Повишение на водните нива с 1 до 76 см, беше регистрирано при 42 наблюдателни пункта или 64% от случаите. Най-значимо беше повищението на места в терасата на р.Дунав. Понижение на водните нива, с 1 до 171 см спрямо ноември бе установено при 24 пункта, като най-значими проявления имаше то на места в терасата на Марица и в Горнотракийската низина. В терасата на р.Лом наблюдалният пункт и през този период остана сух.

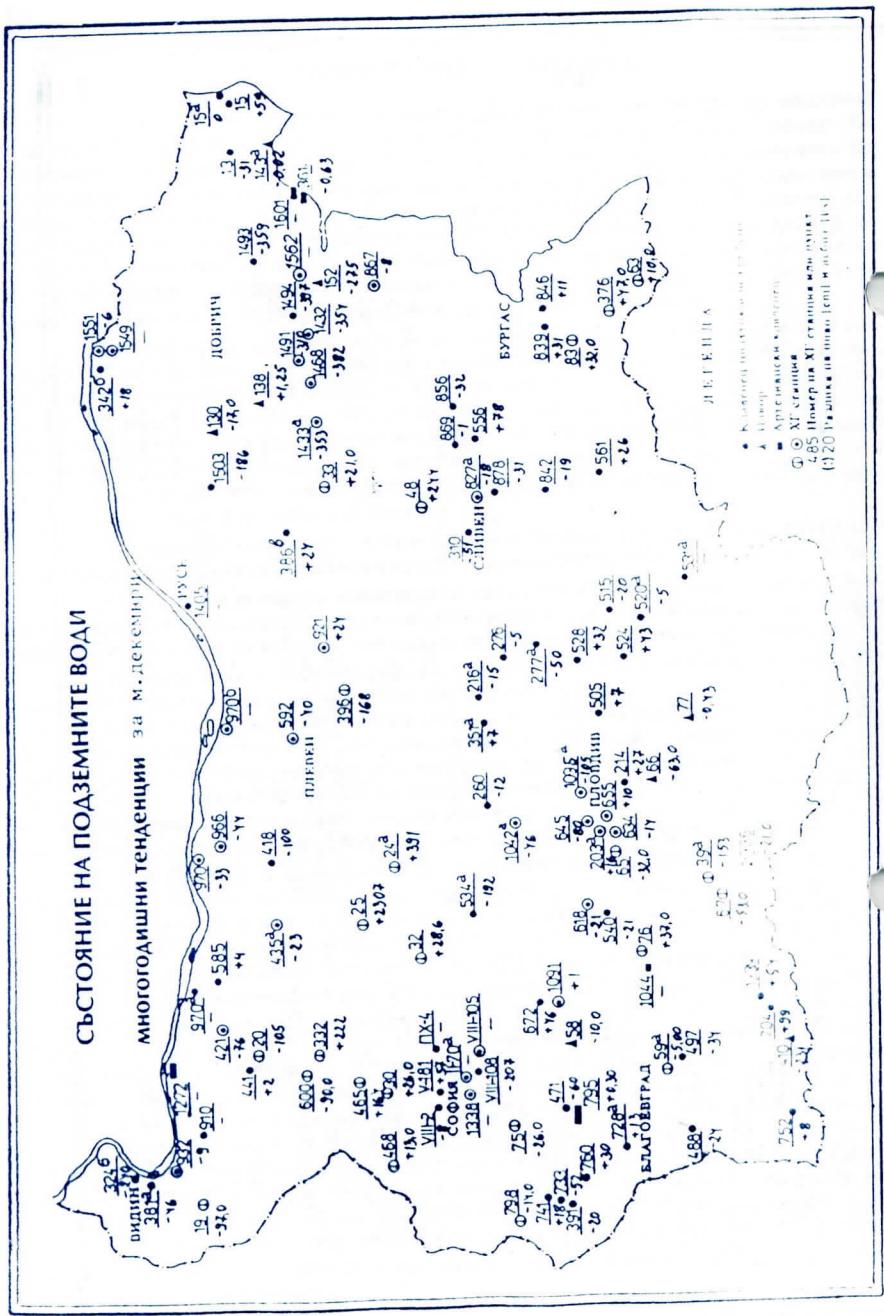
Двупосочни изменения с добре изразена тенденция на покачване имаха водните нива в сарматския водоносен хоризонт в Североизточна България (от -7 до 20 см).

През изтеклия период измененията на нивата и дебитите на подземните води от дълбокоизлягащите водоносни хоризонти и водонапорни системи имаха двупосочни изменения със слабо изразена тенденция на покачване или останаха без изменение.

Водните нива в малм-валанжката водоносна система на Североизточна България имаха двупосочни изменения със слабо преобладаване на отрицателна тенденция (от -16 до 41 см). Предимно се повишиха водните нива на подземните води в хотрив-баремския водоносен хоризонт на същия район (от 1 до 69 см). Повишиха се нивата на подземните води в обсега на Местенския грабен (до 4 см) и в Приабонската система в Пазарджишко-Пловдивския грабен (до 3 см). Понижиха се нивата на подземните води в обсега на Средногорската водонапорна система (до 6 см) и в подложката на Софийската котловина (до 5 см), а в Ихтиманска система останаха без изменение.

В изменението на запасите от подземни води през декември се установи тенденция на спадане при 66 наблюдателни пункта или при около 59% от случаите, които 47 кладенца 19 извора и артезиански кладенца. Спадането на водните нива спрямо средномногогодишните оценки е от 1 до 397 см, като най-значимо беше то за подземните води на места в терасите на Дунав и Марица, в Софийската котловина, в хотрив-баремския водоносен хоризонт в Североизточна България, и най-вече за малм-валанжката водоносна система на същия район. Спадането на дебита спрямо същите оценки е от 0.02 до 275 л/сек. и е най-голямо в басейна на северното бедро на Белоградчишката антиклинала, Мраморенски и Ловешко-Търновски карстови басейни. В тези случаи дебитът е 13-28% от многогодишните стойности. При 45 наблюдателни пункта (30 кладенци и 15 извора и артезиански кладенца) водните нива се повишиха спрямо средните оценки с 1 до 99 см, като най-голямо беше нарастването на места в Горнотракийската низина, Сливенската котловина и терасите на реките Места и Марица, както и в сарматския водоносен хоризонт в Североизточна България. Увеличението на дебита - между 0.30 и 2307 л/сек. беше най-голямо за Етрополския карстов басейн, както и за водите от басейните на Тетевенската антиклинала и този на извор "Глава Панега". В тези случаи увеличението на дебита е от 205 до 402% спрямо средномногогодишните оценки.





Директор НИМХ проф. д-р Вл.Шаров
Телефон 88-03-80, факс 88-44-94
Телефонна: централа 72-22-71/75

Секция „Прогнози“ в.236, дир. 72-23-63
Секция „Климатология“ в.395
Секция „Дългосрочни прогнози“ в.267
Секция „Агропрогнози“ в.230
Секция „Състав на атмосферата“ в.228, 454
Секция „Замърсяване“ в.386.

Подготвили материалите за броя:
Част I. Б. Такева, к.г.н. Л. Латинов
Метеорология и информация П. Димитрова
Част II. Р. Величкова, к.ф.н. Г. Георгиев
Част III. к.ф.н. Ю. Иванчева, Бл. Велева
Част IV. инж. Г. Здравкова
Част V. к.г.н. М. Мачкова

Главен редактор к.ф.н. П. Симеонов
Редактор и компютърна подготовка Б. Калчева
Технически редактор М.Пашалийски

Формат 70/100/16
Поръчка - служебна
Тираж 25

Печатница при НИМХ
1784 София, „Цариградско шосе“