

Архив

НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ
БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

МЕСЕЧЕН

БЮЛЕТИН

януари 1998

СОФИЯ



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, 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, гражданската 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
 - 1.1. Синоптична обстановка
 - 1.2. Температура на въздуха
 - 1.3. Валежи
 - 1.4. Силен вятър
 - 1.5. Облачност и слънчево греене
 - 1.6. Снежна покривка
 - 1.7. 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

1-3.I Страната се намираше в размито антициклонално барично поле. Преобладаваше слънчево време. В часовете след полунощ и преди обяд, главно в Северозападна България и Тракийската низина, беше мъгливо. Температурите бяха по-високи от нормалните за сезона.

4-7.I От северозапад преминаваха размити студени фронтове. На отделни места преваляваше дъжд. Вятърът временно се усилваше и видимостта се подобряваше. Нямаше съществена промяна на температурите.

8-19.I Размито антициклонално барично поле. През повечето дни над по-голямата част от страната имаше незначителна облачност. На 10.I от север премина студен фронт, който се прояви главно в източните райони. Там облачността временно се увеличи и на места преваля дъжд. Температурите слабо се понижиха, но времето остана сравнително топло. През втората половина на периода в Дунавската равнина и Тракийската низина беше мъгливо.

20-24.I Под влияние на преминаващи през България и Гърция средиземноморски циклони над страната беше облачно, с превалявания, в началото от дъжд, а през втората половина – от сняг. В Добруджа духаха силни североизточни ветрове. Там имаше навявания и се образуваха преспи. Температурите се понижиха чувствително и бяха по-ниски от нормалните за сезона.

Над страната имаше разкъсана облачност, по-значителна на 26.I над североизточните райони и на 29.I над по-голямата част от страната. Там преваля сняг. Нямаше съществена промяна на температурите и времето остана сравнително студено.

2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

Средната януарска температура (между 0.6 и 5.3 °C) в равнините беше с 1.1-4.9 °C по-висока от нормата. Най-високите температури през месеца (между 20.8 и 15.2 °C) бяха измерени в края на първото десетдневие и около 13.I. По планинските върхове максималните температури бяха около 3 °C. Под нормата бяха температурите през последното десетдневие. Най-ниските температури бяха между -17.3 °C в Кнежа и -4.5 °C във Варна на 29.I, а по планинските върхове Мусала (-21.3 °C), Ботев (-20.2 °C) – на 30.I. Най-ниските температури бяха регистрирани в края на месеца (26, 28-31.I). Броят на дните с температура под 0 °C се колебае между 1 в Сандански и 11 в Кнежа, а под 5 °C – между 12 във Варна, и 28 в Пловдив.

3. ВАЛЕЖИ

Сумата на валежите почти в половината станции беше над нормата (130-263%); в Северна България – под нормата (с изключение на Русе, Павликени и Варна). В Южна България разпределението на валежите е още по-разнородно – в отделни станции на Югоизточна България количеството валежи е под и около нормата; в районите на Сливен, Казанлък, Пазарджик, Панагюрище и Котел – над нормата. По планинските върхове сумата на валежите е под нормата.

Валежите през януари са главно през втората половина на месеца – 19-25.I, около 5, 7 и 11.I. Броят на дните с валеж повече от 1 mm е между 4 и 7, в планините – до 10. Дните с валеж над 10 mm е до 3. Единствено в Кнежа, В.Търново, Варна, Кърджали и Пловдив само 1 ден е паднал валеж с количество по-голямо от 25 mm. Максималният денонощен валеж беше в Пловдив, В.Търново и Варна съответно 46.0 mm, 42.9 mm и 40.1 mm на 23.I., в Кърджали и Плевен съответно 30.6 mm и 25.0 mm на 22.I.

4. СИЛЕН ВЯТЪР

Силен вятър (14 m/s и повече), предимно североизточен, имаше главно през периода 20–23.I. В Русе през периода 21–23.I скоростта му беше съответно 18, 20 и 16 m/s, в Бяла – 18 и 17 m/s на 21 и 22.I съответно, във В. Търново – 17 m/s на 20.I. Ветровито беше и по Черноморието около 23.I–16 m/s.

Силни, преобладаващи северозападни ветрове имаше и в началото на месеца в периода 3–13.I и най-вече по планините. На 9.I скоростта на вятра в Кърджали, В. Търново и Хасково беше 20 m/s. През този период бурни бяха ветровете по върховете Ботев – 34 m/s и Черни връх – 40 m/s на 9.I. На 6.I имаше бурен вятър на вр.Мургаш със скорост > 40 m/s. По планинските върхове вятърът беше силен, със скорост 20–30 m/s, и през последното десетдневие от месеца. На вр.Ботев имаше бурен северозападен вятър със скорост 34 m/s на 31.I.

Броят на дните със силен вятър през месеца беше до 6, на вр.Ботев и Мусала съответно 1 и 5 дни.

5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

За равнините средната облачност през месеца беше между 5.3 и 6.8 десети от небосвода, което е около и под нормата. Броят на ясните дни е между 3 и 10 за равнините – около и над нормата, а на мрачните – между 7 и 14, което за равнините е около и под нормата. За вр.Ботев средната облачност е 6.3 десети, с 4 ясни дни, а мрачните дни са 11 на брой.

6. СНЕЖНА ПОКРИВКА

Снежна покривка в равнинната част от страната имаше единствено през третото десетдневие в периода 21–24.I. Дебелината на снежната покривка, измерена на 24.I, бе приблизително 20 cm в Северна и Южна България, като в по-високите райони достигна 30 cm. В крайната югоизточна част на България дебелината на снежната покривка беше от 25 до 30 cm; в Старозагорска област в ст. Пчелиново – 5 cm (23.I.). В Смолянско снежната покривка беше 5–10 cm, а по южните склонове на Родопите – от 10 до 15 cm. Дебелината на снежната покривка в края на периода по планинските върхове достигна 100 cm на вр.Ботев, 50 cm на вр.Мургаш, 129 cm на вр.Снежанка. На Черни връх дебелината на снежната покривка в края на януари беше 132 cm.

Броят на дните със снежна покривка беше между 1 и 10, а на вр.Ботев – 31.

7. ОСОБЕНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

Бурни с валежи от дъжд, преминал в сняг имаше през периода 21–24.I. Силният вятър валежи преобладаваше в Североизточна България. Някои станции в Габровско, Русенско, Великотърновско, Търговишко, Разградско и Варненско измериха денонощни количества валеж на 23.I от порядъка на 40–45 mm (в Преслав – 62 mm). В югоизточните райони и Тракийската низина също бяха измерени значителни валежи (Садово – 68 mm дъжд, Пловдив – 46 mm). Органите на Гражданска защита съобщаваха за селища, останали без ток и вода, за скъсани електропроводи, изкоренени дървета и други причини, затруднили ж.п. и шосейния транспорт в тези райони. Наводно и затворено беше шосето Бургас–Варна и се активира свлачище в района на Бяла (Варненско). Отток от 230 m³/s е имала р.Камчия. Преляло е соленото езеро край Поморие.

Трайни мъгли имаше в периодите 1–3.I предимно в Северозападна България и Тракийската низина и 13–18.I – в Дунавската равнина и Тракийската низина.

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

1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

Сравнително топлото за сезона време и незначителните превалявания през първите две десетдневия не създадоха подходящи условия за постепенно просъхване на повърхностния почвен слой. Към средата на месеца влажността на почвата в слоя 0–20 cm бе около оптималната. Механизираните обработки се провеждаха с най-голяма производителност; развитието на растенията се осъществяваше в благоприятна среда. В станциите Враца, Монтана и Лом сумата на валежите (10–12 l/m²) през първото десетдневие не наруши бавния ход на просъхване на горните слоеве на почвата.

Температурите на почвата на 10 cm дълбочина от 2.5 до 5.5 °C в края на първото десетдневие се повишиха до 4.5–6.5 °C в края на второто десетдневие. От 20.I настъпи съществена промяна в характера на агрометеорологичните условия. Падналите валежи в периода 20–23.I, с изключение на крайните южни райони на страната и Черноморието, достигнаха и надвишиха месечната норма за януари. Почти през цялото трето десетдневие от месеца повърхностният почвен слой в Северна България се намираще под снежна покривка. Два до три дни от последното трето десетдневие се задържа снежната покривка в отделни райони на Южна България. Зимният характер на агрометеорологичните условия през третото десетдневие обуславяше невъзможността за провеждане на обработки на почвата, както и други сезонни полски мероприятия. В края на месеца почвените температури на 10 cm дълбочина се понижиха до 0.1–1.1 °C.

Отчетеното на 17.I ниво на почвените запаси в почвата отразяваше състоянието ѝ в момента, когато просъхването бе съществено изразено. В участъците, засети с пшеница, се наблюдаваше значително диференциране на влгата в различните райони на страната. В най-слабо запасените зони в еднометровия почвен слой общият воден запас бе 75–82 % от ППВ. Пълно насищане до ППВ в слоя 0–100 cm се наблюдаваше в по-ниските райони на Горнотракийската низина и припланинската част на Дунавската равнина (вж. прил. карта). Валежите през третото десетдневие, подобрили съществено влагозапасяването на почвата до края на месеца, не бяха отчетени при извършеното измерване.

2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

През първото и второто десетдневие на януари времето се задържа необичайно топло за сезона, а максималните температури на места в Северна България достигнаха до 21–22 °C (Враца 20.1 °C, Видин 20.6 °C). Средноденонощните температури в повечето райони на страната бяха над биологичния минимум, необходим за възобновяване на вегетацията при зимните житни култури. Наднормените топлинни условия се отразиха благоприятно върху есенниците, засети в края на ноември, и частично компенсираха изоставането в развитието им.

Високите температури през този сезон оказаха неблагоприятно въздействие върху някои по-лесно възбудими костилкови овощни видове като бадем, кайсия и праскова. На места, където средноденонощните температури достигнаха до 7–8 °C, тези култури излязоха от състояние на дълбок покой. Краткотрайното възобновяване на вегетацията при тях доведе до намаляване на студоустойчивостта им, което ги прави по-уязвими на повратни студове.

В началото на третото десетдневие настъпи промяна в агрометеорологичните условия, която доведе до затихване и прекратяване на вегетацията при зимуващите култури. През втората половина на третото десетдневие температурите чувствително се понижиха. Стойностите на минималните температури на 28 и 29.I в някои райони бяха около критичните (–13 °C във Видин, –13 °C в Монтана, –13.4 °C във Велико Търново, –13.5 °C в Ловеч) и под критичните (–17 °C в Кнежа) за плодните пъпки на овощните видове, прждевременно набъбнали през първата

половина на януари. Има вероятност от частични повреди, които ще бъдат установени след прилагане на специална методика.

В края на януари топлинните условия слабо се подобриха и се доближиха до нормите за месеца.

3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

През януари полските дейности са в затишие. През първото и второто десетдневие на месеца условията бяха сравнително благоприятни за извършване на някои сезонни мероприятия. През втората половина на януари започва сеитбата на разсад за ранно полско производство.

III. ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

Съдържанието на сероводород в пункта на НИМХ в ж.к. "Младост" 1А през целия месец са твърде високи, като в сутрешните часове на 24, 25, 30 и 31.1 са измерени стойности около 50 пъти над пределната допустима концентрация (ПДК) за този показател. Измереното съдържание на фенол превишава съответната ПДК на 10 и 11.1 през целия ден, като по обяд на втория ден е регистрирана стойност 11 пъти над посочената норма. Количествата прах в пунктовете в кв. "Гео Милев" и в района на пл. "Възраждане" са по-високи от еднократната ПДК през целия месец, като превишението на този показател често достига до 2 пъти.

В пункт "Морска градина" (Дом НХК в Бургас) са измерени отделни превишения на ПДК за сероводород, като в обедните часове в първия пункт на 8.1 превишението е 7 пъти, а на 9.1 сутринта във втория пункт то е 5 пъти.

Във Варна в пунктовете на НИМХ не са регистрирани концентрации на следените замърсители на въздуха, по-високи от съответните ПДК.

В Плевен в пункта на НИМХ в отделни дни на месеца среднонощната ПДК за прах е надхвърлена около 4 пъти.

В пункт НИМХ в Пловдив в отделни дни от месеца са измерени слаби превишения на среднонощната ПДК за прах.

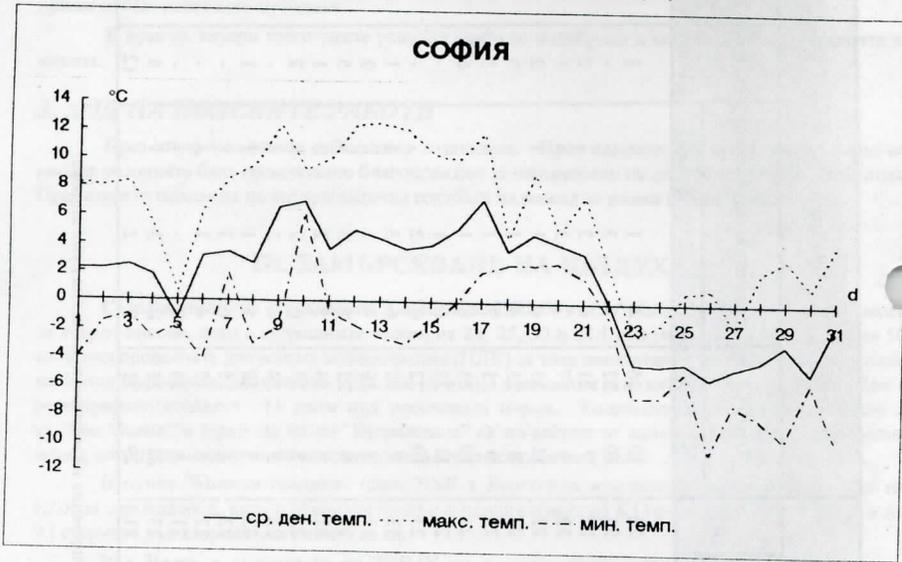
През месеца дългоживущата обща бета-активност на въздуха показва близки до измерените през предходния период стойности. Средните стойности за София, Плевен, Пловдив и Бургас варират от 2.2 до 8.4 mBq/m³. Измерването на радиоактивността на атмосферните аерозоли в Бургас беше прекъснато през част от периода поради недостиг на средства за консумативи. Стойностите на другите инградиенти на атмосферната радиоактивност, измервани в станция Бургас (сух и мокър фолат, радиоактивност на валежа), не показват отклонения от фоновите стойности. При графичното представяне на данните са изключени стойностите, кои са под т.нар. минимално откриваема активност, варираща от 1 до 5 mBq/m³ в зависимост скоростта на броене на фона на апаратурата в различните районни лаборатории и спецификата на отделните проби.

Метеорологична справка за месец януари 1998 г.

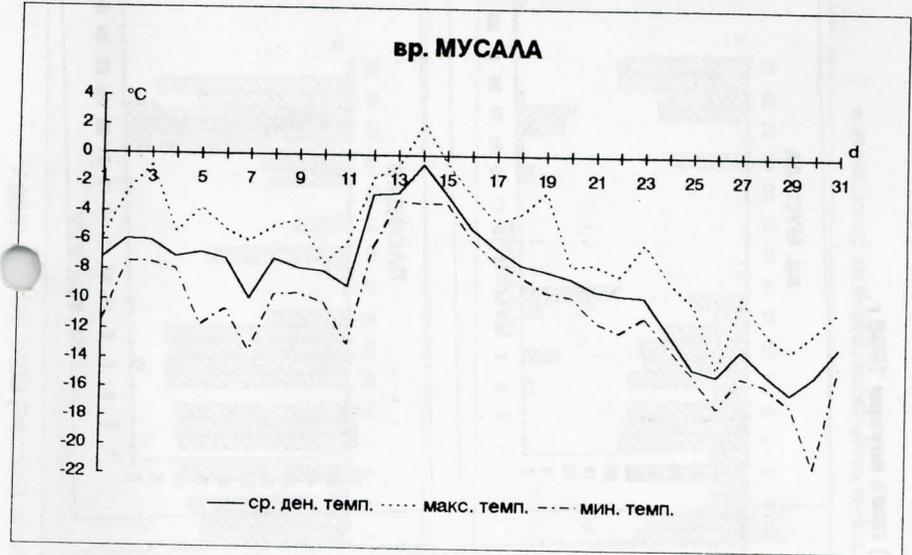
Станции	Температура на въздуха (°C)				Валеж (mm)				Брой дни с					
	Т. ср.	δТ	Т. макс.	Т. мин.	сума	Q/Qt (%)	макс.	дата	Тер. (°C)	количество валеж (mm)			аляур. сч. поур.	
										≥10	≥20	≥24mm		
София	1.4	2.9	12.5	-10.5	30.5	109	16.5	23	10	26	4	1	1	9
Видин	1.4	2.7	20.6	-13.0	65.8	183	20.9	23	10	22	5	3	1	8
Монтана	1.9	3.1	19.8	-13.0	61.4	175	20.9	22	7	21	6	2	1	9
Враца	2.9	3.8	20.1	-11.5	69.9	184	23.6	22	9	17	7	3	1	10
Кнежа	0.6	2.9	19.3	-17.3	64.1	178	25.0	22	11	25	6	1	1	8
Плевен	1.6	2.9	19.5	-10.7	28.3	67	12.0	22	8	25	4	1	1	9
В.Търново	2.3	2.9	20.8	-13.4	71.5	135	42.9	23	9	22	7	1	1	9
Русе	1.3	2.4	19.9	-12.7	38.1	76	17.1	24	10	23	8	1	1	9
Об.Чифлик	1.3	3.2	15.2	-15.6	36.9	97	10.0	24	11	21	6	1	1	9
Добрич	1.9	2.0	16.4	-10.5	48.5	162	16.7	23	10	22	7	2	1	8
Варна	4.5	2.8	18.2	-6.0	87.6	230	40.1	23	7	12	6	3	1	8
Бургас	4.1	2.0	14.4	-4.5	29.0	66	16.8	23	8	16	4	1	1	1
Сливен	2.5	1.2	14.5	-7.0	58.1	157	21.8	23	9	22	5	3	1	1
Кърджали	3.4	1.9	16.7	-7.6	66.7	119	30.6	22	8	14	5	2	1	1
Хасково	2.6	2.1	15.0	-6.5	52.4	89	17.8	22	8	25	6	2	1	4
Чирпан	2.0	2.3	15.2	-7.8	51.9	113	21.1	22	9	24	6	2	1	1
Пловдив	2.1	1.8	16.4	-6.6	81.6	204	46.0	23	7	28	5	1	1	1
Г. Делчев	2.2	2.4	14.0	-8.4	56.9	93	21.0	22	4	25	6	3	1	1
Сандански	4.3	1.8	14.6	-5.8	19.7	44	7.0	22	1	17	4	3	1	1
Кюстендил	1.6	2.3	12.8	-11.0	13.7	34	5.8	21	8	24	3	1	1	1
вр.Мусала	-8.6	1.9	2.2	-21.3	73.6	76	14.1	23	31	31	10	3	1	5
вр.Ботев	-7.0	1.4	3.4	-20.2	56.3	76	10.7	11	29	31	9	2	1	12
														31

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

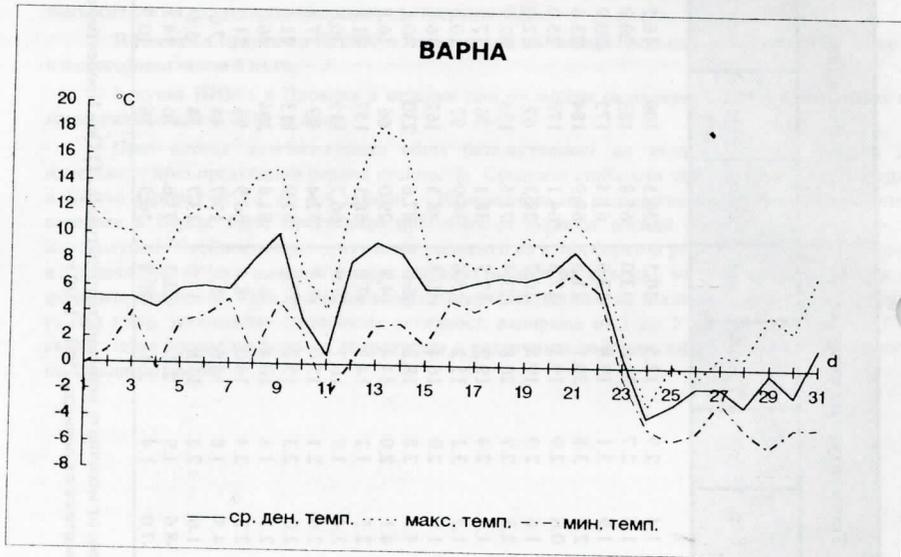
Изменение на температурата °C през януари 1998 г.



Изменение на температурата °C през януари 1998 г.



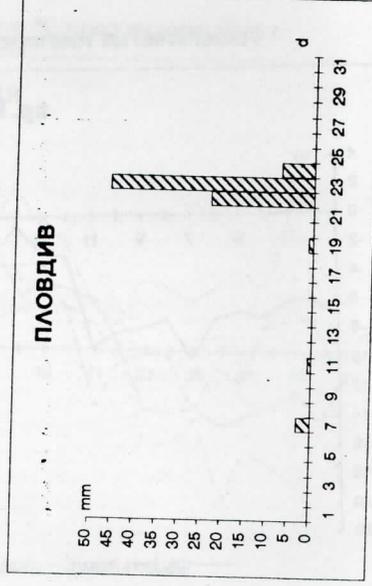
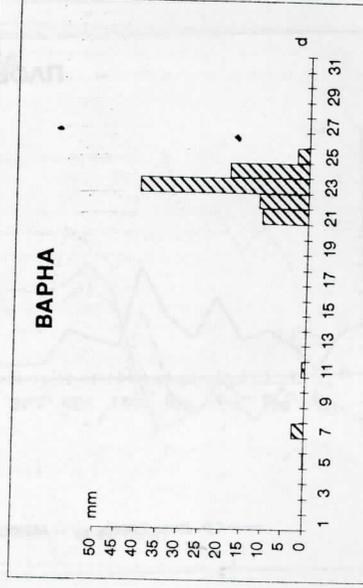
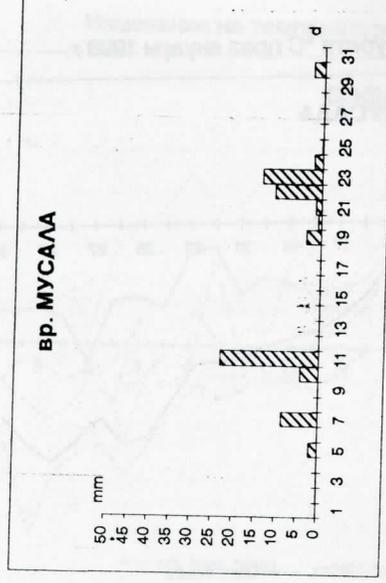
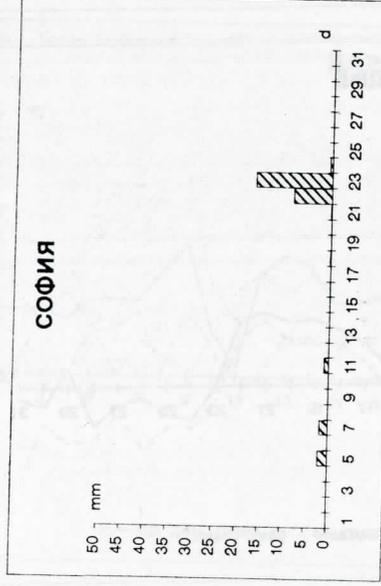
ВАРНА



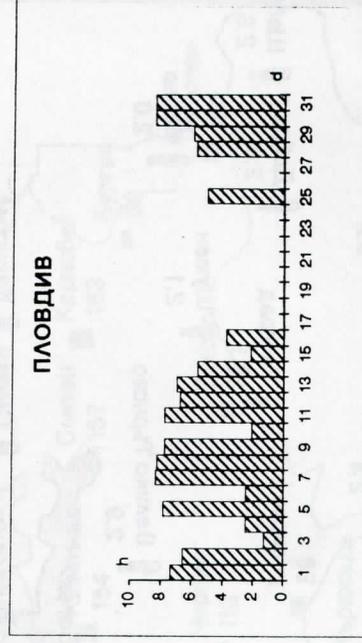
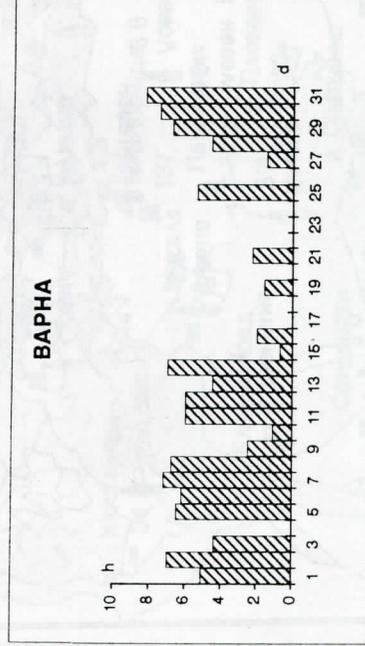
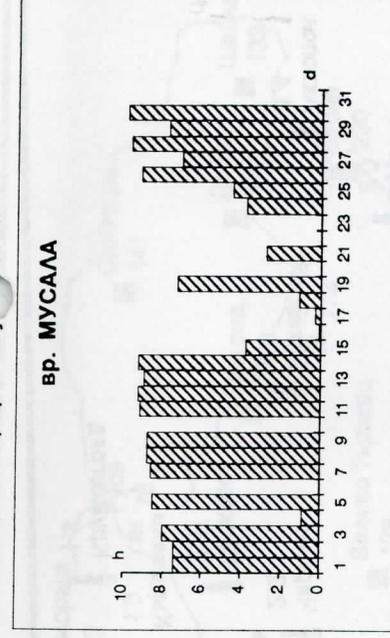
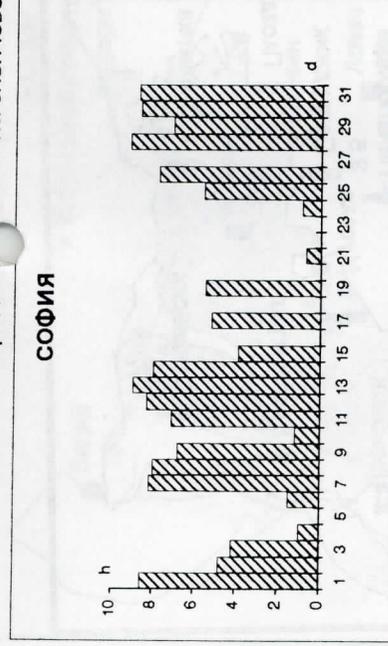
ПЛОВДИВ



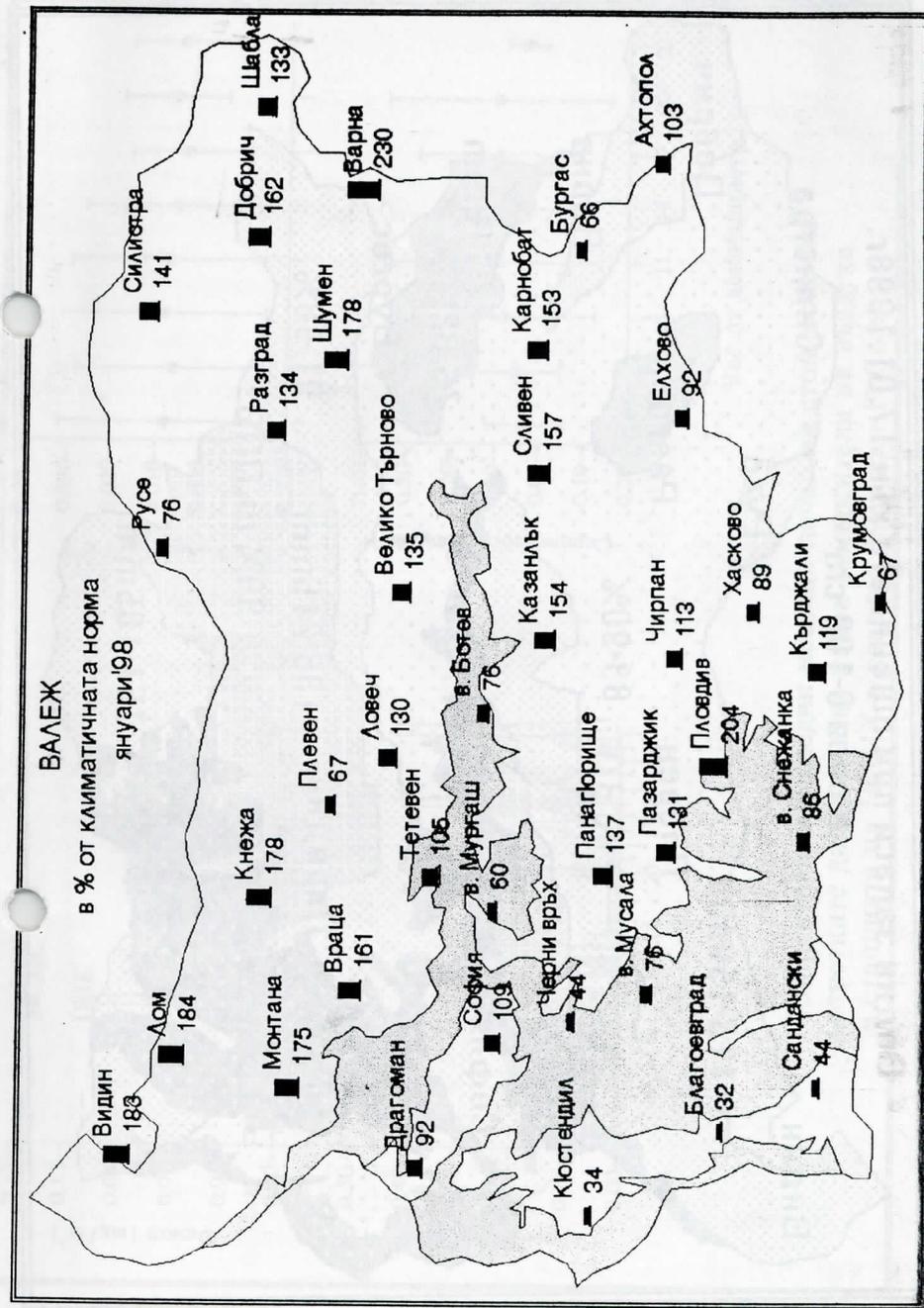
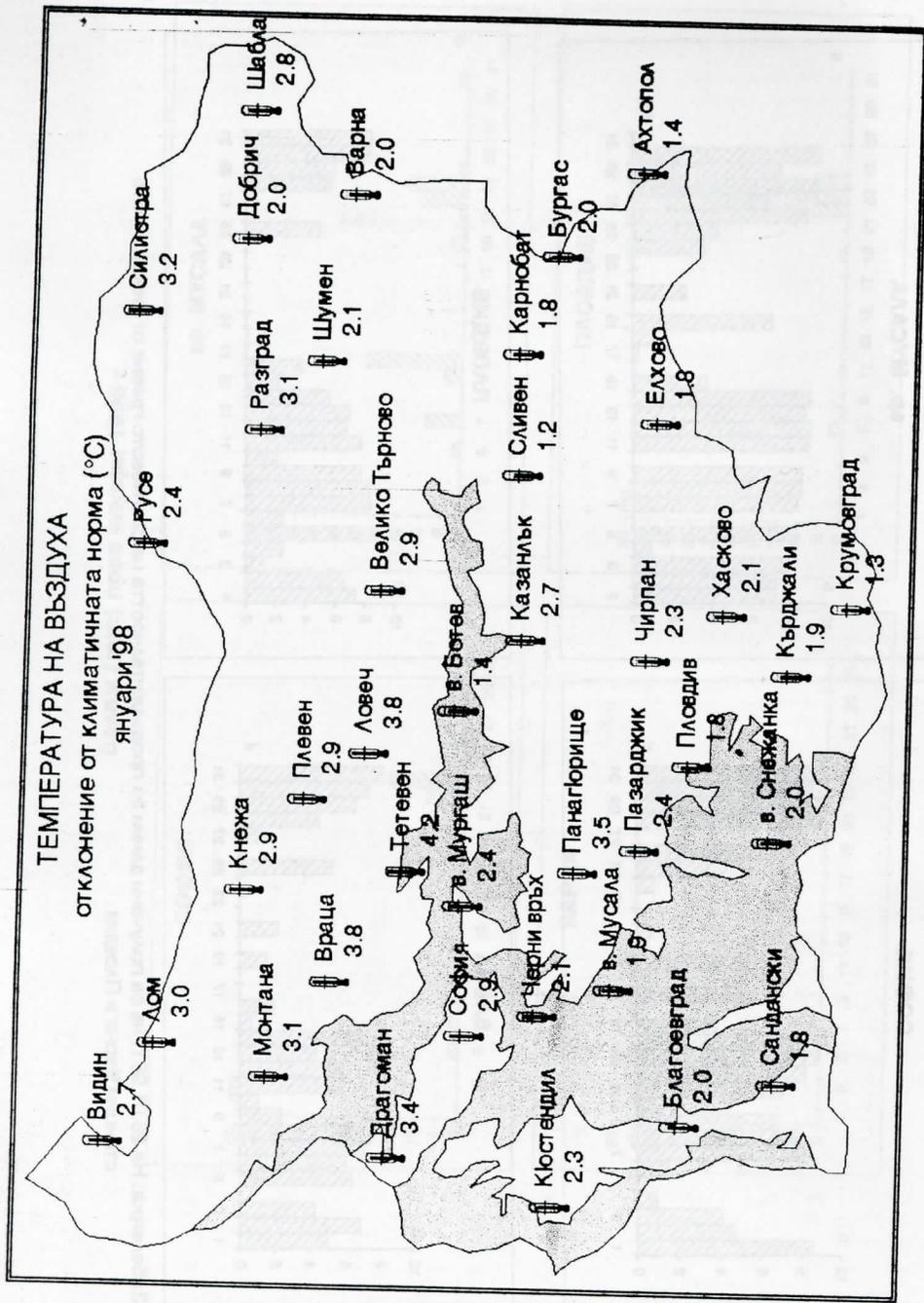
Валеж (mm) през януари 1998 г.



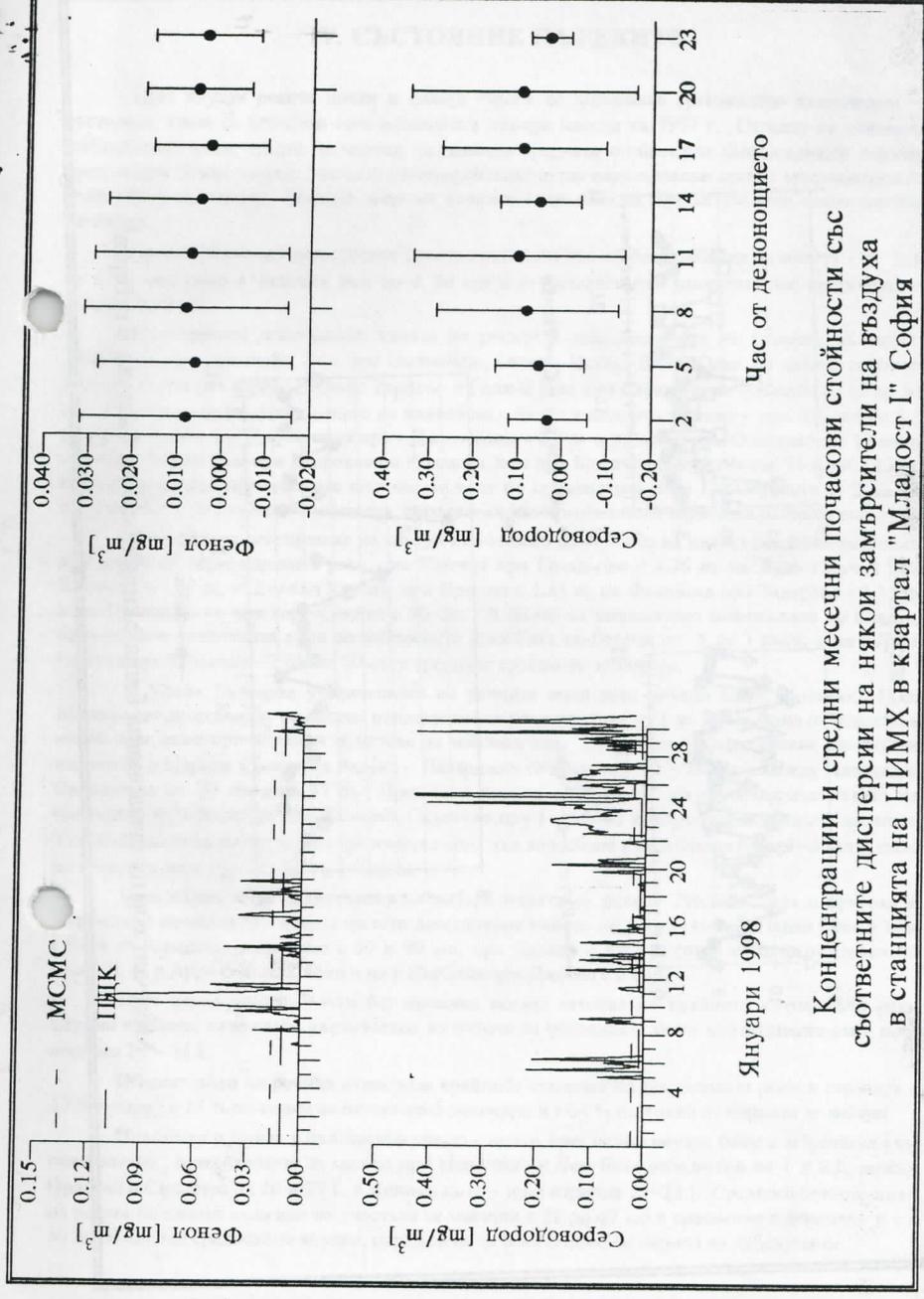
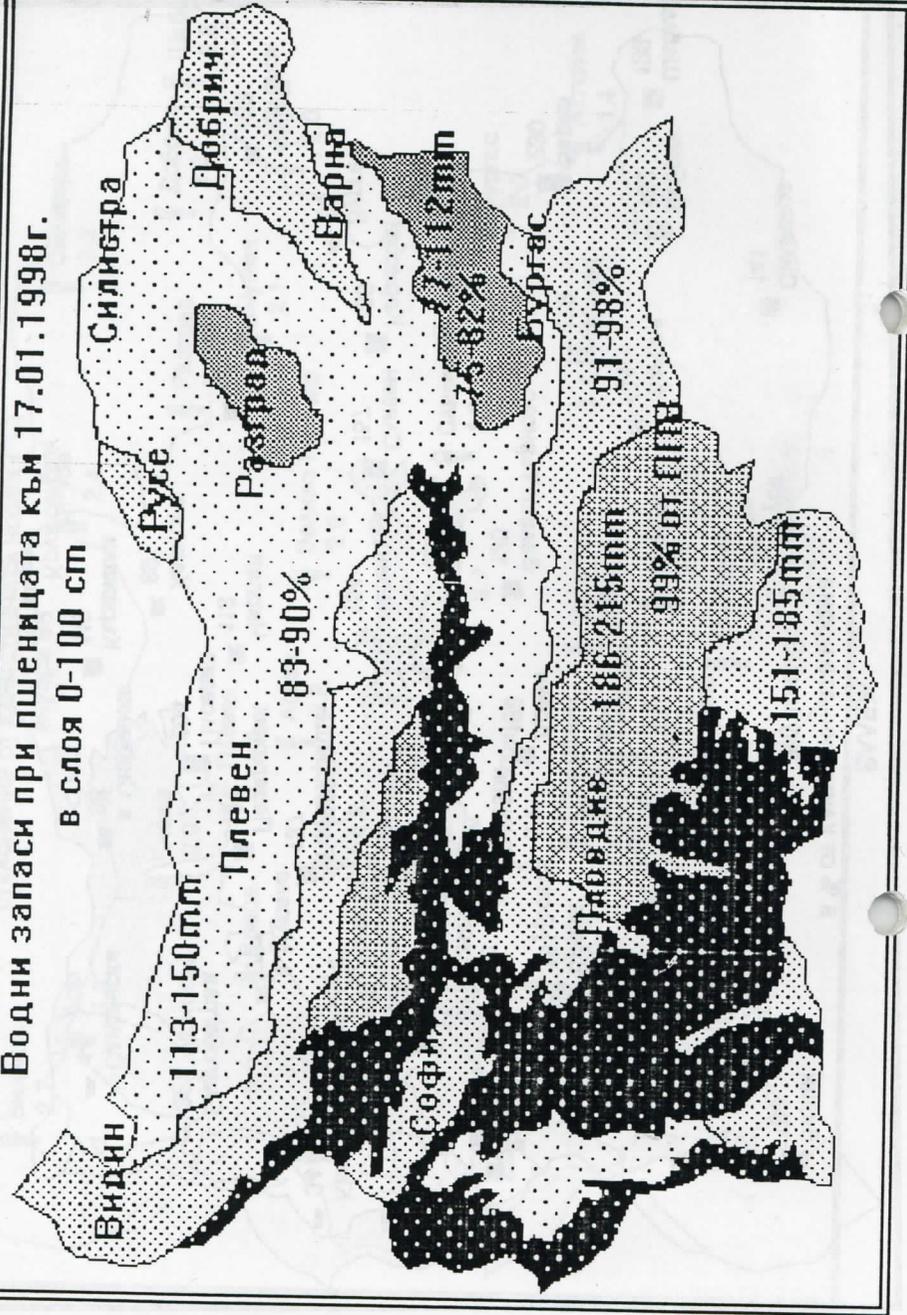
Продължителност на слънчевото греене (часове) през януари 1998 г.



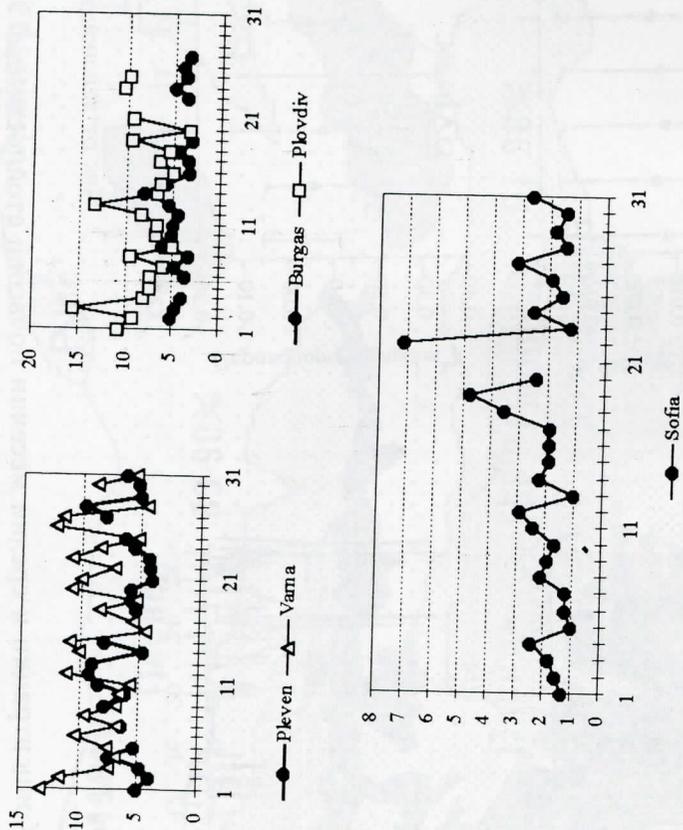
Забележка: На 26.01.98 г. не са получени данни за продължителността на слънчевото греене от синоптичните станции Варна и Пловдив.



Водни запаси при пшеницата към 17.01.1998г.
в слоя 0-100 см



януари '98



Месечен ход на сумарната бета-активност на въздуха в mBq/m³

IV. СЪСТОЯНИЕ НА РЕКИТЕ

През януари реките почти в цялата страна се задържаха сравнително пълноводни – състояние, което се установи през последните два-три месеца на 1997 г. Оттокът на повечето наблюдавани реки, средно за месеца, надвишава средната стойност за многогодишен период през януари почти толкова, колкото декемврийският отток надвишаваше средно многогодишната стойност за декември. Общият обем на речните води през януари се увеличи слабо спрямо декември.

През първите две десетдневия реките протичаха със слаби колебания на нивата - от ± 1 до ± 10 cm, само в отделни дни до ± 30 cm и с несъществени изменения на протичащите количества вода.

През третото десетдневие нивата на реките в западната част на Северна България: Тополовец при Акациево, Лом при Василковци, Огоста, Искър, Вит и Осъм по целите течения, Янтра в участъка Габрово–Велико Търново и Голяма река при Стражица се повишиха с 15 до 50 cm. По-голямо беше повишението на нивото на р.Янтра в долното течение – при Каранци с 3.5 m, на притоците й: р.Джулоница при с.Джулоница с 2.3 m и р.Росица при Севлиево със 77 cm и на реките Черни Лом при Широково и Русенски Лом при Божичен съответно със 73 cm и 2.15 m. През този период протичащите количества вода по споменатите реки надвишаваха от 2 до 10 пъти средните си стойности за месеца, определени за многогодишен период на наблюдение.

През третото десетдневие на януари най-голямо повишение на нивата беше наблюдавано при някои от черноморските реки - на Камчия при Гроздьово с 4.76 m, на Луда Камчия при Бероново с 2.97 m, на Голяма Камчия при Преслав с 1.43 m, на Факийска при Зидарово с 1.35 m и на Провадийска при гара Синдел с 90 cm. В дните на максимално повишаване на нивата, протичащите количества вода по изброените реки бяха по-големи от 5 до 7 пъти, а на р.Луда Камчия при Бероново – с около 20 пъти средните стойности за януари.

В Южна България увеличението на речните води през януари беше по-слабо. През първите две десетдневия на месеца повишаване на речните нива с 15 до 30 cm беше отбелязано в някои дни само при отделни пунктове за наблюдение. През третото десетдневие на януари нивото на р.Марица в участъка Радуил – Пазарджик се повиши с 15 – 20 cm, а между Пловдив и Свиленград от 70 cm до 1.57 m. През този период с 42 до 62 cm се повишиха нивата на притоците й: Чепеларска при Бачково, Сазлийка при Гълъбово и Харманлийска при Харманли. Увеличаването на протичащите количества вода във водосбора на р.Марица беше 1–2 пъти, само на главната река при Харманли – 4 пъти.

През първите две десетдневия на януари нивата на реките Тунджа, Арда и притока й Върбица се понижаваха, а през третото десетдневие нивото на р.Тунджа при Павел Баня и при с.Баня се повишиха съответно с 60 и 90 cm, при Елхово с 1.82 m (през втората половина на месеца), на р.Арда с 66 до 2.45 m и на р.Върбица при Джебел с 2.0 m.

През целия януари почти без промяна остана оттокът на крайните югозападни реки Струма и Места, като слабо увеличаване на оттока на последната беше наблюдавано само през периода 21 – 24.I.

Общият обем на речния отток към крайните створове на по-големите реки в страната е 1779 млн.m³, с 13 % по-голям от оттока през декември и с 64 % по-голям от нормата за януари.

Нивото на р.Дунав в българския участък почти през целия януари беше с тенденция към повишаване. Максимумите за месеца при Ново село и Лом бяха отбелязани на 1 и 2.I., между Оряхово и Силистра на 26 и 27.I., а минимумите – през периода 21–23.I. Средномесечното ниво на реката по цялата дължина на участъка се повиши с 28 до 67 cm в сравнение с декември и е с 30 до 66 cm над средното за януари, определено за многогодишен период на наблюдение.

