

MEMORIU

DE PREZENTARE A JUDETULUI SALAJ

Judetul Salaj se desfasoara pe 3864,38 kmp, detinand 1,6% din suprafata tarii. Este situat in partea de nord-vest a tarii, suprapunandu-se in cea mai mare parte zonei de legatura dintre Carpatii Orientali si Muntii Apuseni, cunoscuta sub denumirea de "Platforma Somesana".

Relieful este predominant deluros, muntii ocupand un spatiu restrans in partea de sud-vest, reprezentati prin M-tii Meses si Plopiș.

Din punct de vedere climatic, judetul Salaj, prin pozitia geografica, se incadreaza in climatul temperat continental moderat, circulatia vistica si nord-vestica fiind predominanta.

Regimul termic al aerului este conditionat de altitudine, fragmentarea si orientarea reliefului, la care se adauga si factorii locali, temperatura medie fiind in jur de 8 gr.C. Temperatura medie la Zalau (calculata pentru intervalul 1961 –1990) este de 9,5 gr.C, observandu-se o tendinta de crestere a acesteia. Temperatura maxima inregistrata la statia meteorologica Zalau a fost de 38,0 gr. in 16 august 1952, iar temperatura minima inregistrata este de –23,5 gr. in 25 ianuarie 1954.

Regimul anual al precipitatiilor este generat de doi factori :circulatia generala a atmosferei si conditiile fizico-geografice.

Advectia de aer temperat- oceanic din directie vistica si nord-vestica, mai ales vara, precum si patrunderea frecventa a maselor de aer reci dinspre nord sau a celor de tip temperat-continental din nord-est si est, iarna, la care se adauga advectia de aer tropical –maritim din sud-vest si sud, explica toate influentele centrilor de actiune atmosferica ce se resimt in aceasta zona.

Avandu-se in vedere aceste elemente, la care se adauga si influentele reliefului, precipitatiile atmosferice sunt neuniform raspandite in judet. Cantitatea medie a precipitatiilor este cuprinsa intre 600-700 mm , la Zalau aceasta fiind de 634,2 mm (calculata pentru perioada 1961-1990).

Precipitatiile cele mai abundente cad vara, cand pe langa procesele frontale apare si convectia termica intensa, determinand ploi care au mai ales caracter de aversa, fiind bogate din punct de vedere cantitativ. In timpul iernii precipitatiile sunt mai reduse cantitativ, desi numarul de zile cu precipitatii nu este mai mic.

In general, maximul pluviometric se suprapune lunilor mai –iunie, iar minimul pluviometric se inregistreaza in lunile ianuarie-februarie.

In interval de 24 ore, in perioada 1990-2008 ,cele mai mari cantitati de precipitatii, s-au inregistrat la urmatoarele posturi pluviometrice:

Nr.crt.	Data	Postul pluviometric	Cantitatea maxima inreg in 24 ore(l/mp)
	25.07.2008	RASTOCI	79.2
	12.09.2007	BUCIUMI	77.7
	8.08.2006	ZALAU	55.6
	24.08.2005	SARMASAG	60.6
	10.07.2004	ZALNOC	111.0
	15.06.1997	MARCA	80,8
	24.06.1996	SIMLEU-SILVANIEI	80,0
	10.06.1999	BANISOR	71,5
	27.08.1995	VALCAU DE JOS	82,5
	1995 22.08	BUCIUMI	70,7
	30.06.1994	JIBOU	112,0
	18.07.1993	SANMIHAIU-ALMASULUI	112.2
	1992	CRASNA	64,2
	1992	STARCIU	60,2
	1991	ZALAU	60,3

Date asupra cantitatii de precipitatii cazute si asupra fenomenelor meteorologice periculoase inregistrate in cadrul judetului, se primesc de la posturile pluviometrice, si de la statia meteorologica Zalau.

Mentionam ca prin implementarea programului Deswat se monitorizeaza automat datele privind precipitatiile la statiile hidrometrice : Almas , Hida, Rastoci, Crasna, Simleu-Silvaniei, Borla si la posturile pluviometrice: Zalnoc, Salatig, Zalha, Mesesenii de Jos, Starciu, Banisor, Buciumi, Mesteacanu, Jibou, precum si nivelul, temperatura aerului, temperatura apei la statiile hidrometrice Almas , Hida, Rastoci, Crasna, Simleu-Silvaniei, Borla.

Reteaua hidrografica a judetului are o lungime de 1263,7 km, din care Somesul reprezinta 95 de km pe teritoriul judetului, raul Almas 68 km, raul Agrij 48 km, Crasna 71 km, Barcaul 54 km.

Conditii naturale si caracterul raurilor de pe teritoriul judetului Salaj determina o diferentiere a debitului lor. Debitul mediu al raului Somes, la s.h. Rastoci, este de 82.5 mc/s, al raului Crasna, la postul hidrometric Crasna este de 1,32 mc/s, iar la postul hidrometric Simleu Silvaniei de 1,45 mc/s. Raul Almas are un debit mediu la postul hidrometric Almas de 0,635 mc/s, iar la postul hidrometric Hida de 1,88 mc/s. Debitul mediu al raului Agrij, la postul hidrometric Romanasi este de 1,17 mc/s, al raului Zalau la postul hidrometric Borla este de 1,20 mc/s si al Barcaului la p.h. Valcau de Jos este de 0,758 mc/s, la p.h. Nusfalau de 1,97 mc/s si la Marca de 2,58 mc/s.

Redam in tabelul de mai jos **debitele maxime si minime** inregistrate la posturile hidrometrice din judet in perioada **1963-2008**:

RAUL	S.H.	DEBIT MAX. (mc/s)	DATA PR.	DEBIT MIN. (mc/s)	DATA PR.
Somes	Rastoci	2500	14.05.1970	4.79	15.12.1983
Crasna	Crasna	204	4.10.1998	0.012	28.01.1964
Crasna	Simleu-Silv.	203	23.07.1974	0.015	09.01.1964
Almasu	Almasu	400	31.07.1980	0.012	02.03.1964

Almasu	Hida	538	31.07.1980	0.007	23.01.1964
Agrij	Romanasi	247	31.07.1980	0.040	25.11.1986
Zalau	Zalau	30	17.07.2005	0.000	2.08.1986
Zalau	Criseni	45.2	31.08.1989	0.008	22.09.1973
Zalau	Borla	143	31.08.1989	0.045	11.01.1973
Mita	Zalau	72	1.07.1998	0.004	24. 08.1976
Barcau	Valcau de Sus	34.7	08.05.1989	0.048	19.11.1983
Barcau	Nusfalau	212	25.07.1980	0.017	13.01.1964
Barcau	Marca	157	23.07.1974	0.097	20.07.1972

In perioada de primavara, cand precipitatiile cazute se suprapun topirii stratului de zapada acumulat anterior si in conditiile pantelor reduse si al numarului mare de organisme torentiale, se produc revarsari ale cursurilor de apa, acest fenomen fiind prezent si in perioada de vara, datorat precipitatiilor sub forma de averse de ploaie, care pot determina cantitati insemnate de apa in perioade scurte de timp, determinand scurgeri de pe versanti si cresterea nivelurilor raurilor peste cotele de aparare. Mai rar, revarsarile au loc in perioada de toamna sau de iarna.

Nivelurile maxime atinse in perioada 2000-2008, pe cursurile de apa care au depasit cotele de aparare au fost:

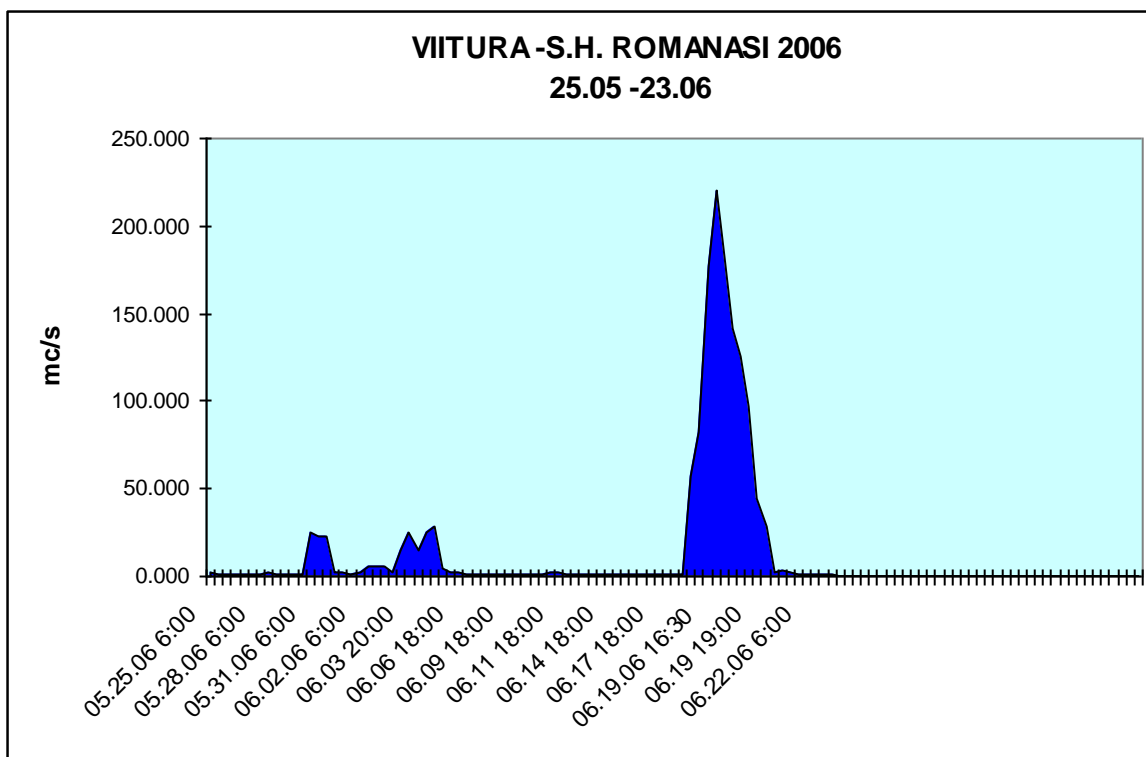
NR. CRT	DATA	RAUL	STATIA HIDRO	NIV.MAX(cm)	DEP.CA(cm)
1.	18.03.2005	SOMES	RASTOCI	555	CI+ 55
2.	09.03.2000	POIANA	POIANA BL.	210	CA+10
3.	06.04.2000	ZALAU	BORLA	378	CP+48
4.	17.07.2005	MITA	ZALAU	290	CI+ 90
5.	17.07.2005	ZALAU	ZALAU	320	CI + 120
6.	30.12.2001	CRASNA	CRASNA	467	CP+67
7.	17.07.2005	CRASNA	SIMLEU-SILV.	392	CA+92
8.	17.03.2005	ALMAS	ALMAS	200	CA+40
9.	30.12.2001 ; 19.06.2006	AGRIJ	ROMANASI	280	CP +40
10.	30.12.2001	BARCAU	NUSFALAU	340	CP+10
11	30.12.2001	BARCAU	MARCA	380	CP+105

S-au produs inundatii prin revarsari ale cursurilor de apa, scurgeri de pe versanti, baltiri. In majoritatea cazurilor inundatiile au fost provocate de :

- cantitatea insemnata de precipitatii cazuta suprapusa topirii zapezii , indeosebi pe r. Somes,
- precipitatiile insemnate cantitativ cazute in intervale de timp scurte pe cursurile mai mici .

Viitura de pe r. Agrij din 19.06.2006 a fost determinata de cantitatile insemnate de precipitatii care pe alocuri au avut caracter torential , depasindu-se pragul de avertizare la postul pluviometric Romanasi (40.7 l/mp) .Mentionam ca in zona amonte cantitatile de precipitatii au fost deosebit de mari (in jur de 100 l/mp) intr-un interval scurt de timp , determinand cresteri semnificative ale nivelurilor pe cursurile de apa locale (p. Pe Vale din loc. Agrij inregistrand cel mai mare nivel cunoscut) si scurgeri de pe versanti.

La s. H. Romanasi , pe r. Agrij s-a inregistrat nivelul maxim istoric de 280 cm(CP+40 cm).



Debitele reconstituite pe afluentii care au produs pagube au fost :

Bazinul Hidrografic	Cursul de apa principal	Cursul de apa afluent	Debit maxim 19.06.06 Mc/s	Debit mediu multianual Mc/s	Observatii
AGRIJ	Agrij	-	220	1.14	Masuratori statia Hidrometrica Romanasi
	Agrij	Pe Vale	180	< 1.14	-Reconstituire-Qmax -SH Romanasi pt.Qmediu multianual

S-au produs pagube insemnate in localitatile situate pe r. Agrij si afluenti, astfel:

Comuna/localitati apartinatoare	Obiective afectate		Cauzele afectarii
	Afectate fizic	Afectate valoric (mii.lei RON)	
B.H.SOMES-CRASNA			
Comuna AGRIJ :TOTAL		1967,7	
	14 case din care	55,2	Revarsare p.Pe Vale si scurgeri de pe versanti
	3 distruse	31,5	
	11 pericol de prabusire	23,7	
	16 anexe gospodaresti din care	32,83	
	7 distruse	22,5	
	9 pericol de prabusire	10,33	
	2 obiective sociale	9.0	
	1 km DJ 108 R	180,0	
	5 poduri	880,0	
	11 podete	50,0	
	2.2 km ulite	250,0	
	225 ha teren agricol	487,52	
	52 pasari	6,52	
	10 ovine	10,0	
	5 porcine	6,0	
Com ROMANASI TOTAL:		242.0	
	1 case din care	1.5	Revarsare paraie locale,v.Agrij si scurgeri de pe versanti
	1 pericol de prabusire	1.5	
	3 podete	52.0	
	1 punte pietonala	15.0	
	0,2 km ulite	40.0	
	35 ha teren agricol	117.1	
	40 pasari moarte	0.4	
	40 familii albine	16.0	
Com TREZNEA TOTAL:		1001.035	
	0.2 km DJ 108 R	15.0	Revarsare p.Treznea, p.Bozna si scurgeri de pe versanti
	3 poduri	523.0	
	2.5 km DC 71	140.0	
	2 podete	25.0	
	180 ha Teren agricol	247.915	
	50 familii albine	20.0	

	1292 pasari moarte	12.92	
	18 porci	7.2	
Com BUCIUMI TOTAL		46.385	
	0,03 km ulite	24.0	Revarsare p.Mihaiasa si scurgeri de pe versanti
	1 pod	9.0	
	3 ha teren agricol	13.385	

Anexa localitati afectate de inundatii in jud. Salaj

In acumularile Varsolt , Salatig si polder Cuceu au fost atenuate undele de viitura de pe raul Crasna, paraurile Mineu si Apa Sarata .

Lucrarile hidrotehnice de pe teritoriul jud. Salaj apara impotriva inundatiilor 36 de localitati, din care 1 municipiu (Zalau) , 3 orase(Jibou, Simleu-Silvaniei, Cehu-Silvaniei), cu o populatie totala de aprox.150.000 locuitori si o suprafata de cca 50.000 ha teren agricol.

Anexam caracteristicile tehnice ale acumularilor permanente si nepermanente , precum si ale nodului hidrotehnic din cele doua sisteme hidrotehnice din cadrul SGA Salaj .