

## 4. MEMORIU DE PREZENTARE A JUDEȚULUI MUREȘ

### 4.1. Localități afectate de inundații istorice și scurtă descriere a fenomenelor hidrometeorologice

Inundațiile constituie fenomene naturale spontane, uneori cu caracter catastrofal, care pot duce la pierderi de vieți omenești și imense pagube materiale, creând calamitate. Pe lângă pagubele pe care le produc, inundațiile pot provoca populației afectate epidemii datorită infestării solului și a surselor de apă din zonele afectate.

Inundațiile pot fi provocate de precipitații abundente și/sau prin topirea bruscă a zăpezilor, aglomerărilor de ghețuri și a plutitorilor în albi, precum și de ruperea de diguri sau baraje.

Apărarea împotriva inundațiilor și a ghețurilor este, o acțiune complexă care constă din măsuri cu caracter permanent sau imediate, organizatorice, tehnice și operative care se iau pentru prevenirea, combaterea și lichidarea efectelor distructive ale apelor mari și a ghețurilor.

În județul Mureș s-au produs în decursul ultimilor 30 – 35 ani, inundații cu importante pagube materiale pe aproape toate râurile importante: Mureș, Târnava Mică, Niraj, Lechința, Pârâul de Câmpie, Gurghiu și pe numeroși afluenți, în special pe sectoarele de curs de apă neamenajate, sau al căror grad de asigurare a fost depășit.

Dacă pentru râuri ca Mureș, Niraj, Târnava Mică, Târnava Mare, Gurghiu prin urmărirea situației hidrometeorologice se poate aprecia momentul producerii inundațiilor, pe râurile mici sau văile necodificate acest lucru nu mai este posibil.

Creșterile de nivel au aspect de viitură de scurtă durată, precipitațiile care se concentrează în timp scurt produc inundații cu efecte puternice, fără a mai avea timpul fizic necesar pentru luarea de măsuri operative de apărare.

Colmatarea excesivă a albiilor, precum și obturarea secțiunii de scurgere a apei din râuri prin depozitarea în albi sau în secțiunea podurilor a deșeurilor de orice fel și a plutitorilor provoacă bararea cursului râului și produc inundații de amploare.

#### 4.1.1 Viitura din decembrie 1995 / ianuarie 1996

**Locația:** râul Mureș pe teritoriul județului Harghita, sectorul Suseni – Toplița, județul Mureș pe întregul teritoriu până la ieșirea din județ, comuna Chețani, pe o lungime de 287 km.

**Categoria de inundații:** inundații istorice

**Sursa inundației:** fluvială - revărsarea râului Mureș

**Tipul inundațiilor:**

**Extinderea inundației:**

Suprafețe inundate –ha

Bunuri inundate: Case –, Șosele și drumuri –km, cai ferate –km, poduri și lucrări hidrotehnice –, obiective industriale –, alte obiective –;

Totalul pagubelor produse au fost în valoare de mii lei.

**Probabilitatea de apariție a inundației:** 1%

**Mecanism de inundare:** depășirea capacității naturale

**Caracteristici ale viiturii:** precipitații și topirea stratului de zăpadă

---

În perioada 22 – 27 decembrie 1995, în bazinul hidrografic (b.h.) Mureș, au avut loc fenomene meteorologice deosebite, cauzate de pătrunderea unor mase de aer cald și umed din vest și caracterizate prin creșteri semnificative ale temperaturii aerului și cantități importante de precipitații lichide.

Creșterile de temperatură au fost relativ bruște în primele două zile ale perioadei, totalizând cca. 15 grade C și ajungând la valori ușor pozitive, respectiv mai lente în următoarele trei – patru zile, culminând cu valori în jur de 10 grade C. Cantitățile de precipitații căzute în perioada cu temperaturi pozitive, au depășit frecvent valoarea de 100 mm, maximele fiind înregistrate în zona munților Călimani – Gurghiu – 181.5 mm la Gălăoaia și 179,5 mm la Bucin.

În bazinul superior al râului Mureș, distribuția temporară a precipitațiilor s-a caracterizat prin existența a două nuclee distincte, în 22 – 24 respectiv 26 – 27 decembrie. Intensitățile maxime înregistrate, au fost de 23 mm în 3 ore la stația meteo Bucin.

Creșterea temperaturii aerului a cauzat, simultan cu căderea precipitațiilor lichide și topirea integrală a stratului de zăpadă existent în data de 20 decembrie. Valorile medii ale echivalentului de apă erau la acea dată în jurul valorii de 20 mm ajungând, izolat, până la 100 mm în munții Călimani.

Cantitățile de apă rezultate din precipitații și topirea stratului de zăpadă, datorită condițiilor specifice perioadei din an (valori reduse ale interceptiei și infiltrației datorită lipsei covorului vegetal și aparatului foliar, respectiv solului înghețat) au determinat o scurgere bogată pe versanții văilor din zonele înalte ale bazinului hidrografic.

Concentrată în rețeaua hidrografică, scurgerea de suprafață a condus la creșteri semnificative ale debitelor cursurilor de apă. În zonele de formare, undele de viitură reflectă existența celor două nuclee ale precipitațiilor declanșatoare. Practic se poate vorbi despre două viituri succesive : prima îmbunătățind condițiile de scurgere pentru cea de a doua, caracterizată prin gradienti și debite maxime mult superioare. La unele dintre stațiile hidrometrice din rețeaua hidrometrică de bază a bazinului hidrografic Mureș s-au depășit cotele de atenție, de inundație și inclusiv de pericol.

Principalele componente ale undei de viitură au atins debite maxime în secțiunile Glodeni pe r. Mureș, Vânători și Sărățeni pe r. Târnava Mică și Târnava Mare.

În bazinele hidrografice ale Târnavelor, formarea undelor de viitură a fost influențată de atenuările datorate acumulărilor din zonă. Acumularea Zetea de pe r. Târnava Mare a reținut 16,3 mil/mc, menținând debitele defluente sub 15 mc/s iar acumularea Bezid de pe pr. Cușmed a reținut 4 mil/mc evacuând în aval debite de circa 5 mc/s.

În aval de secțiunile menționate mai sus, undele de viitură de pe râurile Mureș și Târnave au suferit atenuări sensibile datorate în principal lipsei unui aport lateral semnificativ, precum și datorită inundării zonelor de luncă. Într-o măsură mai mică au contribuit la aceste atenuări și acumulările nepermanente Vânători și Bălăușeri de pe râurile Târnava Mare și Târnava Mică, ambele acumulând apă numai în zona albiilor regularizate (dig mal) fără a deversa cantități semnificative în compartimentele laterale.

Debitele maxime din secțiunile amonte au fost depășite numai pe r. Mureș, aval de confluențele majore, ca urmare a compunerii undelor de viitură pe afluenți.

Debitele maxime înregistrate la cele mai importante stații hidrometrice din bazin au fost:

- r. Mureș – s.h. Glodeni –  $F= 3786$  kmp,  $Q_{max}= 1125$  mc/s,  $q_{max}= 300$  l/s/kmp
  - r. Mureș – s.h. Luduș –  $F= 6643$  kmp,  $Q_{max}= 870$  mc/s,  $q_{max}= 131$  l/s/kmp
  - r. Târnava Mare – s.h. Vânători –  $F= 1634$  kmp,  $Q_{max}= 408$  mc/s,  $q_{max}= 250$  l/s/kmp
  - r. Târnava Mică – s.h. Sărățeni –  $F= 454$  kmp,  $Q_{max}= 240$  mc/s,  $q_{max}= 529$  l/s/kmp
-

Vitezele de propagare ale debitelor maxime pe r. Mureș au fost de peste 3,5 km/h pe cursul superior iar pe râurile Târnava Mare și Târnava Mică, debitele maxime s-au propagat cu viteze cuprinse între 2-6 km/h și 2-4 km/h.

Cod Sh	Raul	Post Hm	Sist ref	Jd	0 Mira	Q max inregistrat	P%	Q 10%	Q C.I.Z.	An	Luna	Ziua
601	Mures	SUSENI	MN	HR	743.55	42,6		103	28,1	1995	dec	27
603	Mures	TOPLITA	MB	HR	651.81	133		262	125	1995	dec	27
604	Mures	STANCENI	MN	MS	618,71	371	6	301	289	1995	dec	27
605	Mures	GALAOAIA	MB	MS	481.50	621	3	349	394	1995	dec	27
607	Mures	LUDUS	MN	MS	269.10	870	9	830	498	1995	dec	28
608	Mures	GLODENI	MN	MS	325.53	1125	1	645	376	1995	dec	27

Viitura din decembrie 1995 se deosebește de fenomenele hidrometeorologice periculoase anterioare prin perioada din an în care s-au produs. Geneza mixtă (din topirea zăpezii și precipitații) precum și valoarea debitului maxim și forma hidrografelor înregistrate fac viitura din decembrie 1995 comparabilă numai cu viitura din martie 1981. Aportul Târnavelor în 1995 a fost relativ redus comparativ cu cel din 1981 și aproape nesemnificativ cu cel din 1970 și 1975.

- Pe total județ pagubele au fost următoare .
- 534 de case inundate și 1151 de gospodării,
  - 68 poduri și podețe afectate sau distruse,
  - 9810 ha teren agricol inundat,
  - 9,4 km rețele electrice afectate,
  - 3,4 km rețele telefonice,
  - 500 ml rețele de alimentare cu apă,
  - 3 km DJ și DN,

Totalul pagubelor produse au fost în valoare de 14213 milioane lei la nivelul anului 1996.

Situația pagubelor provocate lucrărilor de apărare este următoarea :

- 150 ml consolidări de mal pe r. Mureș, la Petelea,
  - 2,5 km îndiguire pe r. Mureș, la Lunca Bradului,
  - 500 ml supraînălțare și consolidare dig pe Pr. de Câmpie, la confluența cu r. Mureș,
  - 39 km amenajări cursuri de apă pe r. Mureș, pr. Răstolița, r. Gurghiu, r. Târnava Mică,
  - investiția Amenajare r. Mureș și zona Vidrasău Cipău – dig de apărare incinta șantier distrus,
  - fenomen de sufozie la digul de apărare în zona Prizei de apă pentru alimentarea Canalului Morii pe R. Mureș la Reghin,
  - 50 ml alunecare perez de dale prin cedarea blocajului de anrocamente amonte Baraj de priza nr. 2 pe r. Mureș la Tg. Mureș,
  - 50 ml degradări la apărări de mal amonte Baraj de priza nr. 1 pe r. Mureș la Tg. Mureș,
  - distrugere prag de fund imediat aval Baraj de priză nr. 2 pe r. Mureș la Tg. Mureș,
  - grifoane la digul de remuu pe Pr. de Câmpie la Luduș și pe r. Niraj la Gheorghhe Doja,
  - eroziuni de mal în zona Sighișoara pe r. Târnava Mare și pe r. Târnava Mică la Târnăveni,
  - cedarea unor subtraversări pe r. Niraj la Acățari și la Ghe. Doja.
- Valoarea totală a pagubelor la construcțiile hidrotehnice a fost de 2010 milioane lei.

## 4.1.2 Viitura din 13 – 19 iunie 1998

**Locația:** râul Mureș pe teritoriul județului Mureș pe tronsonul comuna Glodeni - comuna Chețani, pe o lungime de 121 km.

**Categoria de inundații:** inundații istorice

**Sursa inundației:** fluvială - revărsarea râului Mureș

**Tipul inundațiilor:**

**Extinderea inundației:**

Suprafețe inundate total județ Mureș – 33529 ha cu o valoare estimativă de 124096592 mii lei

Bunuri inundate: Case – 494, Șosele și drumuri – 19,5 km, cai ferate – 0,62 km, poduri și podețe – 66, obiective economice – 3, obiective socio - culturale – 2 (Scoala Generală T. Vladimirescu din Iernut și dispensarul din Cipău);

Totalul pagubelor produse au fost în valoare de 8135920,984 mii lei.

**Probabilitatea de apariție a inundației:**

**Mecanism de inundare:** depășirea capacității naturale

**Caracteristici ale viiturii:** precipitații abundente

În perioada 13 – 19 iunie 1998, în județul Mureș, au căzut precipitații însemnate care au totalizat cantități comparabile cu sumele medii multianuale pentru 1-2 luni și au fost cuprinse între 120 – 200 l/mp.

Precipitațiile căzute în intervalul 13 – 19 iunie 1998 au însumat:

- în zona localității Târgu Mureș au fost de 119 l/mp
- în zona localității Glodeni – 118 l/mp
- în zona localității Sovata – 96 l/mp
- în zona localității Batoș – 146 l/mp
- în zona localității Bălăușei – 175 l/mp
- în zona localității Bobohalma – 167 l/mp

Co d Sh	Raul	Post Hm	Sist ref	Jd	Q Mira	Q max inregistrat	P %	Q 10 %	Q C.I.Z .	An	Luna	Ziu a
60 1	Mure s	SUSENI	MN	H R	743.5 5	4,57		103	28,1	199 8	iunie	19
60 3	Mure s	TOPLITA	MB	H R	651.8 1	54,3		262	125	199 8	iunie	19
60 4	Mure s	STANCEN I	MN	M S	618,7 1	107		301	289	199 8	iunie	19
60 5	Mure s	GALAOAI A	MB	M S	481.5 0	221		349	394	199 8	iunie	19
60 7	Mure s	LUDUS	MN	M S	269.1 0	884	9	830	498	199 8	iunie	20
60 8	Mure s	GLODENI	MN	M S	325.5 3	705	6	645	376	199 8	iunie	19

Cod Sh	Raul	Post Hm	Sist ref	Jd	0 Mira	Q max inregistrat	P%	Q 10%	Q C.I.Z.	An	Luna	Ziua
710	<i>T-va Mare</i>	VARSAVAL	MN	HR	660.93	18		73	104	1998	iun	5
711	<i>T-va Mare</i>	ZETEA	MN	HR	588.00			114	94,5			
713	<i>T-va Mare</i>	ODORHEI	MN	HR	472.00	63,6		162	132	1998	iun	19
714	<i>T-va Mare</i>	VANATORI	MB	MS	362.58	368	5	277	301	1998	iunie	19
715	<i>T-va Mare</i>	SIGHISOARA	MB	MS	342.74	372	5	279	294	1998	iunie	19
Cod Sh	Raul	Post Hm	Sist ref	Jd	0 Mira	Q max inregistrat	P%	Q 10%	Q C.I.Z.	An	Luna	Ziua
755	<i>T-va Mica</i>	SARATENI	MN	MS	408.66	81		160	49,2	1998	iunie	18
758	<i>T-va Mica</i>	BALAUȘERI	MB	MS	320.71	335	4	192	68,0	1998	iunie	19
760	<i>T-va Mica</i>	TARNAVENI	MB	MS	279.84	196	19	229	71,9	1998	iunie	20

### 4.1.3 Viitura din 2000

**Locația:**

**Categoria de inundații:** inundații istorice

**Sursa inundației:** fluvială - revărsarea râului Mureș

**Tipul inundațiilor:**

**Extinderea inundației:**

**Probabilitatea de apariție a inundației:**

**Mecanism de inundare:** depășirea capacității naturale

**Caracteristici ale viiturii:** precipitații abundente

- În perioada 06 – 10 aprilie 1998, în județul Mureș, aspectul vremii a fost caracterizat printr-un accentuat grad de instabilitate caracterizat prin averse de ploaie însemnate cantitativ, intensificări puternice ale vântului cu aspect de vijelie și descărcări electrice. Cantitățile de apă căzute au totalizat între 15 – 36 l/mp în zona montană vestică a munților Călimani și Gurghiu și sub 15 l/mp în restul bazinului superior.

- Grosimea stratului de zăpadă persistent doar în zona montană înaltă măsura până la 50 cm la Bucin (216 l/mp), 38 cm la Lăpușna (128 l/mp).

Co d Sh	Raul	Post Hm	Sist ref	Jd	0 Mira	Q max inregistrat	P %	Q 10 %	Q C.I.Z.	An	Luna	Ziu a
601	<i>Mureș</i>	SUSENI	MN	HR	743.55	11,4		103	28,1	2000	mart	26
603	<i>Mureș</i>	TOPLITA	MB	HR	651.81	82,5		262	125	2000	mart	29
604	<i>Mureș</i>	STANCENI	MN	MS	618,71	183		301	289	2000	mart	29
605	<i>Mureș</i>	GALAOAI	MB	MS	481.50	500	4	349	394	2000	april	6
60	<i>Mureș</i>	LUDUS	MN	M	269.1	776	11	830	498	2000	april	7

7	s			S	0				0		
60	<b>Mures</b>	<b>GLODENI</b>	MN	M	325.5			645		200	
8	s			S	3	876	4		376	0	april 6

## 4.2. Măsurii preventive, operative și de reabilitare la nivel județean

### I. MĂSURI PREVENTIVE

- elaborarea și aprobarea planului județean de apărare împotriva inundațiilor;
- organizarea fluxului informațional pentru avertizarea-alarmarea populației la nivel județean;
- organizarea periodică a acțiunilor de verificare a stării tehnice a stării tehnice și funcționale a construcțiilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor;
- organizarea periodică a exercițiilor de simulare a inundațiilor pentru verificarea modului de funcționare a fluxului informațional pentru avertizarea-alarmarea populației și a modului de conlucrare a structurilor implicate în managementul situațiilor de urgență generate de inundații;
- organizarea periodică a acțiunilor de verificare a modului în care au fost salubritate cursurile de apă în localități și au fost realizate și întreținute șanțurile și rigolele de scurgere;
- asigurarea instruirii periodice a primarilor, responsabililor pentru avertizarea populației și agenților de inundații.

### 4.1.4 Evenimente istorice perioada 2010 – 2016

Nr. crt.	Eveniment (perioada)	Perioada / Data inceperii viiturii	Sursa de risc (cursul de rau pe care s-au inregistrat evenimente)	Codul cadastral al cursului de rau	Afluenti necadastrati afectati	Denumirea statiei hidrometrice / post pluviometric	Marime de aparare			Frecventa producerii inundatiei	Precipitatie inregistrate (l / mp)	Nivel (cm) / Debit maxim inregistrat (mc/s)	Localitati si obiective afectate
							CA (H / Q)	CI (H / Q)	CP (H / Q)				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Inundatie 2016,Iunie, Jud.Mures	27.06.2016 - 28.06.2016			pr. Valea Veres	Tarnaveni					69,5		<b>Com.Adamus/ Sat.Adamus</b> -29Case av.; -6Anexe av.; -1km Strazi; -38.9ha-Arabil; -10,7 t cereale; - 633 buc.pasari
2	Inundatie 2016,Iunie, Jud.Mures	27.06.2016 - 28.06.2016	pr. Saros	IV-1.96.52.23		Tarnaveni					69,5		<b>Mun.Tarnaveni/ Mun.Tarnaveni</b> - 179 Case av.; - 72A nexa av.; - 0.4km Strazi; - 4 poduri; - 1 scoala

### II. MĂSURI OPERATIVE

### **COD GALBEN DE INUNDAȚII**

1. convocarea în ședință extraordinară a CJSU (în mod excepțional dacă situația din teren o impune);
2. asigurarea avertizării populației din zonele vizate pentru producerea inundațiilor;
3. asigurarea supravegherii cursurilor de apă din zonele critice;
4. asigurarea supravegherii iazurilor piscicole și iazurilor miniere.

### **COD PORTOCALIU DE INUNDAȚII**

1. convocarea CJSU în ședință extraordinară;
2. asigurarea transmiterii avertizărilor în zonele vizate pentru producerea inundațiilor;
3. asigurarea permanenței la primării;
4. asigurarea funcționării fluxului informațional între CJSU și MMSC, MAI-IGSU, întocmirea și transmiterea Rapoartelor operative privind efectele inundațiilor;
5. asigurarea coordonării acțiunilor de intervenție operativă la nivelul județului.

### **COD ROȘU DE INUNDAȚII**

1. convocarea în ședință extraordinară a CJSU ori de câte ori situația o impune;
2. asigurarea transmiterii avertizărilor și prognozelor la toate localitățile și obiectivele din zonele vizate, prin Centrul operațional al ISUJ;
3. urmărirea modului în care a fost asigurată permanența la primăriile din zonele potențial afectabile;
4. asigurarea funcționării fluxului informațional între Comitetele Locale pentru Situații de Urgență și Comitetul Județean/al Municipiului București pentru Situații de Urgență, precum și între Comitetul județean și MAI, IGSU și MMSC;
5. elaborarea și transmiterea Rapoartelor operative conform Regulamentului;
6. declararea, cu acordul Ministrului Afacerilor Interne, a stării de alertă la nivelul județului sau în mai multe localități din județ, în zonele periclitare, dacă situația o impune;
7. aplicarea măsurilor de avertizare - alarmare a obiectivelor ce pot fi inundate sau situate în zona inundabilă în caz de pericol iminent de avariere a construcțiilor hidrotehnice;
8. informarea permanentă a populației cu măsurile urgente care trebuie aplicate;
9. coordonarea acțiunilor de intervenție operativă la nivelul județului/al Municipiului București, cu sprijinul specialiștilor din cadrul Grupului de Suport Tehnic;
10. analizarea propunerilor specialiștilor pentru inundarea dirijată a unor terenuri în vederea apărării unor obiective importante situate în aval. Emiterea Hotărârii CJSU pentru efectuarea breșei și transmiterea acesteia pentru aprobare la CMSU al MMSC. Asigurarea efectuării breșei, numai la momentul și în secțiunea aprobată de CMSU al MMSC;
11. evacuarea populației, animalelor și bunurilor materiale în afara zonelor inundabile;
12. coordonarea acțiunilor pentru salvarea oamenilor, animalelor, tehnicii, utilajelor și materialelor;
13. asigurarea cazării persoanelor sinistrate, aprovizionarea cu apă, alimente, bunuri de strictă necesitate și acordarea de asistență medicală;
14. asigurarea adăpostirii, hrănirii și acordarea de asistență veterinară animalelor evacuate;
15. distribuirea ajutoarelor umanitare populației afectate;
16. identificarea victimelor, sinistraților și întocmirea situației cu persoanele dispărute.

### **III. MĂSURI DE REABILITARE**

---

1. evaluarea pagubelor produse de inundații la nivelul fiecărei localități afectate și la lucrările cu rol de apărare împotriva inundațiilor, indiferent de deținător de către comisii alcătuite din specialiști numite prin ordin al prefectului. Evaluarea pagubelor se realizează pe baza Procesului Verbal de constatare a pagubelor prevăzut în anexa nr. 11 din Regulament;
2. elaborarea și transmiterea rapoartelor de sinteză privind efectele inundațiilor, conform modelului din anexa nr. 9 din Regulament;
3. avizarea Proceselor Verbale de calamități întocmite de către deținătorii de lucrări;
4. elaborarea și transmiterea propunerilor de despăgubire a persoanelor fizice și juridice care au suferit prejudicii ca urmare a inundațiilor dirijate;
5. elaborarea propunerilor pentru alocarea unor sume din Fondul de intervenție prevăzut în bugetul de stat pentru înlăturarea efectelor inundațiilor;
6. analizarea măsurilor propuse de specialiști pentru realizarea unor breșe în diguri în vederea evacuării apei acumulate în incinte, emiterea Hotărârii CJSU și transmiterea acesteia la CMSU al MMSC pentru aprobare;
7. adoptarea măsurilor de evacuare a apei acumulate în incinte îndiguite și în intravilan, inclusiv asigurarea energiei electrice necesare funcționării amenajărilor pentru desecare;
8. coordonarea acțiunilor de reabilitare;
9. asigurarea cazării persoanelor sinistrate, aprovizionarea cu apă, alimente și acordarea de asistență medicală pentru populația afectată.
10. asigurarea adăpostirii, hrănirii și acordării de asistență veterinară a animalelor evacuate.
11. distribuirea ajutoarelor umanitare populației afectate.

### **4.3. Caracterizare fizico – geografică și regim hidrometeorologic**

#### **4.3.1. Caracterizare geografică**

Județul Mureș este situat între meridianele 24° respectiv 25°15' longitudine estică, respectiv între paralele 46° 4' și 47° 12' latitudine nordică în zona central nord - estică a Podișului Transilvaniei. Are o suprafață de 6.714 Kmp, ocupând 2,8 % din suprafața țării.

Este învecinat cu șapte județe:

N - județul Bistrița-Năsăud

N-E -județul Suceava – Județul Harghita

S – județele Brașov și Sibiu

V – județele Cluj și Alba

În suprafața de 6.714 Kmp sunt înglobate regiuni geografice variate care la rândul lor determină o mare diversitate a ecosistemelor. Relieful județului prezintă o etajare de la est spre vest, aproximativ jumătate din suprafață este ocupată de relieful colinar și de podiș.

Aici enumerăm:

- Depresiunea Transilvaniei

- Dealurile Reghinului, Nirajului

- Podișul Târnavelor.

Cealaltă jumătate din relief este ocupată de dealurile subcarpatice transilvane și de munții Călimani și Gurghiului.

Pe raza județului munții ocupă 22 % din suprafață iar restul se prezintă sub formă de câmpii și dealuri.

---



Paralelismul văilor și a culmurilor, denotă adaptarea rețelei hidrografice la tectonica de fundament.

### 4.3.2. Caracterizare meteorologică

Județului Mureș este caracterizat de un climat continental moderat, care prezintă o diferențiere în direcția vest-est, între zona de deal și cea de munte. Această diferențiere a temperaturii se prezintă astfel:

-în partea de vest a județului temperaturile medii anuale sunt cuprinse între +8 la +9°C.

-în partea de est temperaturile medii anuale sunt cuprinse între 2-4°C.

Perioada cea mai rece pentru zona de vest este luna ianuarie cu valori cuprinse între -3 la -5°C, iar cea mai caldă fiind luna iulie +18 la +19°C.

Pentru partea de est a județului în zona montană, perioada cea mai rece este luna februarie cu valori cuprinse între -4° la -10°C, iar cea mai caldă luna august cu valori medii de +8 la +12°C.

Repartiția precipitațiilor de asemenea este neuniformă.

Cantitatea medie a precipitațiilor în zonele vestice este sub 600 mm, în timp ce în zona montană depășește 1000 ÷ 1200 mm.

### 4.3.3. Caracterizare hidrologică

Teritoriul județului Mureș se caracterizează printr-o rețea hidrografică deosebit de bogată cu rețea de ape curgătoare, cu lacuri și bazine de retenție artificiale.

Rețeaua de ape subterane, freatice și de adâncime se caracterizează printr-un volum destul de redus, acest fenomen având o importanță deosebită la alimentarea cu apă potabilă a localităților județului.

Râul Mureș este principalul curs de apă din bazinul Transilvaniei și străbate teritoriul județului Mureș pe o lungime de 209 km, din localitatea Ciobotani (com. Stânceni) până aval de localitatea Chețani.

Principalii afluenți ai râului Mureș sunt: Târnava Mare, Târnava Mică, Gurghiu, Niraj, Pârâul de Câmpie și Lechința (Comlod).

Apele râului Mureș se îmbogățesc iar debitul și calitatea crește prin aportul numeroaselor pâraie cu ape cristaline de munte, afluenți pe care îi primește în defileu (Ilva Mare, Răstolița, Bistra - de pe versanții Călimanului, pe dreapta cursului său, iar din munții Gurghiului, pe stânga, Gudea, Sălard, Iod și Sebeș).

Între Deda și Reghin primește afluenți mai mici, iar la Reghin afluentul principal din amonte, râul Gurghiu, pe stânga cursului său, care aduce ape bogate de pe versanții munților Gurghiului. La Brîncovenesti, lunca sa largă se îngustează, tot așa ca și mai în aval, la Dumbrăvioara și în amonte de orașul Luduș, datorită structurilor geologice mai dure.

Pe dreapta primește trei afluenți importanți: Luțul cu confluența în localitatea Glodeni, Lechința în aval de localitatea Iernut și Pârâul de Câmpie la Luduș.

Dinspre sud, după Gurghiu mai primește pârâul Beica, cu confluența în localitatea Petelea și în special Nirajul cu confluența în amonte de localitatea Vidrasău.

Mai departe pâraiele Cerghid, Lăscud, Sărata Șăulia, afluenți de stânga au și ele un aport însemnat. Lungimea totală a cursurilor de apă codificate de pe raza județului Mureș este de 2.431 km.

Județul Mureș figurează printre județele țării cu o rețea hidrografică densă (0,35km), iar cu toate acestea datorită variației mari a scurgerii în timpul anului, face să avem zone sărace în apă, în zona de Câmpie a Transilvaniei în special în partea de NV a județului.

Lungimea cursurilor de apă principale de pe raza județului Mureș este de 429 km și a celor secundare este de 2002 km.

**Cursurile principale din județul Mureș** sunt următoarele:

- **râul Mureș** cu o lungime de 209 km de la Stânceni până aval de localitatea Chețani;
- **râul Gurghiu** în lungime de 20 km de la pr.Isticeu până la confluența cu râul Mureș;
- **râul Niraj** în lungime de 39 km de la Eremitu până la confluența cu râul Mureș (aval de localitatea Ungheni);
- **râul Ariș** în lungime de 6 km pe raza județului în zona localității Hădăreni;
- **râul Târnava Mare** în lungime de 42 km de la Vînători până în aval de localitatea Daneș;
- **râul Târnava Mică** în lungime de 116 km de la Sovata până aval de localitatea Adămuș.

Subunitățile de gospodărire a apelor și apărare împotriva inundațiilor din județul Mureș, din cadrul Sistemului de Gospodărire a Apelor Mureș, Administrația Bazinală de Apă Mureș sunt organizate astfel:

- **S.H. Reghin**, pe râul Mureș, râul Gurghiu și afluenți;
  - **S.H.Tg.Mureș**, pe râul Mureș, râul Niraj, pârâul Pârâul de Câmpie, pârâul Comlod (Lechința) și afluenți;
  - **S.H. Sighișoara** , pe râul Târnava Mare și afluenți;
  - **S.H. Târnăveni** , pe râul Târnava Mică și afuenți.
-