

CARACTERISTICILE CLIMATERICE ALE BAZINULUI HIDROGRAFIC AL AMPOIULUI

Prof. MARCEL ARĂBOAEI

Prof. LAURA ARĂBOAEI

Râul Ampoi, afluent de dreapta al Mureșului, drenează partea sud-estică a Munților Apuseni.

Bazinul său hidrografic se suprapune peste o parte din Munții Metaliferi (bazinul superior peste Munții Auriferi, iar versantul sudic al celui inferior peste Munții Vințului), iar cel inferior nordic peste extremitatea sudică a Munților Trascău (fig.1,2).

Lungimea râului, care măsoară 59,8 Km, drenează afluenți de pe un bazin hidrografic

cu suprafața de 579 km², întragul bazin fiind situat pe teritoriul administrativ al județului Alba.

Orientarea văii este, în general, pe direcția E-V marcând, pe întreaga lungime, contacte morfologice între diferitele compartimente ale munților din zonăși între compartimentul montan al Apusenilor și compartimentul de tip colinar al culoarului Mureșului.

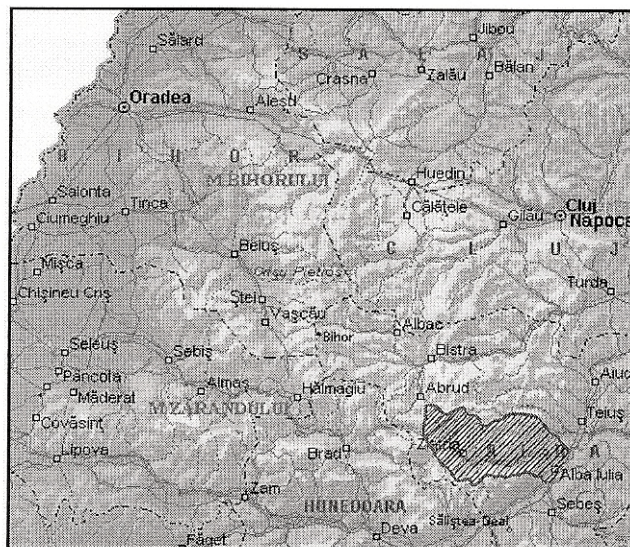


Fig.1. Localizarea bazinului hidrografic al Ampoiului

Clima văii Ampoiului prezintă particularitățile specifice munților mijlocii, fiind favorabilă dezvoltării pădurilor de foioase, sectorul inferior al bazinului hidrografic încadrându-se în tipul de climat temperat continental moderat. Funcționând, în cea mai mare parte, drept culoar de vale, și

mai puțin în cadrul regiunii colinare, clima văii Ampoiului prezintă o mare varietate a modului de manifestare a fenomenelor meteorologice precum și a modului de manifestare a elementelor climatice.

Astfel, **radiația solară**, factorul hotărâtor în derularea proceselor atmosferice, prezintă

valori cu variații cuprinse între 120 kcal/cm²/an în partea estică, unde se remarcă o intensă circulație föehnală, și 110 kcal/cm²/an în sectorul mijlociu și superior al văii, cu valoare maximă lunară în iulie și minimă în decembrie și cu diferențe vizibile între versanții însoriți și cei umbriți. Factorul radiație solară este în strânsă legătură cu *durata de strălucire a soarelui*, aceasta fiind cuprinsă între 1900 și 2100 ore pe an.

Temperatura medie anuală a aerului descrește pe măsura înaintării spre amonte, de la 9,5°C la Alba Iulia, la 9°C în zona localității Ampoița, iar în continuare, la 8°C în depresiunile Tăuți și Meteș, 6°C în depresiunea Zlatna și 4°- 6°C în bazinul superior al văii. Același aspect de variație îl prezintă și temperatura medie a lunii ianuarie (-3,3°C la Alba Iulia, -4°C pe cursul mijlociu și -5 până la -6°C în cursul superior) precum și cea a lunii iunie (20,5°C la Alba Iulia, 18-19°C în cursul mijlociu, 17-18°C în depresiunea Zlatna și 16°C în cursul superior). În ceea ce privește *amplitudinea termică*, media valorilor acesteia scade de la 22°C în zona culoarului Mureșului, la 21°C în sectorul mijlociu și 20°C în sectorul superior al văii. *Descreșterea temperaturii cu altitudinea* prezintă un gradient termic mai mic decât cel normal (0,6°C la 100 m) datorită frecvenței și intensității inversiunilor termice, caracteristice ariilor depresionare și fundului văii.

Umiditatea aerului, pentru întreg bazinul hidrografic al Ampoiului, se caracterizează prin valori medii ridicate, datorită pătrunderii în zonă a maselor de aer umed, de origine oceanică. Cea mai mari valori ale umidității se înregistrează iarna (între 86-90%), iar cele mai mici în lunile aprilie (74-76%) și iulie (74-77%), între aceste două minime încadrându-se un maxim secundar ce corespunde perioadei cu ploii bogate.

Circulația generală a maselor de aer se înscrie, în mare, în circulația vestică, întreținută și de zonele joase ale culoarelor Crișului Negru și Crișului Alb prin care

pătrund mase de aer umed ce afectează unele aspecte climatice ale văii Ampoiului. Masele de aer vestice ce pătrund pe culoarul văii și afluenților acesteia, în mișcarea lor descendentă se föehnizează, determinând creșterea temperaturilor și diminuarea precipitațiilor.

Peste circulația generală se suprapune circulația din sectorul sudic și sud-vestic, favorizată de culoarul Mureșului și, într-o măsură ceva mai mică, circulația din sectorul nordic și nord-estic, aceasta din urmă fiind resimțită îndeosebi în cursul inferior, unde favorizează pătrunderea unor mase de aer mai reci. Viteza medie a vântului variază între 0,5-3 m/sec în zonele joase și 2,5-5 m/sec. în zonele înalte, vitezele maxime putând ajunge, mai ales în zonele înalte, până la 100-125 km/oră. O situație mai deosebită este caracteristică zonelor de adăpost din cadrul ariilor depresionare, unde calmul atmosferic are o frecvență cuprinsă între 40-50%.

Nebulozitatea atmosferică produce variații climatice destul de importante, prin reducerea intensității radiație solare în timpul zilei și diminuarea pierderii de căldură noaptea și dimineața, aspecte acrie au ca efect o modelare a temperaturii aerului. Sub aspect general, nebulozitatea crește odată cu altitudinea, cunoscând un maxim principal în decembrie și unul secundar în aprilie-mai. Valorile minime sunt înregistrate la sfârșitul iernii și în perioada de trecere de la vară spre toamnă. Numărul zilelor cu cer acoperit oscilează în limitele a 130 în sectorul superior și 100 în sectorul inferior, resimțindu-se și influența föehnelui în zona culoarului Mureșului.

Precipitațiile atmosferice în cadrul bazinului hidrografic al Ampoiului prezintă o mare variabilitate în timp și spațiu, în ceea ce privește cantitatea, durata și forma acestora. Cantitatea media anuală a precipitațiilor crește din zona cursului inferior (550-600 mm/an în culoarul Mureșului) spre cel superior (650-700 mm/an în sectorul mijlociu și 700-800 mm/an în

sectorul superior), creșterea medie fiind de 35-40 mm/an la 100 m altitudine.

Repartiția anuală a precipitațiilor prezintă un maxim în luna iulie (85 mm/lună în culoarul Mureșului și 100 mm/lună în sectorul mijlociu) și un minim în perioada februarie-martie (25-35 mm/lună în culoarul Mureșului și 45-60 mm/lună în sectorul mijlociu). Față de valoarea medie a precipitațiilor, fluctuațiile anuale evidențiază atât ani mai ploioși și ani mai secetoși (cu diferențe de ± 100 mm/an față de medie), precum și excepții de ani foarte ploioși sau foarte secetoși, cu abateri de ± 200 -300 mm/an față de valorile normale.

Datele de pe ultimii 20 de ani pun în evidență faptul că cel puțin 20% din aceștia s-au dovedit a fi fie foarte ploioși, fie foarte secetoși. Pe anotimpuri, cantitățile cele mai mari de precipitații se înregistrează vara (35%) iar cele mai mici iarna (18%), în timp ce primăvara și toamna cantitățile de precipitații sunt moderate (22-25%). Aceste variații se datorează, în cea mai mare parte, inversiunilor termice și variației circulației maselor de aer din sectorul vestic. Astfel, iarna și toamna, pe fondul inversiunii termice și slăbirii circulației vestice, cantitățile de precipitații sunt mai reduse, pe când primăvara, odată cu intensificarea circulației vestice, și vara, pe fondul mișcărilor convective, cantitățile de precipitații sunt mai mari.

Demn de remarcat este și faptul că nu rareori se declanșează averse de precipitații care înregistrează 100 și peste 100 l. în 24 de ore, acestea având un efect deosebit în ceea ce privește declanșarea unor procese morfodinamice declanșate pe versanți și la nivelul albiei minore.

Referitor la caracteristicile climatice, trebuie menționat faptul că acestea prezintă o importanță deosebită, în cazul de față, întrucât factorii climatici au o influență covârșitoare asupra dispersiei unor agenți poluanți la distanțe mai mari sau mai mici, deci implicit, asupra condițiilor de mediu din bazinul Ampoiului și din zonele adiacente.

BIBLIOGRAFIE

1. CUCU, V.: *Atlasul județelor din România*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1978.
2. ILIE, M.: *Munții Apuseni*, Editura Științifică, București, 1957.
3. LUDUȘAN, N.: *Zăcămintele și poluarea pe Valea Ampoiului*, Editura Aeternitas, Alba Iulia, 2002.
4. MAC, I.: *Geografie generală*, Editura EUROPONTIC, Cluj-Napoca, 2000.
5. MOCEAN, I.; CENAR, I.: *Județele patriei. ALBA. Monografie*, Editura Sport-Turism, București, 1980.
6. POPESCU-ARGEȘEL, I.; *Munții Trascăului-Studiu geomorfologic*, Editura Academiei, București, 1977.