

HIDROGRAFIA REGIUNII TURDA – CÂMPIA TURZII

Rețeaua hidrografică din depresiunea Turda – Câmpia Turzii, se caracterizează printr-o densitate mică și o pantă redusă de scurgere a apelor, având ca principal afluent râul Arieș. Acesta își are obârșia în M-ții Bihor și străbate M-ții Apuseni de la Vest către Est. După ieșirea din defileul de la Buru, Valea Arieșului se deschide larg, mai ales în dreapta unde sunt extinse mai multe terase, având o pantă pentru scurgere scăzută de 1,86% între Turda și Poiana și de 0,33 % între Poiana și confluență cu Mureșul.



Harta Hidrografică

Arieșul își schimbă de aici direcția de la Vest la Est înspre SudEst, văile sale afluate fiind largi, având pantă mică de scurgere, slabe ramificații, iar în cuprinsul lor se întâlnesc mlaștini.

Afluenții pe dreapta sunt Valea Trăsnită – care izvorăște dintr-o zonă cu exces de umiditate pe terasa a IV-in N.E. a satului Bogata și se varsă la S.E. de oraș în hotarul acestuia către Vișoara și Pârâul Racoșa – al cărui izvor se află pe terasa într-o zonă cu exces de umiditate și se varsă la periferia orașului în apropierea satului

Sâncrai.

Pe stânga, singurul afluent este pârâul Bogatele, denumire locală a Văii Florilor, care se varsă în apropiere de fabrica de lut Arieșul. Cu datele de la punctul Turda, debitul minim al Arieșului a fost de 2,5mc/secunda (în 1953), iar cel mediu de 22mc/s. Volumul maxim al scurgerii se înregistrează în aprilie datorită topirii zăpezilor și precipitațiilor abundente, în Turda având viituri mari, mai ales în lunile mai și iunie (de exemplu viitura din luna mai 1942 a avut 550 mc/s). În septembrie datorită precipitațiilor căzute în perioada viiturilor, Arieșul a inundat primul mal al terasei de luncă ridicându-se peste cota terenului la înălțimi diferite. În aceleași perioade de timp, afluenții Arieșului au provocat inundații; astfel în perioada 1960-1970 pe malul drept al râului Arieș a fost realizat un dig de pământ cu înălțimea de 2,5 m de la Grădina de legume a IAS Poiana până în aval la cca 1,5 km de la podul din localitatea învecinată Vișoara și în amonte până la podul din satul Cheia.

Sub raport hidrografic, alimentarea cu apă din zonă este influențată major de situația râului Arieș, care este cel mai mare afluent din dreapta Mureșului, având o lungime de 164 km și o suprafață de bazin de 2970 kmp și o contribuție substanțială la creșterea debitului colectorului principal, râul Mureș.

Astfel, dacă în amonte de confluența cu Arieșul, Mureșul are un debit mediu de 47mc/s, în aval de confluență, debitului mediu al Mureșului crește la 73mc/s corespunzător unui aport mediu al Arieșului de 26mc/s.

În dreptul Municipiului Turda, debitul mediu multianual rezultat din măsurătorile efectuate de INMH, este de 23,5 mc/s. Scurgerea medie anuală este :

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
%	6,17	8,30	12,8	18,9	14,5	10	6,62	4,54	3,12	3,18	4,43	7,44

Scurgerea medie trimestrială atinge în lungul râului Arieș în trimestrul II 43,4% și în trimestrul I 27,7%, pe când în trimestrul III, cu consumuri maxime la diferite folosințe, are situații când reprezintă sub 15% din scurgerea medie anuală.

În 44% din cazuri, luna aprilie este caracterizată prin cele mai importante debite medii lunare, în lungul râului Arieș, iar luna octombrie în 42% din cazuri este caracterizată prin cele mai mici debite lunare.

Debitele medii înregistrate la posturile hidrometrice sunt: Scărișoara – 5,45mc/s; Câmpeni - 11,70mc/s; Baia de Arieș – 17,80mc/s; Buru – 22,10mc/s; Turda - 23,50mc/s.

Arieșul poate fi delimitat în trei sectoare caracteristice:

1. Arieșul superior - delimitat de la izvor până la Câmpeni cu cinci afluenți și o pantă medie de 13m/km până la Scărișoara, iar de la Scărișoara la Câmpeni cu o pantă medie de la 7m/km;
2. Arieșul mijlociu delimitat de la Câmpeni la Cornești, are patru afluenți, dintre care cei mai importanți fiind Hășdate și Iara;
3. Arieșul inferior, sau de podiș, se delimitează între Cornești și confluență cu râul Mureș, cu trei afluenți mai importanți.

În aval de localitatea Buru, la ieșirea din defileele zonelor muntoase, Arieșul intră într-un sistem de terase cu lățimi de 0,3-0,4 km la Buru, 1 km la Cornești, 2-2,2 km, la Mihai Viteazu, 4 km în dreptul Municipiului Turda și 3-3,5 km în dreptul Municipiului Câmpia Turzii, terase care constituie luncile râului și au în compoziție bolovănișuri, pietrișuri și nisipuri grosiere cu o granulometrie care permite acumularea apei în stratul freatic cu grosimi de 6-8 m la Cornești și 4-6 m la Mihai Viteazu, Poiana, Călărași, Turda Veche.

Resursele acviferului cantonat în zona Cornești – Poiana - Călărași prin bilanțul global, prin diferențe dintre aporturi și pierderi ajunge la 3000 l/s.