

# Amazon

Cel mai mare râu al Terrei prin cele trei coordonate de bază: lungime, suprafața bazinului și debit de apă scurs. Străbate de la vest la est aproape întregul continent sud-american, în porțiunea lui cea mai lată, aproximativ de-a lungul paralelei de 4° lat. sudică. Izvorăște, prin afluentul său Ucayali și, respectiv, Apurimac, din Anzii Peruvieni, Cordillera de Chila, masivul Nevada Mismi (5 597 m alt.) dintr-un lac situat la 5 250 m alt. numit Intyre - după numele unuia dintre membrii expediției americane care a explora regiunea în 1971, la 175 km de Oceanul Pacific, la 190 km nord-vest de lacul Titicaca și la 110 km nord de orașul peruan Arequipa. Așadar, izvoarele Amazonului pe Ucayali și respectiv, pe afluentul acestuia Apurimac au fost stabilite în 1971 de către expediția condusă de Loren McIntyre, la o distanță în timp de 471 ani de când spaniolul Vicente Yanez Pinzon descoperă, în 1500, gura fluviului ale cărui ape transformau porțiunea alăturată Oceanului Atlantic într-o Mar Dulce (Marea Dulce). Amazonul propriu-zis începe de la confluența celor doi mari afluenți Ucayali și Marañon, care se unesc la Nauta, ceva mai în amunte de localitatea Iquitos; până la unirea cu apele celui mai mare afluent de pe stânga - Rio Negro, care se produce la Manaus, Amazonul se numește Solimões. În limitele bazinului intră versanții estici ai Anzilor, o parte din Podișul Guianei, partea nordică și centrală Podișului Braziliei și Amazonia, cea mai mare câmpie din lume. Cea mai mare parte a cursului se desfășoară între Ecuator și 5° lat. sudică, cu consecințe foarte importante în clima regiunii și pentru regimul de scurgere fluviului.

Cursul superior, reprezentat prin Ucayali și Marañon, se înscrie în regiunea muntoasă, andină, cu văi înguste, îndeosebi a Marañonului, care curg paralel cu țărmul Pacificului pe o vale de natură tectonică, cu pante mari, ceea ce conferă râurilor viteze de scurgere mari în comparație cu cele din Câmpia Amazoniei. Amazonia, care are o lungime, de la vest la est, de 4 380 km, o pantă extrem de mică - 0,003 % (la vest 160 m. alt. și la est 0 m), corespunde unei zone de subsidență în care s-a acumulat un volum enorm sedimente (circa 4 000 m grosime). Râurile afluate, la ieșirea din podișurile vecine, constituite din roci dure, formează numeroase cascade și reperișuri care le conferă un potențial hidroenergetic ridicat. Cu toate că forma bazinului se poate asemăna cu o frunză în care nervura principală (Amazonul) colectează numeroși afluenți pe ambele părți, se poate remarca o disimetrie evidentă - în sensul că pe partea dreaptă (din sud) vin mai mulți afluenți și destul de mari (de la vest la est Jur, Purus, Madeira, Tapajos, Xingu și, discutabil, Tocantins), în comparație cu partea stângă (Napo, Ica-Putimayo, Jupura, Rio Negro). Se estimează că Amazonul colectează circa 1000 afluenți mai importanți, dintre care 20 au peste 1500 km lungime fiecare. Între Manaus și Anzi, Amazonia are forma unei pâlnii largi de 2 000 km, limitată la sud de Madeira și la nord de Rio Negro. Panta foarte scăzută în această parte favorizează divagarea apelor, formând un păienjenis de meandre, brațe moarte, grinduri instabile. Lățimea apelor Amazonului propriu-zis are 2 km la Iquitos și 5 km către Manaus, iar adâncimea apei între 20 și 50 m. În avale de Manaus, datorită apropierii podișurilor Guianei și Braziliei, lățimea Câmpiei Amazonia se restrânge în unele locuri la 200-300 km, determinând și un proces de eroziune pe verticală mai mare, fapt ce conduce la o adâncime maximă a apei în albie, la Obidos, de circa 80 m.

În sectorul inferior, către Oceanul Atlantic, la circa 400 kilometri după confluența cu Xingu, râul se împarte în mai multe brațe (furos), separând insule care se constituie într-o deltă de un tip aparte (cea mai mare din lume, de circa 100 000 km<sup>2</sup>). Această deltă este limitată la nord-vest de brațul principal, Amazonul propriu-zis, iar la sud-est de brațul Para în care se varsă apele râului Tocantins. Dintre insulele cele mai importante incluse așa-zisa deltă menționăm: Grande de Gurupa, Caviana, Janaucu, Mexiana și Marajo, cea mai mare (40 154 km<sup>2</sup>). Apele brațului Para cu cele ale lui Tocantins formează estuarul numit Bahia de Marajo, pe malul căruia se găsește portul Belem, fondat în 1616, cel mai important pentru navigația de pe Amazon. Lățimea albiei, în cursul inferior, variază între 15 și 20 km, iar înainte de delta între 80 și 150 km, adâncimea apelor scade la 20-25 m, dar suficientă pentru navigația vaselor de tonaj maritim.

Situat în zona ecuatorială, cu afluenți în ambele emisfere, regimul de scurgere este uniform tot timpul anului. În timpul verii boreale aduc ape bogate râurile de pe partea stângă, iar în vara australă cele de pe dreapta. Totuși, datorită numărului mare de afluenți din emisfera australă, în august - septembrie, când râurile de aici au apă mai puțină, se înregistrează ape scăzute pe Amazon. Sunt și situații, cu totul excepționale, când apele mari din cele două emisfere se suprapun producând inundații catastrofale.

Informațiile provenind din surse autorizate despre cantitatea de apă care e care o transportă Amazonul sunt, totuși, destul de diferite. Cu circa 309 ani în urmă, debitul mediu al râului era estimat la 70 000 m<sup>3</sup>/s: Ulterior, prin efectuarea altor măsurători, cifra s-a ridicat la 120 000 m<sup>3</sup>/s, iar după calculele Serviciului geologic al Statelor Unite, aceasta ar ajunge la valoarea colosală de 190 000 m<sup>3</sup>/s după confluența cu râul Xingu, corespunzând unui debit specific de 30,9 l/s. km<sup>2</sup>. În lucrarea World water balance and water resources of the Earth, 1978, debitul mediu împreună cu Tocantins este estimat la 220 000 m<sup>3</sup>/s. Debitul maxim ar fi de aproximativ 300 000 m<sup>3</sup>/s, iar cel minim de 70 000 - 80 000 m<sup>3</sup>/s. Potrivit valorii debitului mediu, Amazonul ar deține 17-19 % din scurgerea medie a râurilor Terrei.

Corespunzător acestei cantități de apă este și cea de aluviuni, care apreciază la un miliard de tone pe an. Această cantitate enormă de aluviuni este împrăștiată în Oceanul Atlantic sub forma unui uriaș evantai, în fața gurilor Amazonului, până la circa 300 km în larg. În interiorul bazinului sunt afluenți care aduc ape încărcate cu aluviuni galbene, numiți și brancos și râuri cu ape negre drenate din mlaștini, numite rios negros. Cel mai tipic este afluentul cel mai mare de pe stânga, numit Rio Negro. După confluența acestuia cu Amazonul la Manaus, apele negre curg alături de cele gălbui-roșcate fără să se amestece pe multe zeci de kilometri. În timpul apelor mari, nivelurile fluviului și ale afluenților cresc cu 15 - 20 m, rupând maluri, smulgând arborii și locuințele indienilor purtându-le încet spre ocean. Datorită pantei mici și a revărsării laterale, deplasarea apelor se face extrem de încet, încât de la Tabatinga la Obidos cei 1 400 km sunt parcurși în două luni, această imensă masă de apă fiind, pe drept cuvânt, numit o adevărată "mare în mers".

Un fenomen cu totul deosebit care se produce pe Amazon, numit de localnici pororoca este efectul fluxului marin care pătrunde în sus pe fluvii provocând valuri puternice ce ajung uneori până la Santarem, la 1 000 km în interior. În estuarul larg de peste 200 km și lung de 350 km pororoca are efecte distrugătoare asupra țărmului, îngreuiază navigația spre ocean și chiar descărcarea apelor. Pororoca, alături de inundații, sunt două fenomene care schimbă continuu configurația malurilor și a tuturor gurilor de vărsare ale afluenților până la Manaus.

Potențialul hidroenergetic al Amazonului, cu toți afluenții, apreciat la 280 mil. KW, este foarte puțin folosit până în prezent.

Navigația pe Amazon și afluenții săi însumează circa 50 000 km, pe fluviu aceasta practicându-se cu vase de tonaj maritim până la Manaus și cu vase mai mici, pe 4 200 km, până la cascada Pongu de Manscriche, situată pe Maranon, la ieșirea acestuia din Anzi.

Clima bazinului Amazon, caldă și umedă în cea mai mare parte și mai uscată în Anzi, cu temperaturi între 23 și 28°C, în medie (variații mici în timpul anului și ceva mai mari de la zi la noapte), precipitații bogat (1 500-3 000 mm/an), cu remarcarea unui sezon ploios și unul mai uscat (caar se accentuează către nord și sud în regiunea podișurilor), crează condițiile cele mai favorabile dezvoltării unei vegetații luxuriante, de tip ecuatorial care se suprapune Câmpiei Amazoniei, formând un adevărat "ocean verde" - cel mai mare din lume - cu un rol foarte important în reglarea condițiilor de circulație ale maselor de aer și, respectiv, a umezelii pentru continentul sud-american și chiar pentru Terra. Singurele perturbări în desfășurarea regulată a circulației aerului și temperaturii sunt valurile de aer rece (friagens), care pătrund din sud, producând scăderi bruște de temperatură.

Amazonia reprezintă în prezent - din punct de vedere al exploatarei resurselor sale - un obiectiv prioritar pentru Brazilia, Bolivia, Peru și Columbia. Astfel, în 1966, s-a înființat Comisia Superioară pentru Dezvoltarea Amazoniei (SUDAM), care a elaborat, în 1970, Programul pentru integrare națională (PIN), ce are ca obiective principale: realizarea șoselei transamazoniene (6 300 km), a cărei construcție a început deja, precum și colonizarea zonei. În 1974 Programul Polamazonia a selectat deja 15 areale cu potențial ridicat agricol și minier. Ofensiva asupra Amazoniei continuă, cu consecințe imprevizibile asupra echilibrului ecologic propriu și asupra influenței pe care Amazonia viitorului o poate avea asupra unor procese majore climatice și de mediu la scară planetară.