

## **Africa**

### **continent al deserturilor**

Al treilea continent ca mărime al Pământului, având o suprafață de 30261000 km pătrați (reprezentând 20% din suprafața Terrei) și o populație de circa 456000000 locuitori. Este singurul dintre continente care are supafețe aproximativ egale în emisfera nordică și emisfera sudică, cu un relief puțin variat, care în general ia aspectul unui podiș întins cu altitudinea medie de 750m. Partea central-nordică a continentului este formată de cel mai întins desert de pe glob - Sahara. Cei mai înalți munți ai continentului sunt Kibo-Kilimanjaro (Tanzania), care ajunge la 5895 m.

Punctul cel mai jos al Africii este Lage Assal (Etiopia), la 156m sub nivelul mării. În același timp, continentul este străbătut de cel mai lung fluviu din lume, Nilul - 6671 km. Pe teritoriul Africii s-a înregistrat la Aziziyah (Libia) temperatura de +58 grade C la 13 septembrie 1922. În nord-est există depresiunea Afar, paralelă cu țărmul vestic al Mării Roșii, considerată ca singurul loc de pe glob unde poate fi studiată la zi deriva continentelor.

Ca o curiozitate, notăm faptul că în Africa, în parcul natural Serengeti (Tanzania), pe o suprafață de 14503 km pătrați, se află o faună bogată (circa un milion de indivizi - leoparzi, elefanți, și.a.). În Africa se găsește cel mai lung teleferic din lume (67 km), care unește localitățile Moanda (Gabon) și M'Binda (Congo).

**SAHARA**.Deșert,situat în Africa,de o parte și de alta a tropicului de nord.Se întinde pe o suprafață de circa 7 milioane km pătrați(aproximativ un sfert din Africa)de la Oceanul Atlantic,care îl mărginește la vest,până la Marea Roșie,în partea de est (6000 km)și de la munții Atlas și litoralul Mediteranei la 2000 km spre sud (Egipt,Libia,Tunisia,Algeria,Maroc, Mauritania, Niger Ciad, Sudan).Pe uriașă întindere se diferențiază ca aspect:hamada (deșert cu sfărâmături de roci, greu de străbătut);ergul (colină de nisip),care poate atinge între 200-500 m înălțime.



Deșertul oferă ochiului un peisaj lunar,cu munți înalți, colțuroși, care răsar dintr-o imensă masă de nisip,în continuă mișcare.Un masiv muntos,Ahaggarul sau Hoggarul,înalt de peste 3000 m, care acoperă o suprafață de aproape 530000km pătrați, este situat ca o insulă în mijlocul oceanului de nisip saharian .Altitudinea deșertului variază de la 132m sub nivelul

mării (oaza Kattara din Egipt )până la peste 3000 m(vârful Emi Koussi-3415m).Sahara este una dintre cele mai aride regiuni de pe glob.Astfel,în Tanezrouft,aflat în inima Saharei sunt copii care până la vîrstă de 7 ani nu au ajuns să cunoască bucuria picăturilor de ploaie decât din povestirile celor vîrstnici .

În unele părți din deșertul Libiei pot trece 10 sau chiar 11 luni fără a se ivi măcar un nor pe cer,pentru ca, în câteva minute, în aceleași locuri,să cadă uneori precipitații de 4-50mm de parcă ar ploua cu găleata.Climatul este extrem de uscat și călduros,cu mari variații de temperatură,în timpul zilei .Datorită temperaturii ridicate(35-40grade C)în timpul zilei nisipurile și pietrele pustiului ard .

Localnicii,pentru a se putea deplasa,folosesc niște sandale cu talpă groasă și de două ori mai late decât laba piciorului. Noaptea,pe întregul teritoriu al Saharei temperatura coboară sub 0 grade C.Cuvântul Sa'hra,care în limba arabă înseamnă „gol”,a fost folosit pentru prima dată de Ibn Abd-El-Hakem,un egiptean din secolul al IX-lea;el numea astfel deșertul Libiei.În anul 1520,Leon Africanul denumește Sahara întregul ținut care în hărțile lui Ptolomeu desemna Libia interioară..

**SAHEL.**Regiune în Africa,care ocupă o suprafață de 4 milioane km pătrați,face tranzația între savană și pustiul Sahara, traversând Senegalul,Mauritania,Mali,Volta Superioara, Niger, Ciad și partea centrală a Sudanului,pe o lungime de 6500 km. Este zona în care ierburile devin dominante,luând locul boschetelor arborescente ale savanei.Începând din octombrie,șapte luni de zile nu cade o picătură de apă.În această perioadă ierburile se usucă,pământul crapă,multe râuri,fluvii și lacuri

seacă.Prin despăduri,în unele cazuri,deșertul înaintează cu 50 km pe an,la anii de secetă prelungită.

Din anul 1968 Sahelul a cunoscut o secetă neîntreruptă,care a provocat numeroase pierderi-sute de mii de oameni au decedat, ca și trei milioane de vite.Numele regiunii,vine de la cuvântul arab Sahel care înseamnă „margină,brâu periferic”.

Sahelul se prezintă ca o regiune geografică deosebit de originală,a cărei identitate este rezultatul complex atât al interacțiunii factorilor generali și locali,climatici,biotici și geomorfologici,cât și al intervenției tot mai active a omului asupra întregului ecosistem .Originalitatea sa deosebită constă,înainte de orice,în situația de zonă intermediară, de trecere dar și de legătură,în același timp,între Sahara și savanele sudaneze.

Clima se caracterizează prin precipitații foarte puține,un sezon uscat foarte lung,care ajunge până la 9-10 luni pe an,ploi ce cad la intervale neregulate,aspect ce se accentuează pe măsură ce se înaintează spre nord,variații mari de temperatură de la zi la noapte.Cantitatea de precipitații-elementul principal ce caracterizează Sahelul-este redusă,ea variind între 100 și 500 mm pe an.Aceste precipitații sunt repartizate neuniform,scăzând rapid pe măsură ce se înaintează spre nord.Scăderea precipitațiilor este mai evidentă pe coasta atlantică.

Relieful.Prin simplitate și uniformitate,relieful accentuează caracterul de omogenitate al peisajului sahelian.Peste tot aici predomină formele plane,reprezentate fie prin podișuri netede,aparent suspendate deasupra împrejurimilor și mărginite de versanți abrupti,fie prin câmpii joase,imense.

Ca și în cea mai mare parte a Africii, orizontalitatea domină și relieful sahelian. Deseori această trăsatură este subliniată și mai mult de un fel de cruste, feruginoase, aidoma unor imense carapace, ce acoperă la suprafață formele reliefului respectiv.

Podișurile sunt formate, de obicei, din straturi groase, orizontale, de gresii. Din această cauză ele sunt joase, plate, nedepășind câteva sute de metri. Doar versanții lor sunt abrupti, ceea ce le dă aspectul unor fortificații naturale. Așa sunt Tagant, Assaba sau Adrar în Mauritania ori Bandiagara în Mali.

Podișurile li se opun regiunile joase, câmpii nesfârșite și monotone. Foste bazine marine, umplute de sedimente și acoperite la suprafață de o mantă groasă de nisip, aşa cum sunt în bazinul Senegalului, al Nigerului sau Ciadului, ele împart în prezent, vaste regiuni joase, depresionare. Totuși, în mare parte, câmpii respective prezintă valuri de dune modelate de vânturi, parțial fixate de vegetație. Dunele fixate, numite și „qoz”, sunt o prezență caracteristică a morfologiei întregii regiuni sahaliene. Ele au un mare avantaj practic fiind ușor de lucrat. De alt fel, datorită aridității climatice și uniformității reliefului, în Sahel, nu există decât soluri sărace: nisipoase în partea nordică și ceva mai evolute, dar cu conținut ridicat de săruri feroase în sud. Din această cauză apare o ușoara tendință a creșterii fertilității solului de la nord la sud..

Cu toată fragilitatea lor, solurile sahaliene permit, în mod normal, creșterea unui anumit covor vegetal, ceea ce nu se întampla peste tot în Sahara. Prin prezența învelișului vegetal, oricăr de sărăcăcios ar fi el, Sahelul prefigurează savana, care se dezvoltă însă, ceva mai la sud. Totodată, tipul de vegetație de aici este elementul

care marcheaza vizual Sahelul și,alături de climă și relief, îl definește ca o zonă biogeografică cu trăsături proprii.

Sahelul este domeniul aşa-numitei "stepe cu tufișuri ierboase", cum i se spune frecvent în literatura de specialitate, de fapt o formă degradată a savanei propriu-zise. Îi sunt caracteristice "tufele" de graminee rezistente și aspre, precum și arbuștii cu rădăcini lungi, între care salcâmul african (acacia) este aproape un simbol. O trăsătură esențială a covorului vegetal sahelian este discontinuitatea lui. Tufele de ierburi sunt despărțite de suprafețe mari de sol gol. Ca urmare, focul nu se prea poate propaga de la o tufă la alta.

La prima vedere, zona saheliană pare monotonă, aceleiași ierburi și tufișuri mărunte despărțite de spații nisipoase, goale, cât vezi cu ochii. Mai degrabă pare să a fi o păsune săracă, dar nesfârșita. De altfel, deseori, cercetătorii subliniază, tocmai acest aspect: identitatea aproape perfectă între Sahel și păsunea din sudul Saharei.

Sahelul este una din regiunile africane puțin generoase în apă. Comparativ cu Sahara, aici, apa este mai prezentă cantitativ și sub forme mai diverse. Cel puțin în "anii ploiosi", cantitatea de precipitații ajunge în sudul Sahelului până la 500-550 mm anual. În afara precipitațiilor, în Sahel apa poate fi întâlnita în bălți, numai temporar, în lacuri și fluviu, în mod permanent, și sub nisipuri, ca apă freatică.

Ploile asigură o bună parte din nevoile Sahelului, dar numai atâtă timp cât plouă sau până ce apa nu se infiltreză sub nisipuri. Oricum, ploile sunt o sursă de apă pentru Sahel, reprezentând de fapt evenimentul esențial în cursul unui an; deosemenea, ele constituie o

caracteristică a Sahelului în comparație cu Sahara, unde au un caracter cu totul accidental. De altfel, se și spune că acolo de unde încep ploile, începe și Sahelul.

Când plouă în Sahel, apa cade în picături mari, repezi și de scurta durată. Ea se scurge în timp de câteva zile sau numai ore, în șuvoaie puternice, pe vale uedurilor și dispare sub stratul de nisip al acestor văi, care în restul anului sunt seci. Uneori ploaia abia umezește nisipul pe 2-3 cm grosime, iar alteori picăturile de ploaie nici măcar nu reușesc să-l atingă evaporându-se chiar în aer, la câțiva cm deasupra solului.

Resurse importante de apă potabilă, în Sahel, sunt doar cele sub forma de pânze freatiche ori cele din fluviu și lacuri permanente.

**APA DE SUB NISIPURI.** Când nu se află pe văile unor râuri sau pe malul unor lacuri permanente, sahalienii folosesc pentru băut, la pregătitul ceaiului sau adăpatul animalelor, apa obținută din pântă freatică, aflată la adâncimi diferite sub nisipuri. La aceste ape se ajunge săpând puțuri, uneori de zeci de metri adâncime. De obicei, gura puțurilor nu este consolidată și nici ferită de înnisipare. De aceea, ele trebuie supravegheate în permanentă și întreținute în stare bună. De fapt, supravegherea lor mai are și un alt scop și anume să nu fie folosite de alții locuitori decât cei care sunt proprietarii lui. Aici, ca și în Sahara, proprietatea asupra apei s-a disputat dintotdeauna, ea fiind o cauză permanentă a deselor rafuieli dintre populații nomade vecine, dar mai ales dintre crescătorii nomazi de animale și agricultori.

Apa în Sahel se consumă cu multă zgârcenie, aproape numai în scopuri alimentare, picătură cu picătură. Oamenii Saharei și ai Sahelului au învățat de-a lungul

timpului,să-și limiteze pe cât posibil consumul de apă la strictul necesar.Și-au impus restricții severe ce aveau să devină,în timp,<sup>14</sup> legi nescrise ale comportamentului fiecăruia.

Uscăciunea aerului în Sahel este atât de mare încât sahelianul,care este,fără excepție,uscativ și ponderat în fire și mișcări,nu transpiră mai niciodată,mai ales în lunile de primăvară, când bântuie furtunile de nisip și uscăciunea aerului ajunge la maximum.

Aerul fierbinte și uscat,dar mai ales vânturile încărcate cu particule fine de nisip biciuiesc fără milă față,mâinile,corpul și îmbrăcăminte.Tocmai de aceea și localnicii poartă o îmbrăcăminte adecvată,funcțională,asa-numitul ‘bubu’(boubou),un fel de togă romană din țesături de bumbac(damasc,de preferință),lejeră,dar îndeajuns să răcoare ziua și de caldă,noaptea.

În consumul extrem de chibzuit de apă,sahalienii și-au adaptat,de-a lungul lor existențe,și regimul alimentar și de muncă.Efortul fizic,în mijlocul zilei,când aerul este fierbinte,se reduce pe cât posibil ori se exclude pentru a evita orice pierdere de energie și,în consecință,orice consum sporit de apă.

**FLUVII SI LACURI.**Sahelul poate fi considerat,pe bună dreptate,un fel de spațiu-limită,unde apele curgătoare își pierd caracterul permanent,devenind din cauza aridității ape temporare. Marile fluvii care vin din regiuni mai sudice bogate în apă(Niger,Senegal,Sari,Logone)se arcuiesc în cuprinsul Sahelului,parcă lovindu-se de o barieră invizibila,căutând în final alte drumuri de întoarcere sau pierzându-și apele în lacuri cu suprafețe nestatornice.Există însă și o excepție,Nilul,care reușește să-l străbată de la sud spre

nord,traversând în continuare chiar și Sahara cea de temut.

Acste bazine hidrografice sunt pentru Sahel ariile de concentrare ale vieții și civilizației,fiecare însă cu unele particularități rezultate în cea mai mare parte din însăși caracteristicile lor geografice.Deși seamănă între ele,fiecare în felul său își are propria istorie și geografie.De la vest la est acestea sunt:Senegalul,Nigerul,lacul Ciad și Nilul.

Secretele ultimului deceniu,față de cele de mai înainte,au avut,însă,consecințele mult mai grave asupra întregului Sahel.Ele au creat o insuficiență cronică de precipitații și au lungit perioada de ariditate absolută.Ca urmare, au generat foamete,care a cuprins toată populația,lipsa unei asistente alimentare organizate condamnând-o la emigrație sau la moarte.Situația nu poate fi explicată obligatoriu printr-o tendință de desertificare continuă a regiunii.Este adevărat că botaniștii,agrostologii(specialiști în domeniul pășunilor naturale) și mai ales ecologii semnalează o degradare a vegetației,o modificare a calității pășunilor naturale și,în ansamblu,un avans al Saharei asupra Sahelului.

Dacă dezvoltarea recentă a orașelor sahaliene nu este străină de intensificarea procesului de dezertificare,la rândul lor și ele sunt puternic afectate de acesta.Creșterea numărului populației urbane și mai ales gradul ei de concentrare în orașe tot mai mari a provocat o cerere ridicată de resurse și în special de energie și apă,ceea ce s-a concretizat într-o presiune tot mai puternică asupra teritoriului din imediata apropiere a orașelor respective.Intensificarea procesului de urbanizare și impactul asupra cadrului ecologic,manifestat printr-o agravare a dezechilibrului și a aridității teritoriilor urbane și a

imprejurimilor este foarte bine ilustrată în însăși capitala Republicii Sudan.

**VOCAȚIA PASTORALĂ A SAHELULUI.**Una din caracteristicile fundamentale ale Sahelului o constituie apartenența lui concomitenta la două lumi fundamental deosebite,atât ca natură,cât și ca tip de economie.Datorită aridității sale excesive,Sahelul de Nord formează,împreună cu Sahara,o lume dură,la limita existenței,cu pașuni extrem de sărace,cu o acută lipsă de apă.Spre sud,însa,prezența unor pășuni din ce în ce mai productive înlesnește creșterea bovinelor, iar umiditatea mai ridicată oferă și posibilitatea practicării culturilor agricole,care satisfac într-o anumită măsură consumul local.

În ansamblu,Sahelul este cu precădere un domeniu pastoral, chiar dacă în văile fluviilor Nil,Senegal,Niger,Lagone și Sari s-a dezvoltat o agricultura cu caracter în general extensiv.Vocația pastorală a fost și rămâne aici modalitatea cea mai adecvata de utilizare rațională a unor resurse naturale vegetale limitate.

**Creșterea bovinelor.**În partea de nord a Sahelului,creșterea extensivă a animalelor,practicată de nomazii saharo-sahelieni (mauri,tuaregi și tubu)este singura modalitate de a pune în valoare pășunile respective,dar mai ales principala sursă de asigurare a existenței celor câteva milioane de oameni.

Agricultura Sahelului se bazează de tehnici de lucru specifice.Se folosește hărlețul,unealta potrivită condițiilor de sol nisipos sau ușor argilos.Roata și plugul au ajuns în Sahel doar în ultimele decenii,în perimetrele unde se practică o agricultură mai modernă.Acolo unde există un covor vegetal mai consistent se practică,la fel

ca în savană, incendierea brusei, în scopul curățirii cât și îngrășării terenului. În văile apelor mari se fac culturi în nămolul lăsat de apele revărsate, după una sau mai multe recolte, pământul fiind lăsat necultivat pentru a se reface. În general, nu se aplică nici un fel de îngrășăminte solului.

În partea sudică, ceva mai umedă a Sahelului, este cultivată niebe, un fel de fasole colorată, cu boabe foarte mari. Deasemenea se cultivă pepenii verzi, dar care nu ajung nici pe departe la dimensiunile și la calitățile celor care cresc în zona mediteraneană sau la noi. În Sahel aproape nu există livezi de pomi fructiferi. Totuși, în sud, mai ales în Mali și Senegal, se dezvoltă bine mangotierul, cu fructul său renumitul mango. În Niger, populația cultivă și azi sorg și mei. Deasemenea se mai cultivă arahidele, maniocul, ardeiul iute, tutunul, orezul și fasolea.

**RESURSE NATURALE SAHELIENE.** Natura Sahelului nu și-a răsfățat locuitorii nici cu destulă apă, nici cu vegetație bogată și nici cu bogății minerale usor de exploatat. Mai mult timp s-a spus că țările Sahelului sunt sărace, că nu ar dispune de resurse naturale. În realitate subsolul sahelian ascunde, conform cercetărilor geologice mai recente, multe bogății.

Timp de secole, Sahelul a fost cunoscut mai ales prin două resurse minerale, aurul și sarea, dar și prin altele, mai puțin importante, vegetale – guma, indigoul, sau animale – fildeșul. Sarea s-a exploatat și continuă să se exploateze în multe zone. Dintre cele mai cunoscute amintim salinele din Ciad, Niger și din Mauritania.

Populația Sahelului, ca și în alte regiuni ale Africii, are și își menține o natalitate foarte ridicată, mai ales în cazul populațiilor sedentare. În general, natalitatea

ajunge aici la 50% și chiar depășește aceste valori,situând Sahelul,ca și întreaga Africa printre regiunile geografice ale Terrei cu cele mai mari valori ale natalității.Populația Sahelului este extrem de Tânără,apropape 40% din totalul ei fiind constituită din tineri sub 15 ani.

Viața dură,bolile și subnutriția,calamitățile naturale fac ca durata medie a vieții oamenilor din acestă parte a Africii să fie redusă,de cele mai multe ori sub 35-40 ani.Un sahelian trăiește, de obicei,doar jumătate din vîrstă pe care o ajunge un european.Bine-nțeles că nu deprinderile alimentare sunt principaliii factori a subnutriției populației Sahelului dar,alături de alte cauze,ele perpetuează uneori o alimentație destul de deficitară.În prezent,ca și cu secole în urmă,se mănâncă un singur fel de mâncare,terciul de cereale sau de tuberculi ori carorte,ceea ce duce la o lipsă permanentă de proteine în regimul alimentar și,în consecință,.la subnutritie.

**UN MOZAIC ETNIC ȘI LINGVISTIC.**Asemănător întregului continent african,Sahelul este un adevărat mozaic de populații,cărui corespond ,fără o suprapunere identică însă,un mozaic lingvistic și altul religios.Prin Sahel trece linia de demarcație dintre două mari categorii de rase:indo-europeană, reprezentată de subgrupa hamito-semitică a populațiilor berbera și araba,și negroide,alcătuită din tipul senegalez,nigerian și ciadian.În nord,coexista arabo-berberii,iar în sud diverse grupe înrudite de populații negroe.

În Sahel,conviețuirea milenară a atâtorei populații a dus la apariția mai multor grupe etnice și lingvistice de tranziție,în care se identifică,însă,trăsături caracteristice

celor două populații principale.Așa sunt peulii,bambara și alții.

Sahelul este și un veritabil mozaic lingvistic,în care,însă,araba,franceza și engleza sunt limbile oficiale sau de lucru cele mai utilizabile.

Dincolo de diversitatea etnică sau lingvistică,populația Sahelului își are identitatea culturală și socială proprie, născută dintr-o conviețuire îndelungată în ansamblul condițiilor specifice acestor locuri.În ea rezidă una din resursele dezvoltării însăși a regiunii.Cu atât mai mult,ea trebuie să devină o chezăsie a depășirii unor stări de conflict și de competiție etnică și politică,prezentă încă,din păcate,în unele părți ale spațiului sahelo-sudanez și saharian (Ciad, Nigeria, Sudan și.a.).