

EGYENLÍTŐI- Afrika

Afrika felszínének jellemző tulajdonsága a nagy területű belső medencék (pl. Csád-, Kongó-, Kalahári-medence) és az azokat elválasztó hátságok, küszöbök (pl. Azande-, Lunda-, Katanga-küszöb) váltakozása. Afrika közepén, az Egyenlítő két oldalán, csaknem szimmetrikusan terül el az afrikai óriásmedencék legszebb példája, a Kongó-medence és peremküszöbeinek vidéke. A bő csapadékú, döntően egyenlítői éghajlatú, esőerdőkkel, illetve a peremeken szárazerdőkkel, nedves szavannákkal borított térszint a Kongó vízrendszerre kapcsolja egységbe. A medence belseje a sivatagok után Afrika legritkábban lakott nagytája.

Írta: Gábris Gyula



Domborzata, felépítése

A KONGÓ-medence Afrika leg-egyszerűbb topográfiai és geológiai szerkezetű, kb. 4 millió km² területű nagytája a kontinens közepén. Az idős (1–2 milliárd éves) africida kristályos kőzetekben kb. 1000 km átmérőjű, 250–500 m magasságú süllyedék alakult ki, már az ősidőkben, amikor prekambrium végi üledékek rakódtak le benne. A medencét minden oldalról magasabb hátságok (küszöbök) és magasföldek veszik körül. A süllyedékben általában nyugodt településűek az üledékek, de a peremek törésekkkel, gyűrődésekkel és vulkánizmussal érintett, erősen lepusztult térszínek. A medence határait délen a Bié-fennsík, a Lunda- és a Katanga-hátság, keleten a Kelet-afrikai-árokrendszer peremhegyei, északon az Azande- és Adamaua-küszöbök, nyugaton pedig a Dél- vagy Alsó-Guineai-hátság alkotják.

E hátságokon általában a felszínre bukkan az ősi kristályos alapzat, a medencét pedig nagy vastagságban – néhol a peremi hátságokra is kivékonnyodva rátelepedett – üledékek töltik ki. A legidősebb meszes-dolomitos-homokos rétegek még a prekambriumi gyűrődések során átalakultak, palásodtak. A benyomuló vulkanikus telérek környékén ón- és aranyérc, illetve gyémánt (Kasai) képződött. Az óidő nyugalmasabb korai szakaszában homokkövek rakódtak le a megsüllyedő medencében,

majd az ezt követő mozgások magmatizmusa során délkeleti felében (Katanga vagy Shaba) réz-, kobalt-, vas- és uránércet keletkeztek. Az óidő végén képződött homokos-agyagos üledékekben helyenként szénrétegek vannak.

A középidő és a harmadidőszak során a medencében egy sekély, periodikusan kiédesedő beltenger változatos üledékei (homokkő, mészkő) rakódtak le. A harmadidőszak elejétől szinte folyamatos nagyméretű kéregmozgások a szomszédságban létrehozták az Afrikai-árokrendszert, és ezzel együtt a Kongó-medence keleti peremén magasodó, zömmel vulkáni eredetű hegységeket kialakítva, teljessé tették a mélyedés körülzárását. A tengeröbölből lassan összezsugorodva, pliocénre egy kb. félmillió km² kiterjedésű tó maradt vissza. A medence napjainkig folytatódó süllyedése még ezeknek a legfiatalabb rétegeknek is jelentős tektonikus deformációját eredményezte. A hatalmas állóvizet az Alsó-Kongó részben lecsapolta, részben felsőbb szakaszának és mellékfolyóinak hordalékával lassan feltöltötte. A folyóvízi-mocsári üledékek ma már csupán két, az eredetihez képest meglehetősen kicsi tavat (Tumba, Mai Ndombe [területe 2300 km²]) ölelnek körül a medence legmélyebb pontján. A sekély, szabálytalan alakú vízfelületek alacsony, erdős partjait az esős évszakok (április és október) végére elönti a víz, és területük két-háromszorosára növekszik. A folyók

mentén széles terjedő alacsony ártéri szintek hatalmas területeken az év tekintélyes részében járhatatlan mocsárvilágot képeznek. E vidékek hasznosítása a közlekedés híján napjainkig megoldatlan. A belső tó eltűnével párhuzamosan alakult ki a Kongói vízrendszere. A medence peremeiről nagy esésű mellékfolyók érkeznek, amelyek völgyüket erősen kimélyítették, és a helyenként kibukkanó kemény alapkőzetten sok vízeséssel jutnak keresztül. Potenciális vízenergia-készletét tekintve a Kongó-medence peremterülete Földünkön előkelő helyen áll.

Éghajlata, növényzete

A medence középső részét szeli át az Egyenlítő, és a legtávolabbi részei is alig terjednek túl a 10. (déli) földrajzi szélességi körön. Az éghajlati, vízrajzi, növényzeti stb. tulajdonságok látszólag ugyan a földrajzi szélességekkel függnek össze, mégis inkább a medence részeinek eltérő magasságaiból vezethetők le. A medence feltöltött aljzata 500 m tengerszint feletti magasságig terjedően, az 500–1000 m közötti medenceoldal, illetve az ennél magasabb peremküstöbök szintje három különböző régiót alkot.

1. A Kongó-medence területének zöme – a medence legalsó szintje – a kétszakaszos esők övébe tartozik. Kongó-klímának nevezik azt az egészségtelen éghajlatot, ahol a középhőmérséklet egyenletesen magas (25 °C körüli) és a havi középértékek közötti különbség csupán 1–3 °C. A csapadék mindenütt meghaladja az 1500, de sok helyen a 2000 mm-t is, és nagyjából egyenletesen oszlik meg az év során (áprilisi és októberi maximummal, valamint júliusi és januári gyenge minimummal). A levegő magas páratartalma még nehezebben elviselhetővé teszi a magas hőmérsékletet. Jellemző meteorológiai állomás Kisangani (418 m), ahol az évi középhőmérséklet 25,3 °C, a szélsőséges havi átlagok értéke pedig 24,5 és 26,2 °C. A csapadék sokévi átlaga 1703 mm.

A felszint természetes állapotában buja, több szintű trópusi esőerdő borította. Típusos társulása a forró síkságokon és alacsony hegyvidékeken él. A növényzet itt nagyon sűrű, az erdő szinte járhatatlan. Az esőerdő fontos tulajdonsága, hogy a levézet nem egyszerre hullik le, hanem fokozatosan újul fel, nincs vegetációs szünet, tehát a fák évgyűrű nélküliek. Nagy a fajgazdagság. A fényért és a nedvességért folytatott küzdelem eredményeképpen egymás felett hat-hét szintben helyezkednek el a különböző igényű fajok (a több lombkoronaszinten kívül liánok, epifiták szintje, cserje-, gyepp- és mohaszint alakult ki). A legfelső szintet az 50 m-ig nyúló óriásfák lombkoronája alkotja. Ezek törzsét a gótikus templomok oldalát erősítő támpillérekhez hasonló,

ún. palánkgyökerek támasztják meg. A második szint kb. 20–25 m magas, ez alatt pedig kis termeltű fákból még egy harmadik „emelet” is kialakult. A cserjeszint gyakori növényei a pálmák. A gyeppszinten főleg páfrányok, csipkeharasztok élnek. Az esőerdő sajátossága a sokféle kúszó (lián) és fánlakó (epifiton) növény. Egyes növények epifitonként telepsznek meg a fákon, majd a talajra bocsátott léggökereikkel lassan „megfojtják” azokat.

Sok melegigényes növényt természetnek ebben az övben, közülük azonban csak az olajpálma afrikai eredetű. Meghonosodott azonban a kakaó, a banán, a kaucsukfa, a manióka, a jamszgyökér vagy a fűsze-



rek közül a bors, a vanília. A kiirtott hegyi esőerdők helyén az erős talajerózióval sújtott lejtőkön sokféle kávé- és teaültetvények létesültek.

A medence magasabb rendű állatvilága különösen a lombkorona szintben gazdag: emberszabású majmok (csimpánz, gorilla), papagájok, kígyók, gyíkok, hangyák és természetes nyüzsögnek. A talajszinten nehéz a járás, csupán a betévedő elefánt és rinocérosz vág csapásokat. Az óriásdisznó és az erdei zsiráf, valamint az okapi kiveszőfélben van. Ragadozója a párduc, a vizekben pedig az Afrikában mindenütt elterjedt krokodil él.

Kongó „előkelő” helyet foglal el a fakitermelési listán: évi 1800 km² erdőt irtottak ki (kilencvenes évekbeli adat) annak ellenére, hogy a szállítási infrastruktúra (környezetvédelmi szempontból szerencsére) gyengén fejlett. Mégis az országnak ma már csak 52%-án található esőerdő. A kiirtottak helyén másodlagos vegetáció fejlődött ki, melynek jellemzője a viszonylagos fajszegénység.

Az esőerdő kiterjedése az utolsó húszezer évben igen szélsőségesen változott Afrikában. Mintegy 18000 évvel ezelőtt valószínűleg egészen szűk terü-

letre szorítkozott (ebből adódhat az afrikai esőerdőknek a dél-amerikai vagy ázsiai erdőkhez képesti viszonylagos fajszegegyisége): gyakorlatilag csak a mai Kamerun, a Kongó-medence nyugati fele és Közép-Afrika hegyvidéki részein díszlett. E magterületekről indult hódító útjára nagyjából 12000 éve, majd 7–8000 körül érte el a kiterjedési maximumát. Ekkor északon az Azande- és a Felső-guineai-küszöb, délen pedig a Lunda-küszöb gerincéig mindent elborított. Az éghajlat romlása miatt i.e. 3–4000-tól észlelhető a folyamatos visszaszorulás. A természetes folyamatot erősítette a földművelés megjelenése is. Az erdők tisztítása nagyjából 4000 évvel ezelőtt in-



Fotó: Huber Péter

dulhatott meg, elsőként Kelet-Afrikában, de erősebbé csak időszámításunk kezdetén válhatott.

A természetes növényzetet az ember hatalmas területeken módosította. Régészetileg bizonyított, hogy több tízezer év óta égetik az erdőket az emberek. Néhány helyen tűzzel terelték a vadászok a zsákmányállatokat, a pásztorok felégették a legelők elszáradt fűvét a jobb sarjadzás érdekében. Vasolvasztás céljára is – mely a Szaharától délre az európaiak érkezéséig kb. 2000 év alatt igen számottevő volt – óriási mennyiségű faszenet termeltek az erdős vidékek fáiból, és sok fa esett áldozatul az építkezések és az egyszerű főzés-sütés miatt is. Az esőerdőt napjaink növekvő népessége egyre gyorsabban irtja, mivel a fa ma is hatalmas érték. A hegyi erdőket főként mezőgazdasági célokra, elsősorban kávéültetvények telepítése miatt pusztítják.

A kilencvenes évek során az erdőirtás egyre fokozódott: a fogyás évi rátáját a 1976–1980 között kb. 0,61%-ra becsülték, ami 1990-re 1%-ra nőtt. Területenként nagy az eltérés; Nyugat-Afrika vezetett a szomorú listát 2,1%-kal, míg Közép-Afrikában csak 0,6%-os az évi fogyás. Összesítve Nyugat-Afri-

ka veszített legtöbbet: csak 11-12%-a maradt meg az erdőknek 1990-re. Egyenlítői-Afrikában a legjobb a helyzet, itt 52% megmaradt.

A környezet degradációja általános jelenség és szoros összefüggést mutat a lakosság gyarapodásával. Az afrikai népességnövekedési ráta 2,9% (a megduplázódás ideje tehát 24 év), minek következtében a mezőgazdasági területek, a víz, a tüzelő(fa), és más természeti erőforrások iránt hallatlanul növekszik az igény. Mindennek ellenére Afrika zárt erdősegei még napjainkban is sokkal kiterjedtebbek, mint lehetnek az utolsó eljegesedés maximuma idején – mintegy 18000 évvel ezelőtt.

A medence nyugati részén észak–déli irányban húzódó Dél-guineai-hátság ősi kristályos kőzetekből álló fennsíkrendszere nagyobb magassága ellenére a medencéhez hasonló éghajlattal és növényzettel rendelkezik. Középső és északi vidékeit – a szomszédos kameruni Adamaua-hátság lejtőit is – egyenlítői éghajlat uralja, az év során egyenletesen eloszló, a Kongó-medence átlagánál több csapadékkal (2000 mm felett) és állandó magas hőmérséklettel (évi középhőmérséklet 26–28 °C, az évi ingás 2–3 °C). A mocsaras, mangrovés partvidék folytatásában a medence északi részét még legmagasabb pontján is (Mt. Iboundji 1575 m) többszintes trópusi esőerdők borítják, amelyek az erősödő kitermelés ellenére még mindig hatalmas összefüggő területeken díszlenek: Egyenlítői-Guinea területének 62%-át, míg Gabonének 91%-át ma is esőerdő fedi. A terület belső lejtőin hatalmas mangán- és uránérc bányákat művelnek. A vidék déli felén június–július folyamán melegebb, száraz időszak iktatódik az esőzések közé, itt mozaikszerű erdős szavanna terjeng. A hátságot, nyugati lejtőjét és a tengerpartot – a Guineai-öböl partvidékének kisebbik, déli részét – Alsó (Dél)-Guinea néven ismerik.

A Kongó-medence keleti peremét a Kelet-afrikai-árokrendszer keletkezése során kiemelkedett kristályos alapzatra ömlő, főleg bazaltos lávából álló peremhegységek alkotják. A láva legtöbbször nagy kiterjedésű lepények sorozatában települt, s úgy tűnik, mintha az árok réteges falát tortalapokból vágták volna ki. Átlagmagassága 2000 m körüli ugyan (legmagasabb pontjai 3000 m fölé emelkednek), de földrajzi helyzete miatt klímája és növényzete a medencetérészín szerves folytatásává teszi. Az esőerdő igen magasra felnyomul a hegyekben. Alacsonyabb szintjén a kevésszámú keleti síkvidéki gorilla (*Gorilla gorilla graueri*) egyik ritka élőhelyén alapították 1970-ben a Kahuzi-Biega Nemzeti Parkot a Kivu-tó partján. A 6000 km²-nyi területen akkor a gorillák száma 223 volt.

2. A medence déli és északi oldalait, de főként a

Kongó, a Nílus és a Csád-tó vízrendszerét elválasztó, kelet–nyugati irányban húzódó Azande-hátság az ún. ubangi-klíma jellemzi. A szárazföld alapzatát képező ősi kristályos kőzetekből egyenleges fennsík-ká lepusztult kiemelkedés legmagasabb pontjai alig érik el az 1000 m-es magasságot. A hátság közepén folyik a Kongó mellékvíze, az éghajlattípusnak nevet adó *Uele-Ubangi* (teljes hossza 2250 km). A hőmérséklet az előzőhöz képest 1–3 °C-kal alacsonyabb, de egyúttal a csapadék összmennyisége is csökken, 2–3 hónapos száraz időszak iktatódik az esőzések közé. Mobaye kisváros például az Uele partján éves átlagban 1656 mm csapadékot kap. Ebből a téli hónapokban 114 mm hullik – januárban csak 5 mm (!) –, míg augusztus–október során összesen 708 mm zúdul a földekre. Az esőerdők helyét ezért az alacsonyabb, kevesebb fajtából álló, de aljnövényzetében a szárazság idején is üde növényzetű szárazerdő – melyben nagy számban nőnek az örökzöld fajok és sok a lián is – és nedves szavanna veszik át. A folyókat galériaerdők kísérik. Az egyre fogyó érintetlen vidékeken nagy védett területek, nemzeti parkok létesültek. A hátság, nevét az azande (vagy zande) népről kapta.

3. A Kongó-medencét határoló hátságok legmagasabb térszíneit a katanga-klíma uralja; a hőmérséklet jelentősen mérséklődik, de a legmelegebb és a leghűvösebb hónapok középhőmérséklete még nem nagyon tér el egymástól (Lubumbashi éves átlaga 20,7 °C, a szélsőségek pedig 16–23 °C között alakulnak). A csapadék viszont általában 1200 mm körüli – többfelé 1000 mm-nél is kevesebb hull – és a száraz időszak 3–4 hónapra növekszik (Lubumbashi évi 1242 mm-e a csapadékos január 261, és a száraz július 2 mm-es havi átlagait takarja).

A csapadék további csökkenése és az egyre hosszabb száraz évszak miatt az összefüggő erdőtakaró felszakadozik. Az erdős szavanna átmeneti zónája, az ún. „miombó”-erdő 15–20 m magas, lazán záródó fákból áll. A szavannák ligetes, füves vegetációja lombjukat nem egyszerre elhullató alacsony fákból (pl. mirrhafa), cserjékből és évszakosan elszáradó magas pázsitfűfélékből áll. Jellemző képét az elszórtan álló 10–15 m magas, ernyő alakú akáciafélék és magányos, vastag törzsű majomkenyérfa adják. Pálmák is előfordulnak a szavannákon: dum- és legyezőpálma. A magas- és törpefűvű, fátlan növény-társulások a legújabb kutatások szerint nem kizárólag klimatikus eredetűek, hanem kialakulásukban nagy szerepet játszott az állattenyésztő ember is. A száraz évszakban az elszáradó fű, a levéltelen fák könnyen lángra kapnak. A hatalmas szavannatüzek nem csak a legelőt vagy termőterületet kereső ember számlájára írhatóak; villámcsapás következtében



a történelem előtti időkben is gyakoriak voltak. Az állóvizek partjain, mocsaras területeken papirusz díszlik.

A múlt század közepéig a szavannaterületek fő terménye a cirok és a durrshakóles volt, majd gyorsan elterjedt a kukorica. A piac számára fontos a gyapot, a földimogyoró és a cukornád. Öntözéssel csaknem valamennyi trópusi haszonnövény termelhető ebben az övben.

Az állatvilág emlősökben különösen gazdag erre: antilopfélék, zebra, zsiráf, kafferbivaly, elefánt, orrszarvú, oroszlán, leopárd, sakál, hiéna mind megtalálható. A vizekben krokodil és víziló tanyázik. A madarak közül gyakori a strucc, flamingó, íbisz és a keselyű. A természetvédelmi szempontból a szavannához, mint a pusztító sáskajárások.

Vizei

A táj vízrajzi tengelye a Katanga-hátságon eredő 4371 km hosszú óriásfolyam, a *Kongó* (Zaire). Közepes vízhozamát (torkolatában 42000 m³/s), és vízgyűjtő-területét (3690000 km²) tekintve a Föld második legnagyobb folyama. Az Egyenlítőig tartó észak–déli szakaszán a Lualaba nevet viseli. Másik forrása a Luvula (felső szakaszán Luapula). A „Pokol kapujának” nevezett vízeséssorozat előtt felveszi a Tanganyika-tó vizét elvezető Lukugát. Az Egyenlítő



Kaffer bivaly
forrás: www.istockphoto.com

környéki híres sellői, zuhatagai egykoron a felfedező Stanley nevét viselték – ma *Boyoma-vízesések*. Ettől kezdve folyása lelassul (a környékbeliek itt már Kongónak nevezik) és kiszélesedve hatalmas félkört ír le a medence lapos, trópusi erdővel borított, járhatatlan lapályán. Számos mellékágra bomlik, partjait tavak és mocsarak kísérik. Legfontosabb mellékfolyói délről (balról): Lomami, Busira, Kasai (2153 km), míg északról (jobbról) az Aruwimi (kb. 1500 km), az Uele-Ubangi és a Sangha. A Dél-guineai-hátság szűk kapujához érve vize felduzzad és a Malebo (Stanley Pool) nevű állóvizet alkotja. A Kongó-medencéből kiszakadó, s a hátság ősi kőzeteit a Kristály-hegységben (Monts de Cristal) átvágó, kb. 250 km hosszú szakasz 260 m-es szintkülönbségét a folyam 32 vízeséssel győzi le. A torkolattól 180 km-re kezdődő Livingstone (Inga)-zuhatag egykoron erősen megnehezítette a Kongó-medence feltárását, ma pedig jelentős akadály a térség hajózhatósága, gazdasági fejlődése szempontjából. Elkerülése céljából épült a Matadi-Kinshasa vasútvonal. Az Atlanti-óceán mentén elterülő keskeny parti síkságra érve a Kongó kb. 400 m mély tölcértorkolattal ömlik a tengerbe. Medrének folytatása a tengerszint alatt még 1700 m-es mélységben is követhető.

A Föld nagy folyói közül a Kongó vízjárása egyedülállóan egyenletes, aminek az az oka, hogy vízgyűjtő-területe hozzávetőlegesen egyformán oszlik meg

az Egyenlítő két oldalán. Így a féltekéken ellentétes időszakban beköszöntő csapadékos hónapok hatására a mellékfolyókon kialakuló árvizeket a főfolyó mérlegszerűen kiegyensúlyozza. Hatalmas vízhozama (torkolatánál 90000–23000 m³/s a nagy-, illetve kisvize, de már Kinshasánál is 50–60000 m³/s a középvize) ellenére vízesései miatt csak részletekben hajózható. Mellékfolyóival együtt e szakaszok azonban összesen 13000 km-es hajóutat adnak.

Az Oubangui a Kongó legfontosabb jobboldali mellékvize. Nevét a Nílus és a Kongó vízrendszerét elválasztó Azande-küszöbön eredő Ouele és a M'Bomou folyók egyesülése után kapta. Előbb nagyjából nyugati irányban folyik, majd nagy kört ír le és dél felé fordul. Bangui környékén szép vízesései vannak. A Kongót Njoudounál éri el, ahol a völgyben egy 20 km széles, hatalmas hordalékkúpot épít. Az Oubangui az egyik legfontosabb közép-afrikai közlekedési útvonal. Egész évben hajózható Bangui-ig, de nagyobb hajók csak júniustól márciusig járják. Egyes szakaszokon a hajózás érdekében mederkotrásokat végeznek és hajósávot jelölnek ki. Vízhozama a torkolatánál jelentősen változik, a kisvíz és a nagyvíz különbsége csaknem tízszeres (1800 és 17000 m³/s).

A Kongó legnagyobb déli (baloldali) mellékfolyója a 2153 km hosszú Kasai. Angolában ered a Bié-magasföldön, bizonyos szakaszon határfolyónak



Leopárd
forrás: www.istockphoto.com

számít a két ország között. E részen több vízesés és sellő tarkítja 6–900 m mély völgyét. Alsó folyásán nyugatias irányt vesz fel, és Kwamouth-nál ömlik a Kongóba, ahol vízmennyisége átlagosan mintegy ötöde a főfolyóénak. Legfontosabb mellékvize balról a Kwango, melynek beömlésétől számítva Kwanak is nevezik. Kongó-medencebeli mintegy 950 km-nyi alsó szakaszán jól, feljebb csak nehezen hajózható.

A Dél-guineai-küszöb belső lejtőin eredő Ogooue (Ogove) nem tartozik a Kongó vízrendszeréhez, de ahhoz hasonlóan vízesések, sellők sorozatát alkotva törí át a kristályos hátságot. A parti síkságra érve lassul, és az Egyenlítő-től délre nagy deltát épít az Atlanti-óceánba. Közlekedési szempontból jelentősége nagy. Torkolati szakaszán egész évben közlekednek, de a novembertől júniusig tartó magasvíz idején a homokzátonyok ellenére feljebb is hajózható.

A Luapula felső medencéjében 1140 m-es tengerszint feletti magasságban terül el a Bangweulu-tó, amely a Kongó-medence peremi hátságainak legnagyobb, halakban gazdag állóvíze. A mocsaras, sekély, nehezen meghatározható partvonalú tó területe évszakosan változó: csapadékos félévben 340000, száraz időben viszont csak 13000 km². Nevének jelentése helyi nyelven 'széles víz'. David Livingstone fedezte fel 1868-ban, és a partján halt meg az 1873-as útja során.

Talajok

Az egyenlítői meleg, nedves éghajlaton a felszíni kőzetek erős kémiai átalakulása során vastag málladéktakaró képződik. A talajképződés legfontosabb folyamata itt a szilikátok szétesése (hidrolízis), ami mellett a kilúgzás is fontos szerepet játszik. Ez utóbbi a hidrolízis során kioldott kavasav elszállítását, a vas- és alumínium-oxidok felszaporodását jelenti. Pontosabban fogalmazva az oldott kavasav kimosódik (deszilikátosodás) és a mélyebb szintben kvarcként (opál) kiválik. A buja esőerdő alatt a szerves anyagok gyors bomlása miatt meglepően kevés humusz és agyagásvány képződik. Ennek eredményeként sekély termőrétegű, humuszban szegény, erősen kilúgozott, gyenge termőképességű sárgás-vöröses talajok alakultak ki. Egyik fajtájuk – egyben a Kongó-medence legelterjedtebb talajtípusa – a vöröses latosol. Ebben a vas és alumínium-vegyületek összefüggő pad (vaskőfok) formájában halmozódnak fel, amely az erózió következtében felszínre kerülve terméketlen vasas kérget alkot. A másik csoportot a legnedvesebb területek vaskőfok nélküli, homogén szelvényű sárga latosoljai képezik. Az esőerdő kiirtása nyomán nyert földek hamar kimerülnek, ugyanakkor a talajerózió felerősödik, s a terület hasznosíthatatlanná válik. Talajszelvényükben szintek nem különíthetők el, csak fokozatos átmenetek vannak az anyakőzet felé. A folyóvölgyekben, rossz lefolyású területeken gyakoriak a láp- és mocsártalajok.

Azokon a területeken, ahol az év 1–2 hónapjában megjelenik a száraz időszak, a fenti talajképző folyamatok megszakadnak, gyengülnek: a talaj felső szintjéből kimosódó oldott szilíciumoxid az alsó szintekben felhalmozódik, a helyben maradt vasoxidok pedig a talajt vörösré színezik. A szárazság a szilikátok vándorlását gátolja, s a feltalaj ugyan vörösré színeződik a vasoxidoktól (rozsdavörös talajok), de általában jól fejlett talajszenetek különíthetők el a szelvényben: a 2–3 deciméter vastag legfelső vörösbarna szintben viszonylag sok a humusz, alatta vastagabb kilúgzási szint következik, amely a váltakozó mélységben levő alapkőzet fölötti agyagosabb szintbe megy át. A csapadék függvényében a növényzettel együtt a medencének változó talajtípusai is vannak. Az évszakosan nedves trópusi erdők és magasfüves szavannák alatt laterites vörösföld, a

trópusi erdők és cserjések (miombo) alatt fahéjszínű-vörös talaj, a száraz és a sivatagszegélyi szavannák területén pedig szervesanyagban gazdagabb vörösbarna szavannatalaj fejlődött ki. A ritmusosan megduzzadó-összeszáradó agyagok belső nyomása a talajszeneteket összekeveri, így sötét (fekete, feketés-szürke), differenciálatlan szelvénye hasonlít a mérsékeltövi füves puszták talajaihoz; régen ezért trópusi csernozjomnak nevezték. Termőképessége kiváló.

Felhasznált irodalom

- Africa South of Sahara 2000. Europa Publications Ltd., London
- Chapman, G. P. & Baker, K. M. (1992): *The Changing Geography of Africa and the Middle East*. Routledge, London
- Probáld F (szerk.) (2002) *Afrika és a Közel-Kelet földrajza*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest
- Grove, A. T. (1996): *The Changing Geography of Africa*. Oxford, U. Press

Fotó: Huber Péter

