



## **BIOTA**

Zabývat se budeme pouze vegetačními poměry kontinentu → rostliny totiž udávají ráz ekosystémům.

Vegetace se v Africe nápadně kryje s klimatickými pásmy. Příčinou je to, že vegetace v daném místě je nejvíce závislá na klimatu, a to především na množství srážek a jejich rozdělení během roku; druhým nejvýznamnějším klimatickým faktorem je teplota.

Směrem na S a na J od rovníku se vegetační zóny víceméně opakují, zonalita vegetace je výrazněji narušena pouze ve východní Africe (Etiopská vysočina, Východoafrická náhorní plošina) vlivem nadmořské výšky.

*vždyzelené tropické lesy (hylea)*

*subekvatoriální opadavé lesy*

*savany, suché savany*

*pouště, polopouště*

*(stepi)*

*subtropické vždyzelené formace*

Ve východní Africe kde je tato pásmovitost porušena velkou nadmořskou výškou jsou dominantní vegetační formací savany a řídké lesy.

Typickými vegetačními formacemi Afriky jsou savany a pouště, které zabírají 80% plochy kontinentu, mnohem menší plochy zaujímají lesy, stepi a oblasti s horskou vegetací.

Savany 42%

Pouště 39%

Lesy 18%

V Africe převládají tropické rostlinné druhy, pouze subtropický S a J mají i mimotropickou vegetaci. V Africe bylo popsáno asi 40 000 rostlinných druhů, z čehož asi 9000 jsou afričtí endemité. Afrika má velké množství druhů společných s tropickými oblastmi ostatních kontinentů. Tento fakt dokazuje někdejší spojení Afriky s ostatními kontinenty v rámci Gondwany a ukazuje na společný vývoj rostlinstva na Zemi.

## **TROPICKÉ LESY**

Tropické lesy zabírají jen asi 7% plochy kontinentu, což je způsobeno nedostatkem srážek. Africké lesy se dělí na dvě základní skupiny:

- Lesy klimatické: deštné lesy (hylea), subekvatoriální lesy, řídké lesy a lesy vysokohorské.
- Lesy edafické: mangrove, lesy v zaplavovaných územích a lesy galeriové

## **Rovníkové deštné lesy**

Zabírají pobřeží Guinejského zálivu, netáhnou se ale souvisle – při pobřeží Ghany, Toga a Beninu jsou přerušeny kvůli větší suchosti klimatu. Z guinejského pobřeží přecházejí přes deltu Nigeru do Konžské pánve. Východní hranice probíhá po západních svazích Východoafrických plošin. Deštné lesy jsou také ve východní části Madagaskaru.

Rovníkové lesy mají velmi vlhké a horké podnebí s vysokými ročními srážkovými úhrny 1500 – 4000 mm a nesnesou delší suché období. Pokud takové nastane tak ho přečkávají díky vysoké vlhkosti vzduchu a vysoké půdní vláze.

V deštných pralesích roste asi 3000 druhů dřevin.

### *Fólie – deštný les*

Vnější vzhled deštného lesa udává několik prvků – jednak jsou to extrémně vysoké jednotlivé stromy nebo jejich skupinky, které vyčnívají několik desítek metrů nad úroveň zapojené hladiny korun stromů.

Níže pak obvykle následují tři patra:

- nejvyšší patro dosahuje výšky 40 – 80 m, v této úrovni se dá najít téměř 1000 druhů dřevin
- střední patro dosahuje výšky zhruba 27 – 30 m
- nejnižší patro je ve výšce 10 m

Druhá skladba deštného lesa je velmi bohatá → na 1 ha lesa se vyskytuje 50 – 90 druhů dřevin.

Stromy mají často deskovité nebo chůdovité kořeny, které jim pomáhají udržet se v mokré půdě. Častý je výskyt epifytů = rostliny, které kořenují na kůře nebo v úzlabí větví a potom liány.

Pro tuto oblast je typické, že ačkoliv je tam obrovská tvorba biomasy, tak se v půdě nehromadí odumřelá organická hmota → rychle se rozkládá a živiny jsou opět rychle využity živou vegetací = důvod proč se nejedná o půdy vhodné pro zemědělství.

### **Subekvatoriální a řídké lesy**

Jsou to lesy, které tvoří přechod mezi deštnými lesy a savanou.

*Subekvatoriální lesy* mají stromové patro tvořené jak stálezelenými tak opadavými dřevinami. Jejich porost už je více rozvolněný a střídají se zde skupiny stromů s porosty trav.

Druhá skladba vždyzeleného typu lesa je podobná deštnému lesu – časté jsou pandány a fikusy.

#### *Suché řídké lesy*

Druhá skladba řídkých lesů odpovídá naopak více savaně, stromy zde již nejsou tak vysoké a dosahují výšek pouze 7 – 25 m.

Tyto lesy zauímají poměrně velké plochy v Angole, Zambii, Zimbabwe, Malawi a Mosambiku.

Edafické lesy

### **Mangrove**

Mangrove se vyskytují při pobřeží Atlantského a Indického oceánu. Jsou rozšířena podél pobřeží v okolí rovníku (Atlantik 10° s. aj.š.), v Indickém oceánu zasahují ale daleko na jih (až na 30° j.š.) díky teplému Mosambickému proudu. Mangrove rostou nejčastěji v úzkých nálevkovitých ústích řek a při členitém pobřeží v zálivech, kde jsou chráněny proti příboji.

### **Galeriové lesy**

Galeriové lesy doprovázejí toky řek v oblastech subekvatoriálních lesů a v oblastech savan. Vláhu získávají v suché sezóně díky podzemní vodě.

### **SAVANY**

Savany jsou typickou vegetační formací Afriky s xerofilním rostlinstvem s roztroušenými keři a stromy. Jsou přechodným typem vegetace mezi lesem a pouští.

Nejrozšířenější jsou v Súdánské oblasti, ve východní Africe, v Somálsku a jižně od Zambezi, v oblastech kde se během roku střídá suché a vlhké období.

Srážky jsou variabilní mezi jednotlivými oblastmi a pohybují se v rozmezí 200 – 1500 mm/rok, období sucha trvá 2 – 8 měsíců.

V Africe se vyskytuje několik typů savan: parková, vysokotravní, suchá, pravá savana.

- **Parková savana** – je nejrozšířenější v humidnějších oblastech se srážkovými úhrny 1000 – 1500 mm, kde suché období trvá pouze 2 měsíce. Jsou pro ně typické středně vysoké stromy do 15 m výšky a dlouho-stébelnaté suchomilné trávy. Nejznámějším druhem stromu z této oblasti je *baobab* se silným lahvovitým kmenem.

Parkové savany se táhnou podél východního pobřeží Afriky a v jižní Africe mezi 18 – 28° j.š. se táhnou v širokém pruhu od pobřeží Angoly až k Indickému oceánu.

- **Vysokotravní savana** – roste na rozsáhlých plochách na sever od rovníku, kde tvoří přechod mezi lesy a pravými savanami. Roste v mnohem sušším podnebí než parková savana, roční srážky dosahují 600 – 1000 mm a suché období je dlouhé až 5 měsíců. Pro tuto savanu jsou typické trávy dlouhé až 4 m, pro jejich výšku se jim říká sloní tráva. Stromy rostou jednotlivě nebo ve skupinách, kromě baobabů jsou spíše nižšího vzrůstu a v suché sezóně shazují listí.

Vysokotravní savany se táhnou v širokém pásmu na sever od rovníku od pobřeží Atlantského oceánu – přes rozvodí Kongo/Šari na východoafrické plošiny do okolí Viktoriina jezera.

V údolích řek protékajících oblastmi vysokotravní savany se vyvinuly tzv. *galeriové lesy* díky celoroční přítomnosti podzemní vody podél vodního toku.

- **Pravá savana** - tento typ savany se vyvinul v oblastech s ročním úhrnem srážek 750 – 1000 mm a s obdobím sucha trvajícím 3 – 5 měsíců.

Travnatý porost této savany dosahuje výšky 1 až 1,5 m, ze stromů jsou rozšířeny především baobaby a akácie. Podobně jako u vysokotravní savany se zde podél řek vyskytují galeriové lesy.

Rozšířeny jsou na severu Angoly a v pásu od Atlantského oceánu do Etiopie.

- **Suché savany** – pravé savany přecházejí s narůstáním suchosti, tzn. s prodlužujícím se obdobím sucha na 8 – 9 měsíců a se srážkami pouze 250 – 500 mm ročně do *suchých savan*.

Stromy zde dosahují výšky pouze 5 – 10 m a mají velmi hluboké kořenové systémy. Trávy tvoří pouze nízké porosty a často rostou pouze ostrůvkovitě v trsech.

Rozšířeny jsou v pásu podél jižního okraje Sahary od Mauretánie přes Súdán do Somálska a na SV Východoafrických plošin. Suché savany jsou rovněž v Africe, kde pokrývají většinu pouště Kalahari.

## POUŠTĚ

Pouště zabírají přibližně 40% plochy kontinentu, z toho 35%, tedy většina, je na severní polokouli. Extrémní klimatické podmínky v pouštích (tzn. nepravidelné a nedostatečné srážky s úhrny 50 – 100 mm/rok; teploty vzduchu přes 30°C a teploty půdy až 70°C; velké denní amplitudy teploty) umožňují růst jen sporé vegetaci, která je omezena na několik vegetačních formací:

- travnato-křovinaté pouště  
na Sahaře a v jižní Africe, oblasti regů = šterkovitých pouští  
z keřů zde roste devaterník, merlík  
v poušti Kalahari rostou kromě trav místy i stromy

- křovinaté pouště  
vyskytují se na střední Sahaře, v poušti Namib a v oblasti Karru v Jihoafrické republice; pro tuto vegetační formaci jsou typické trnité druhy
- sukulentní pouště  
sukulentní pouště jsou největší v jižní Africe – pouště Namib a v oblasti Karru; nejčastějšími sukulenty jsou pryšcovité a tolitovité, které tvarově odpovídají americkým kaktusům
- kamenité pouště s porosty polštářovitých rostlin

## **STEPÍ**

Rozlišení stepí je v Africe poměrně obtížné, a to proto, že dodnes není jednotný názor na to co je step a co savana.

Za stepi se považují zpravidla travnaté vegetační formace severní středomořské Afriky a stepní formace Vysokého Veldu západně od Dračích hor.

- Stepí severní Afriky lemují celé severní pobřeží. Jedná se o tzv. kavylové stepi, složené převážně ze suchomilných bylin a trav, z nichž nejvýznamnější je halfa a různé druhy pelyňků; vyskytují se i nízké keře a typická je palma žumara.
- Jih má stepi na plošině Vysokého veldu se srážkami okolo 400 mm ročně.

## **SUBTROPICKÉ LESY**

Rostou na S a SZ svazích Atlasu až do výšek 2500 m, kde jsou suchá a horká léta a vlhké zimy.

Toto klima ovlivňuje jejich druhovou skladbu, kterou tvoří stálezelené a tvrdolisté stromy a keře, případně jehličnany.

Do výšky 1300 m se hodně vyskytují duby např. dub korkový nebo dub cesmínový a směrem do suššího vnitrozemí rostou porosty borovic.

Ve výškách nad 1300 m s mnohem chladnějším a sušším klimatem rostou lesy s převahou atlantského cedru.

Jihoafrické lesy nejsou příliš rozsáhlé, vytvářejí pouze menší lesní komplexy tvořené smíšenými lesy a se zastoupením stromovitých kapradin, lián a epifytů.