

## LA FORESTA EQUATORIALE

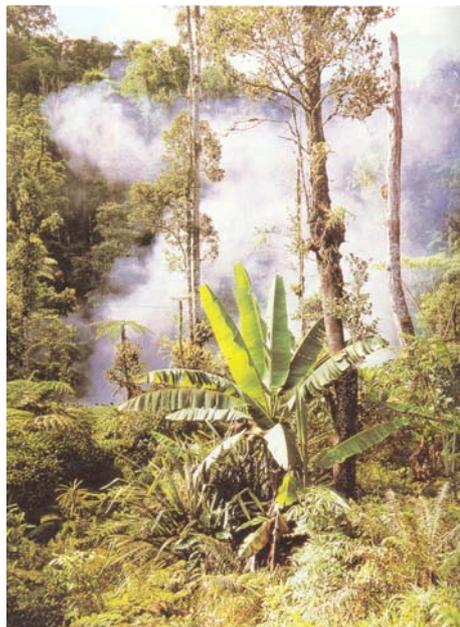
Questo tipo di foreste si chiamano anche foreste pluviali perché sono caratterizzate da **precipitazioni abbondanti in tutto l'anno**; si trovano nella zona equatoriale (America del sud, Africa e Asia), per cui le temperature sono alte e costanti, in media 30° C. Si tratta di **foreste sempreverdi**, dalla tipica **struttura stratificata**. Le corone degli alberi vengono spesso descritte come in tre strati separati.

Lo strato più alto è composto dalla corona degli alberi più grandi (emergenti) che si staccano nettamente dalla volta della restante vegetazione.

Inferiormente a questo emergente c'è un secondo strato di alberi molto alti, simili agli emergenti per avere una corona arrotondata e diffusa: questi alberi formano una volta continua.

Un terzo strato è spesso composto da alberi più piccoli, dalla corona allungata in senso verticale, che crescono e fruttificano al di sotto della volta principale.

Inferiormente c'è uno strato di piante legnose, composto da individui giovani di piante appartenenti agli strati superiori e qualche arbusto. Poi vi sono piante erbacee che formano uno strato sparso e discontinuo in prossimità del terreno. La stratificazione della vegetazione determina una grande varietà di habitat. Infatti vi sono notevoli variazioni di temperatura, tra la volta e gli strati sottostanti, e di umidità, che in prossimità del suolo è molto alta. La foresta pluviale è composta normalmente da un gran numero di specie di alberi. Un ettaro di foresta, può contenere da 50 a 150 specie di alberi e se poi si considerano anche le piante vascolari la ricchezza diventa anche maggiore.



Gli alberi emergenti della foresta pluviale hanno un tronco cilindrico con circonferenze che possono raggiungere anche gli otto metri. Alla base del tronco possono avere i cosiddetti contrafforti, forse per sostenere il peso contro il vento, o per scaricare il peso dell'albero su un'area più grande.

Le foglie degli alberi, rispetto a quelle di una foresta temperata, sono uniformi per dimensioni e forma. Sono ovate, con apice appuntito e lamina liscia. Molte specie di queste piante della foresta pluviale non si reggono e nutrono da sé, ma dipendono da altre piante per il sostegno meccanico: queste sono le **liane**, piante legnose scadenti, che iniziano la loro vita come arbusti, ma crescendo i lunghi rami dotati di "vittici" o di uncini, si aggrappano alle piante degli strati inferiori ed infine riescono a raggiungere la volta del fogliame. In queste piante vi è un fusto di diametro relativamente

piccolo e flessibile che, con una struttura simile alla corda, attraverso grandi vasi che lo percorrono, fa arrivare una quantità di acqua sufficiente all'ampia corona.

Caratteristiche della foresta pluviale sono le piante **epifite**, che crescono sulla superficie di altre piante, ricevendo sostegno. Le orchidee sono le epifite più comuni. In genere hanno foglie piccole, spesse e coriacee per impedire perdite d'acqua per evaporazione e posseggono anche organi gonfi per l'accumulo di acqua. Numerosi i funghi saprofiti.

La foresta pluviale è una tra le comunità più produttive del mondo. La varietà della foresta comporta che essa contenga molte piante utili. Le specie di alberi ad alto fusto sono ovviamente abbondanti.

Anche molte piante di spezie, come il **pepe**, la **noce moscata**, la **vaniglia**, hanno avuto origine in foreste. **Bambù** e piante rampicanti producono materiale usato per le costruzioni di edifici locali e nella produzione di mobili per l'esportazione. Farmaci come il chinino sono prodotti della foresta, così come molte gomme, resine e oli. Purtroppo le foreste pluviali hanno un futuro incerto. Troppi alberi vengono abbattuti in molti luoghi per ricavarne legname, e ancora più grave è lo sfruttamento della foresta per ottenerne polpa di legno per la produzione di carta.

Una minaccia ancora più grave è rappresentata dai coltivatori, che subentrano, dopo l'abbattimento degli alberi d'alto fusto; essi disboscano e bruciano la foresta residua, per potere seminare piante di interesse agricolo.



Benchè la foresta pluviale sia tra gli ecosistemi più produttivi del mondo, la biomassa animale in essa presente è generalmente piccola. Molti animali, essendo adattati alla vita arborea, tendono ad essere piccoli; i mammiferi di grossa taglia sono rari e vivono in gruppi.

Abitanti della foresta pluviale sono anche il **rinoceronte** e i **tapiri**. Le **scimmie** rappresentano il gruppo familiare associato alla foresta tropicale.

Sul suolo della foresta pluviale vivono alcuni grandi mammiferi predatori come la **tigre** (in Asia), il **giaguaro** (in Sudamerica), il **leopardo** (in Africa e Asia). Si incontrano anche varie specie di **orsi**.

Gli uccelli sono molto numerosi nelle foreste pluviali e sono particolarmente abbondanti in Sudamerica: **colibrì**, **tucani** e **pappagalli**.



Anche rettili e anfibi sono ben rappresentati nella foresta pluviale. Alcuni hanno imparato a volare come alianti da un albero all'altro, come il **geco volante** e la **raganella volante**. I **camaleonti** sono pure tipici di questa foresta.

Infine vi è una varietà immensa di invertebrati, che sono spesso molto grandi. Ci sono **farfalle** dall'apertura alare imponente e ragni enormi.

Un esempio di foresta equatoriale, tra le più conosciute, è quella Amazzonica. Secondo fiume al mondo per la lunghezza (6.280 Km), il Rio delle Amazzoni veicola il 15% di tutte le acque del pianeta, raggiungendo 190.000 m<sup>3</sup>/s di portata. Con i suoi affluenti ha un bacino di raccolta di 7 milioni di Km<sup>2</sup>.

In Amazzonia la temperatura delle acque è sempre superiore a 20°C. Il clima è caratterizzato dall'alternanza di una stagione arida e di una umida. Durante quest'ultima le piogge raccolgono le materie in sospensione e fanno risalire il livello delle acque di diversi metri (anche di 10 metri per il Rio delle Amazzoni), che arrivano ad inondare una vasta zona pianeggiante. Quando le acque si ritirano, emengono i terreni paludosi. Questa è una delle zone al mondo più ricche di pesci.

#### Bibliografia

L.Leopardi, M. Gariboldi "La varietà dei viventi"-Garzanti Scuola  
D. Vantaggio, F. Febbraro "Uno, Due, Tre...Le Scienze"-Angelo Signorelli Editore Roma  
A. Bargellini "Le nuove vie della scienza" Carlo Signorelli Editore  
La grande guida dell'acquario-Ed.Konemann