

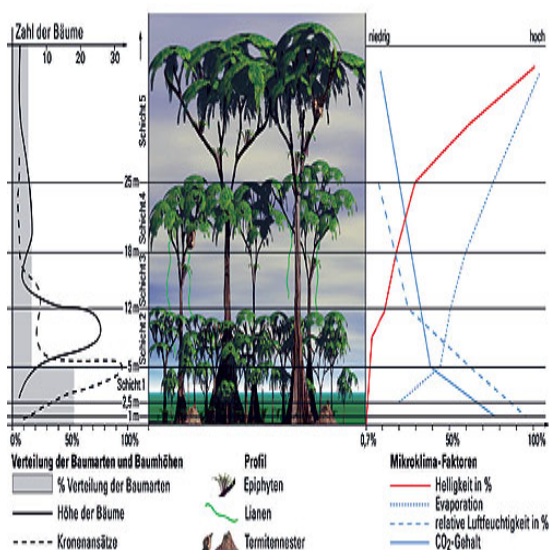
Infoblatt Tropischer Regenwald

Charakteristika, Regenwaldtypen, Flora & Fauna, Bedeutung

Der Begriff "Tropischer Regenwald" bezeichnet den immergrünen Wald der tropischen Zone der Erde, zwischen 10° nördlicher und südlicher Breite. Neben dem Tropischen Regenwald finden sich Regenwälder auch in den Subtropen und in den gemäßigten Breiten.

Tropischer Regenwald

Der Tropische Regenwald zeichnet sich durch eine ganzjährig dichte, immergrüne Waldvegetation aus. Das Kronendach in 40 bis 50 Meter Höhe ist zumeist geschlossen, einzelne Bäume können sogar noch über das Dach hinausragen. Tropische Regenwälder bestehen in der Regel aus drei bis fünf Schichten oder Stockwerken. Das obere Stockwerk wird von den bis ins Kronendach und den darüber hinaus reichenden Bäumen gebildet. Das mittlere, nicht strukturierte Stockwerk besteht aus kleineren Bäumen von 20 bis 30 Metern Höhe. Das unterste Stockwerk befindet sich in 10 bis 15 Metern Höhe und beherbergt neben Sträuchern zumeist junge Bäume, die erst noch in die höheren Schichten aufstreben werden. Zwischen diesen drei Hauptschichten können je nach Waldtyp noch zwei bis drei Zwischenschichten existieren. Am Boden existiert so gut wie keine Krautschicht, wie man sie aus den Wäldern der gemäßigten Breiten kennt. Der Grund für ihr Fehlen ist Lichtmangel, der durch die darüberliegenden Schichten ausgelöst wird. Am Boden kommen nur etwa ein Prozent der an den Baumkronen eingestrahelten Lichtmenge an. Die Tropischen Regenwälder umfassen den Großteil der Artenvielfalt (Biodiversität) der Erde. Obwohl nur ca. sieben Prozent der Erdoberfläche von Tropischen Regenwäldern bedeckt sind, beinhalten sie den Großteil der gesamten Artenvielfalt.



Stockwerkbau (Klett)

Regenwaldtypen

Es ist nicht einfach, den Tropischen Regenwald zu klassifizieren, da sich die ökologischen und strukturellen Charakteristika in der Regel stark überschneiden. Allgemein können jedoch zwei verschiedene Typen unterschieden werden.

Der Tropische Tieflandregenwald existiert im Amazonasgebiet, in Teilen Zentralamerikas, im Kongobecken und dem tropischen Westafrika, in Südwestindien sowie großen Teilen Südasiens und Indonesiens. Er beherbergt dünnblättrige, immergrüne Pflanzenarten, die in den warmen und feuchten Flachlandgebieten der Tropen ideale Bedingungen vorfinden. Die jährliche Niederschlagsmenge schwankt zwischen 1.500 und 4.000 mm, die Temperatur zwischen 25 und 35 °C. Entscheidender Faktor ist das Fehlen einer ausgeprägten Trockenzeit. Das Leben findet hauptsächlich im Blätterdach statt, der Artenreichtum ist ausgesprochen hoch.

Der Tropische Gebirgsregenwald und Nebelwald schließt sich an den Tropischen Tieflandregenwald an und erreicht Höhen von bis zu 4.000 m. Mit zunehmender Höhe sinkt die Artenvielfalt, die Bäume werden niedriger und knorriger und es kommen Arten hinzu, wie man sie aus den gemäßigten Breiten kennt. Darunter befinden sich Greiskräuter und Lobelien. In tropischen Gebirgen sind Fröste und hohe Sonneneinstrahlung nicht selten. Die Vegetation ist zudem an die oft auftretenden Wolken und Nebel angepasst und bildet den Nebelwald. Die Krautschicht am Boden ist ausgeprägter als im Tiefland, es existieren zahlreiche Moose und Farne. Tropische Gebirgsregenwälder gibt es im Himalayagebiet, auf Neuguinea, in Indonesien und Malaysia sowie entlang der Ostflanken der Anden und im venezolanisch-guyanischen Hochland Südamerikas.

Bodenbeschaffenheit

Tropische Böden sind sehr unterschiedlich. Die Spanne reicht von sehr fruchtbaren Vulkanerden bis hin zu humusarmen Quarzsand. Ca. 50 % der Tropischen Regenwälder stehen auf Latosolen oder Roterden. Diese sind unter den tropischen Klimabedingungen aus dem anstehenden Silicatgestein entstanden. Die fortschreitende Verwitterung (gepaart mit hohen Niederschlägen) führt zu einem Auswaschen der Nährstoffe und Salze in das Grundwasser, wo teilweise toxische Konzentrationen zustande kommen. Der Nährstoffkreislauf des Tropischen Regenwaldes findet zu großen Teilen nicht im Boden, sondern zwischen dem Blätterdach und den oftmals freiliegenden Wurzeln statt. Das unterscheidet ihn wesentlich vom Nährstoffkreislauf in den Wäldern gemäßigter Breiten, wo die Nährstoffe in erster Linie durch den Boden bereitgestellt werden. Die verschiedenen Bodentypen der Tropen haben zu einer Vielzahl schwer unterscheidbarer Arten von Tropischen Regenwäldern geführt. Auf den Latosolen des Hochlandes gedeihen hohe, artenreiche Wälder, während in sandigen Podsolgebieten niedrigere Wälder vorherrschen. Dort gedeihen aufgrund des größeren Lichtangebotes vermehrt Orchideen, Bromelien und andere Epiphyten. Auf den nährstoffreichen Schwemmböden der Überschwemmungsgebiete des Amazonas haben sich zeitweise überflutete sog. Galeriewälder (fluss- oder gewässerbegleitende Wälder) entwickelt. Diese sehr dichten und artenreichen Regenwälder haben sich einer jährlichen drei- bis achtmonatigen Überflutung angepasst und machen sie sich sogar zunutze, etwa zur Verbreitung der Früchte.

Flora

Der Tropische Regenwald beherbergt auf einem Hektar bis zu 400 verschiedene Arten, dies ist mehr als die gesamte Gehölzflora mancher Länder Mitteleuropas. Unter dem zumeist dichten Blätterdach benötigen viele Arten bis zu 30 Jahren, bevor sie zum Blühen kommen und sich vermehren können. Die Flora des Tropischen Regenwaldes ist generell gut an die vorherrschenden Bedingungen angepasst. Dies äußert sich z. B. in der Ausbildung von Stelz-, Stütz- und Brettwurzeln an den Bäumen, die sie auf den flachgründigen Böden vor dem Umfallen bei Starkwinden schützen. Viele Blüten sind auf das Bestäuben durch Fledertiere eingerichtet, deshalb sitzen sie häufig direkt am Stamm oder Ast, wo sie gut erreichbar sind. Die breiten, dünnen Blätter bedeuten eine Anpassung an das feuchte Klima, Epiphyten brauchen zum Leben nicht mehr als die Luftfeuchtigkeit.

Fauna

Die weitaus größte Gruppe der im Tropenwald heimischen Tiere stellen die Insekten dar. Die meisten Tiere leben in oder auf Bäumen. Die hohe Artenvielfalt wird unter anderem durch Spezialisierung auf einzelne Baumstockwerke ermöglicht. Viele Affenarten und einige Stachelschweine verfügen über Greifschwänze, welche sie bei der Fortbewegung im Geäst unterstützen. Zahlreiche Arten sind in der Lage, sich segelnd von Baum zu Baum fortzubewegen. Allein auf Borneo leben über 30 Säugetier-, Reptilien- und Amphibienarten, die von einem Baum zum nächsten segeln können. Ein großes Regenwaldgebiet wie das Amazonasbecken kann über zehn Millionen Tierarten beherbergen, von denen die meisten kaum wissenschaftlich dokumentiert sind und über deren Lebensweise man kaum Näheres weiß.

Bedeutung

Tropische Regenwälder sind schon aufgrund ihrer äußerst hohen Artenvielfalt schützenswert. Die allermeisten in ihnen lebenden Arten sind noch gar nicht entdeckt. Viele Arten können von hohem Nutzen sein, etwa in der natürlichen Medizin. Tropische Regenwälder stellen riesige Gendatenbanken dar, die für die Zukunft der Menschheit unerlässlich sind. Rodet man die Wälder, werden sie sich nie wieder in ihrer ursprünglichen Form entwickeln können, da die Böden und das Klima dieses unmöglich machen. Die Tropischen Regenwälder bilden zusätzlich eine enorme Kohlendioxid-Senke. Werden diese Wälder brandgerodet, trägt das freigesetzte Kohlendioxid zur Erderwärmung und damit zum Klimawandel bei. Hingegen kann ein

intakter Regenwald enorme Mengen an Kohlendioxid binden. Nicht zuletzt bieten die Tropischen Regenwälder Lebensraum für zahlreiche indigene Völker, die mit dem Verlust des Waldes ihre Heimat und ihre Existenzgrundlage verlieren.

Quellen:

Quelle: Geographie Infothek

Autor: Lars Pennig

Verlag: Klett

Ort: Leipzig

Quellendatum: 2003

Seite: www.klett.de

Bearbeitungsdatum: 30.09.2019

Autor/Autorin:

Lars Pennig

Letzte Änderung: 30.09.2019