



Lösungen Tropengarten/Aquasphäre

Name:

Datum:

1. Wie viel Prozent der Erdoberfläche wird von Regenwäldern und wie viel von Wasser bedeckt?

Antwort: 70 % Wasser und 4 % Regenwald

2. In welchem der folgenden Länder/Kontinente kommt Tropischer Regenwald vor?

Antwort: Kongo

3. Erkläre, warum Bromelien als Mikroteiche bezeichnet werden!

Antwort: Viele Bromelien-Arten bilden einen Blattrichter (Mikro-Teich) aus, in dem sich Regenwasser und Humusreste ansammeln und von den feinen Wurzeln aufgenommen werden können. Eine große Bromelie kann so bis zu zehn Liter Wasser speichern. Der Wirtsbaum wird dadurch nicht geschädigt.

Jeder der Trichter bildet in Höhen von bis zu 60 Metern einen Mikrokosmos. Pflanzen zersetzende Bakterien, Einzeller und Würmer bilden das erste Glied der Nahrungskette im Trichter. Diese werden von Mückenlarven und anderen Kleinstlebewesen gefressen, die ihrerseits wiederum von Wasserinsekten und tropischen Baumfrosch-Arten erbeutet werden. Bis zu 250 verschiedene Tierarten halten sich in einer Bromelie auf. Schließlich besuchen Vögel, Reptilien und kleine Säuger die Mikro-Teiche. Mit ihren Exkrementen „düngen“ sie die Bromelien - der Nährstoffkreislauf schließt sich wieder.

4. Kann der Grüne Leguan schwimmen?

Antwort: Ja, auf diese Weise rettet er sich vor Feinden

5. Zu welcher Klasse gehören die Schlammpringer? Zu den...

Antwort: Fischen

6. Definiere den Begriff Mangroven!

Antwort: Mangroven sind immergrüne Bäume und Sträucher, die an den Küsten der Tropen und Subtropen faszinierende Waldökosysteme ausgebildet haben. Sie wachsen inmitten der Gezeitenzone und bilden so den direkten Übergang zwischen Land und Meer.

7. Erkläre, warum Mangroven gefährdet sind!

Antwort: Weltweit sind bereits mehr als ein Drittel der Mangrovenwälder zerstört. Auf den Philippinen wurden bereits 70 % vernichtet und in Puerto Rico sogar 90 %. Die Mangroven verschwinden noch schneller als der tropische Regenwald. Großräumig abgeholzte Flächen werden in Reis- oder Kokospalmenplantagen umgewandelt oder für die Anlage von Shrimp-Farmen eingesetzt. Diese Farmen sind nach 3-10 Jahren meist mit Düngemitteln und Antibiotika verseucht, so dass neue Teiche angelegt werden müssen. Eine weitere Nutzung ist die Schaffung neuer Lebensräume für den Menschen mit Häusern, Hotels, Häfen oder Golfplätzen.

8. Wie tief ist ungefähr die tiefste Stelle der Ozeane?

11.000 Meter

9. Der Pottwal taucht bis in Tiefen von:

Antwort: 1000-3000 Meter

10. Korallen werden auch Blumentiere genannt – aber sind sie nun Pflanzen oder Tiere?

Antwort: Korallen sind Tiere, die genau wie Quallen zu den Nesseltieren gehören.

11. Mit welchem Trick verwirren manche Tiere der Tiefsee ihre Beute oder Feinde?

Antwort: Sie erzeugen Licht.

12. Tropische Regenwälder gelten als Lebensräume mit der höchsten Artenvielfalt. Welcher Lebensraum der Erde gibt außerdem sehr vielen verschiedenen Tiere- und Pflanzenarten ein Zuhause?

Antwort: Korallenriff

13. Welcher Ozean ist der größte?

Antwort: Pazifischer Ozean