

# Die Flechtenflora der Tropen

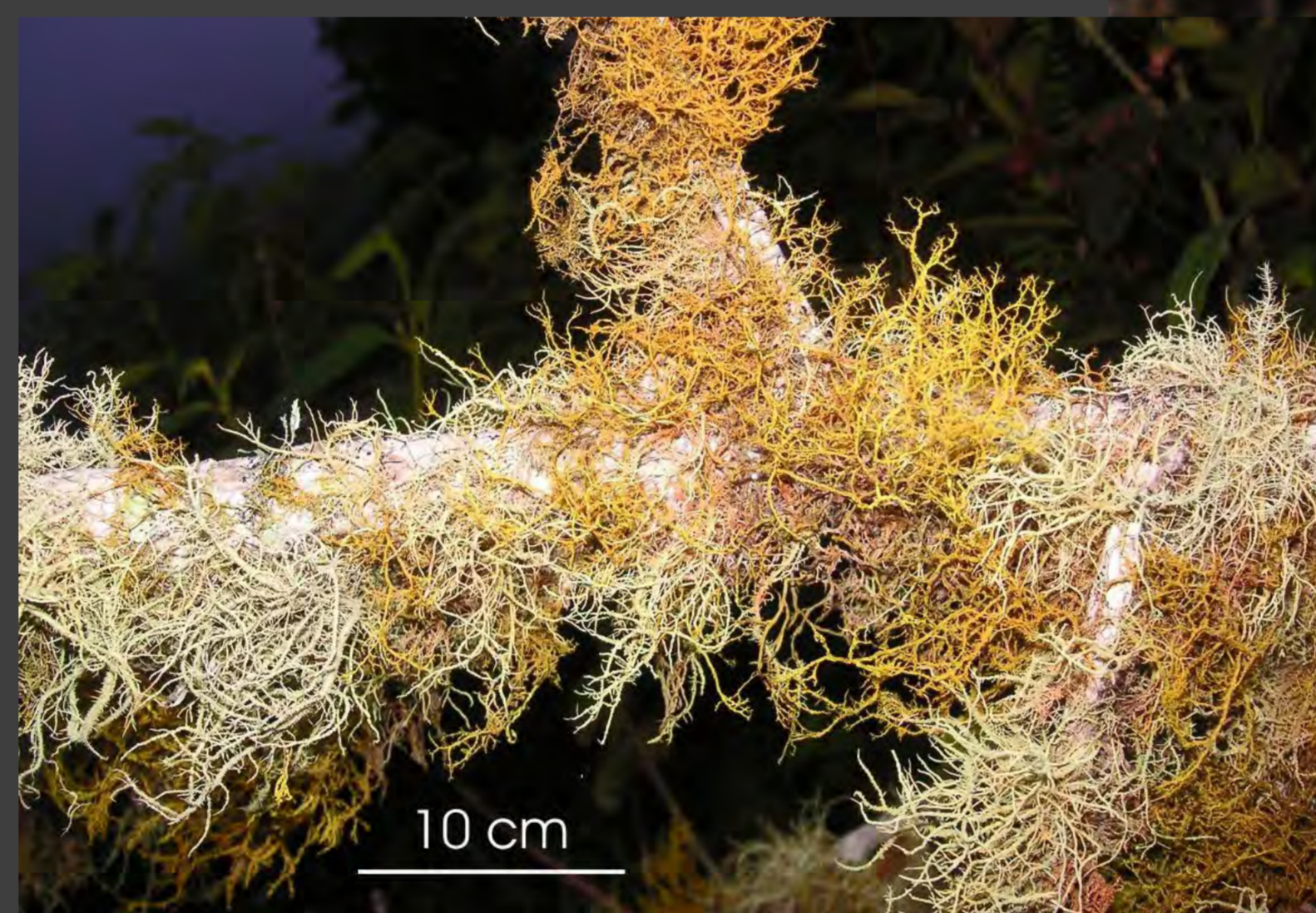
Der tropische Regenwald beherbergt eine reiche Flechtenflora. Die Flechten des Regenwaldes müssen mit ganz speziellen Bedingungen fertig werden. Zwar steht ihnen ausreichend Feuchtigkeit zur Verfügung. Doch Sonnenlicht ist in den dichten tropischen Wäldern oft ein begrenzender Faktor.

## Tropischer Artenreichtum

Die tropischen Regenwälder bergen weltweit den größten Artenreichtum. Obwohl sie nur rund 7% der Landfläche bedecken, kommen hier mehr als 50% aller Landlebewesen vor. So ist es nicht verwunderlich, dass auch die *tropische Flechtenflora ausgesprochen artenreich* ist. Auffällige Bestände bilden die Flechten allerdings nur in den tropischen Bergwäldern. Hier findet sich eine große Vielfalt an baumlebenden Flechten, die oft wie Schleier von den Ästen der Bäume hängen. (Nicht umsonst werden diese Wälder auch als „Elfenwälder“ bezeichnet.) In den Regenwäldern des Tieflandes gedeiht ebenfalls eine große Zahl von Flechten. Doch handelt es sich dabei vorwiegend um unscheinbare kleine Krustenflechten.

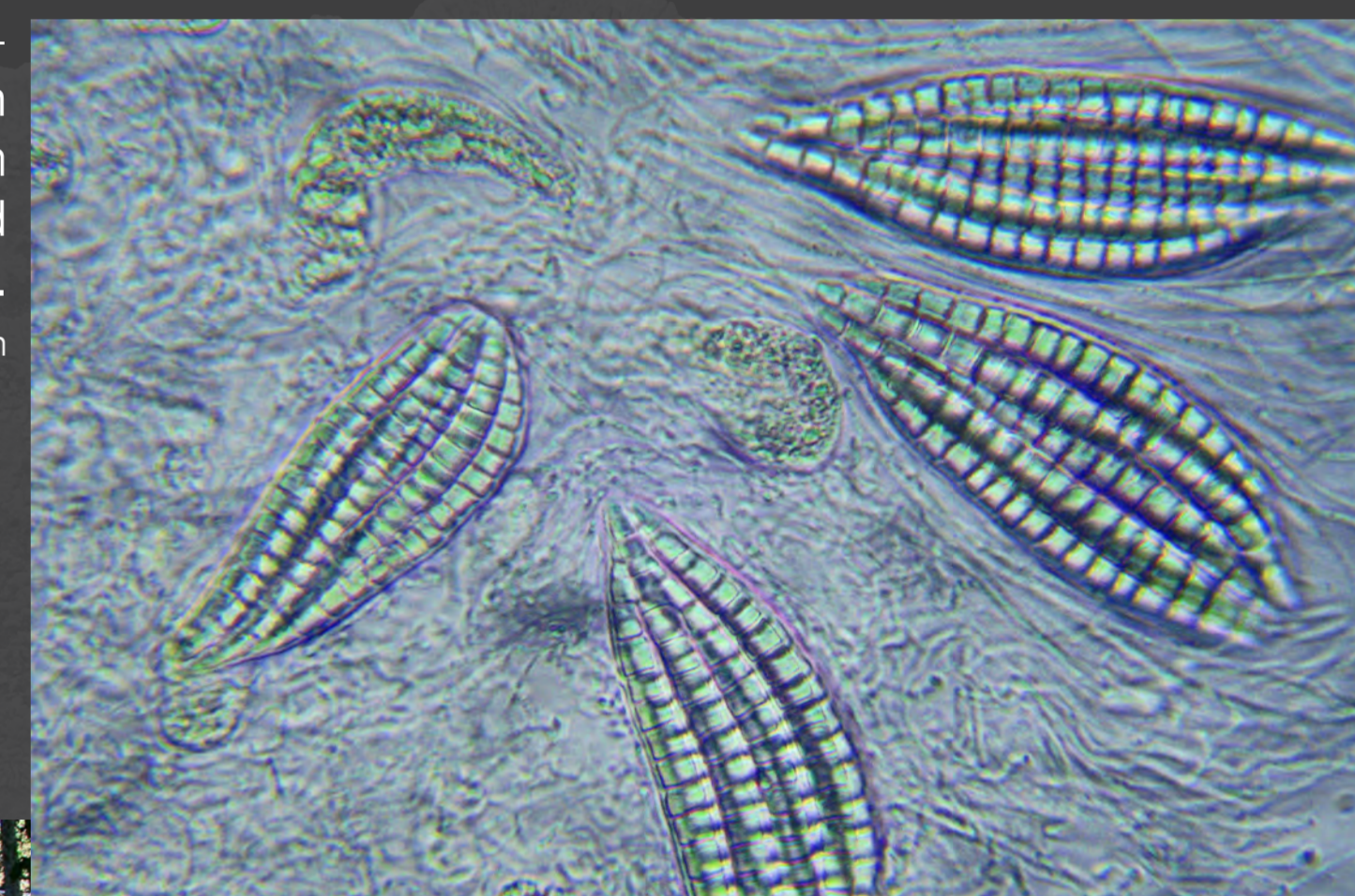


In den tropischen Regenwäldern kommen zahlreiche Flechten vor. Manche sind verhältnismäßig groß – wie zum Beispiel die Blattflechte *Lobariella pallida* (oben) mit ihren auffälligen Fruchtkörpern oder verschiedene Bartflechten (hier *Teloschistes flavicans* und *Usnea* sp., links). © Gerhard Neuwirth



Viele kleine Krustenflechten lassen sich nicht mit dem freien Auge bestimmen. Man braucht dazu eine Lupe oder ein Mikroskop. Manche Flechten lassen sich überhaupt nur anhand ihrer Sporen bestimmen. Bei diesen Sporen handelt es sich um sexuelle Keimzellen, die sich je nach Art und Gattung in Farbe, Form und Septierung unterscheiden.

© Gerhard Neuwirth



## Mikro- und Makroflechten

Makroflechten – also Blatt- und Strauchflechten – sind charakteristisch für die Regenwälder der submontanen und montanen Stufe. Wenig verbreitet sind sie dagegen in den Tieflandregenwäldern. Dort dominieren oft sehr kleine Krustenflechten. Diese werden auch als *Mikroflechten* bezeichnet. Um diese *Winzlinge zu identifizieren*, sind technische Hilfsmittel nötig. Diese können optischer (Lupe, Mikroskop) oder chemischer Natur sein (bestimmte Reagenzien). Oft können Flechten nur anhand ihrer Sporen bestimmt werden. Neben den Krustenflechten sind auch Gallertflechten im Regenwald verhältnismäßig häufig. Diese benötigen für ihren Stoffwechsel größere Wassermengen als Grünalgenflechten. Außerdem kommen sie mit geringeren Lichtintensitäten aus.



*Graphis chrysocarpa*: Krustenflechte auf Rinde mit auffälligen Fruchtkörpern (2–5 mm lang). Die intensive orange-rote Färbung entsteht durch eine chemische Substanz namens Tetrahydroxy-Anthrachinon. Fundort: Esquinas Regenwald, Costa Rica.

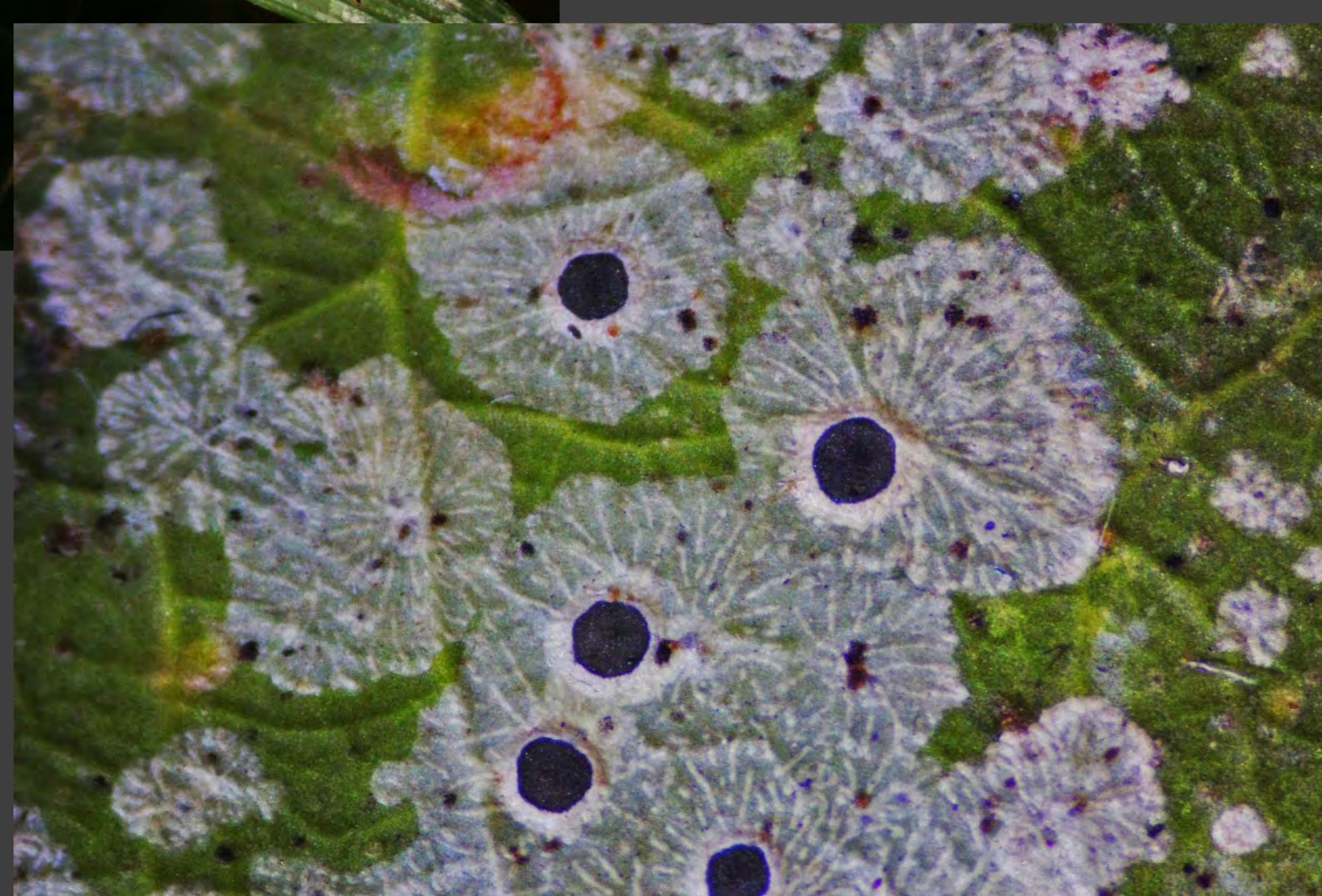
© Gerhard Neuwirth

Die 150 cm hohen Brettwurzeln dieses Baumes sind dicht mit rindenbewohnenden Krustenflechten bewachsen. Die mächtigen, sternförmig angeordneten Wurzeln verleihen den Bäumen im tropischen Regenwald eine besondere Standfestigkeit.

© Gerhard Neuwirth



Die meisten tropischen Flechten sind recht unscheinbar. Am häufigsten sind kleine bis sehr kleine Krustenflechten, die auf den immergrünen Blättern der Bäume und Sträucher wachsen (oben). Die winzigen, kraterförmigen Fruchtkörper von *Mazosia rotula* (0,4–0,8 mm Durchmesser, rechts) sind nur mit Hilfe einer Lupe erkennbar. © Gerhard Neuwirth



## Licht und Schatten

Flechten gedeihen in den tropischen Regenwäldern nicht nur auf der Rinde von Bäumen und Stäuchern, sondern sehr artenreich auch auf langlebigen Blättern. Die Artenzusammensetzung wird durch den Lichteinfall reguliert. Im beschatteten Unterholz findet man Arten, die an extremes Schwachlicht angepasst sind. Arten, die mehr Licht benötigen, wachsen in den Waldlücken, die durch den Fall von Bäumen verursacht werden. Große Blattflechten gedeihen vor allem im Kronendach.

Bodenlebende Flechten sind in den immer feuchten Tropen generell selten. Sie kommen nur in den *lichteren Sekundärwäldern* vor – also dort, wo der Mensch den Urwald zerstört hat. In diesen offenen Sekundärhabitaten findet man, im Gegensatz zum *Primärwald*, auch eine größere Zahl von Blatt- und Strauchflechten.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ausstellungstafeln Biologiezentrum](#)

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: [0002](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Tropische Flechten 17](#)