

Internet: https://peter-hug.ch/1888_bild/08_0668

Mainklein.

Hollywood (spr. hóliwudd), Seestadt in der irischen Grafschaft Down, am Belfast Lough, hat Schiffswerfte, Fischerei, Küstenhandel und (1881) 3293 Einw. Hollywood ist Sitz des protestantischen Bischofs von Down.

Holz (lat. Lignum), im gewöhnlichen Leben und in der Technik die Hauptsubstanz des Stammes und der Äste der Bäume und Sträucher, in der Pflanzenanatomie ein Zellgewebe: derjenige Teil der Gefäßbündel oder Fibrovasalstränge (Xylem), welcher sich von deren anderm Hauptbestandteil, dem Bast (Phloem), dadurch unterscheidet, daß die Membranen seiner Zellen eine netz-, spiral-, ring- oder tüpfelartige Verdickung eingehen. Bei den Dikotyledonen, wo die Gefäßbündel in einem Kreise stehen, so daß der Xylemteil dem Mark, der Bastteil der Rinde zugekehrt ist, bildet sich meistens ein mehr oder minder zusammenhängender Holzring, welcher das Mark zunächst umgibt, bei den Kräutern keine weitere Zunahme erfährt, bei den Bäumen und Sträuchern aber durch die zwischen dem und dem Baste thätig bleibende Kambiumschicht alljährlich an seiner Außenseite neuen Zuwachs im ganzen Umfang erhält und dadurch zu einem cylindrischen Holzkörper wird, dessen periodische Zunahme das Dickerwerden des Baumstammes bedingt. Im Stamm der Monokotyledonen kann dagegen das eine solche Entwicklung nicht erreichen, weil die Fibrovasalstränge hier meist im Grundgewebe zerstreut stehen, ihre Xylemteile sich also auch nicht zu einem gemeinsamen Ring verbinden und sich nicht im Zusammenhang verdicken können; jeder bleibt ein verhältnismäßig schwacher Strang.

Auch in den Stämmen der Palmen und der andern baumartigen Monokotyledonen besteht dieses Verhältnis; aber dafür verholzen hier oft die Zellen gewisser Partien des Grundgewebes, wodurch der Stamm eine holzähnliche Festigkeit, aber nicht die Fähigkeit des Dickenwachstums erhält. Alles Holz erscheint bei mikroskopischer Untersuchung aus Zellen zusammengesetzt, welche ohne Bildung von Intercellulargängen innig miteinander verbunden sind, vorwiegend langgestreckte, im allgemeinen prosenchymatische Gestalt besitzen und mit ihrem längern Durchmesser in der Längsrichtung des Holzes und Pflanzenteils stehen.

Auf dieser Lagerung der Elementarorgane beruht die Spaltbarkeit des Holzes in der Längsrichtung. Man unterscheidet folgende Arten von Zellen im H., welche bei den Laubhölzern meist alle vorhanden sind:

1) Die trachealen Formen sind ausgezeichnet durch relativ dünnere Zellwände, welche Neigung zu spiral- oder netzfaseriger Verdickung haben oder mit behöften Tüpfeln versehen (s. Zelle) und gewöhnlich nur von Luft erfüllt sind. Dazu gehören die eigentlichen Gefäße (s. d.), deren übereinander stehende Glieder mit durchlöchernten Querwänden aneinander stoßen, so daß die Gefäße kontinuierliche Röhren darstellen (Fig. 1 g u. Fig. 2). Sie sind die weitesten aller Elemente im H., und oft erkennt man sie schon mit unbewaffnetem Auge als kleine Poren auf dem Querschnitt des Holzes (Eiche, Fig. 7). Von den weitesten kommen aber in dem nämlichen alle Abstufungen vor bis zu den engsten Gefäßen, welche die eigentlichen Holzzellen an Weite kaum übertreffen; oft unterbleibt auch die Durchbrechung der Querwände, und diejenigen trachealen Elemente, welche die gewöhnliche prosenchymatische Form der Holzzellen mit überall gleichmäßig spiral- oder netzfaserförmig verdickter oder behöft getüpfelter Membran besitzen, aber rings geschlossen sind, werden als Tracheiden (Fig. 1, 4, 5t u. Fig. 3) bezeichnet.

2) Die bastfaserartigen Holzzellen

^ [Abb.: Fig. 1. Längsschnitt durch das Holz von Ailanthus. g g Gefäße, t Tracheiden, l Libriformfasern, p Holzparenchym, t quer durchschnittene Markstrahlen. - Fig. 2. Unteres Stück eines isolierten Gefäßes von Pteris. - Fig. 4. Längsschnitt durch das Holz von Pinus silvestris. t die gehöften Tüpfel der Tracheiden, bei st unbehöfte Tüpfel, die an Markstrahlen grenzen. - Fig. 5. Isolierte Elemente des Holzes von Rhododendron. t Tracheide, l Libriformzellen, hp Holzparenchym, m Markstrahlzelle.]

Fortsetzung **Holz**:=> Seite 8.669 || oder Libriformzellen sind stets enge, prosenchymatische Zellen mit relativ dicker Membran und

Quelle: **Meyers Konversations-Lexikon, 1888**; Autorenkollektiv, Verlag des Bibliographischen Instituts, Leipzig und Wien, Vierte Auflage, 1885-1892; 8. Band, Seite 668 im Internet seit 2005; Text geprüft am 24.7.2007; publiziert von Peter Hug; Abruf am 19.7.2018 mit URL:

Weiter: https://peter-hug.ch/08_0669?Typ=PDF