



Quelle: www.zebis.ch/download.php?id=2110

Die Stockwerke des Waldes

In einem natürlichen Wald ist der ganze Pflanzenbestand stockwerkartig geschichtet, je nach dem Licht, das einfällt. Wenn die Baumkronen viel Licht durchlassen, finden wir in allen Schichten einen üppigen Pflanzenwuchs. Fällt wenig Licht ein, so gedeihen die Pflanzen in den untern Schichten nur spärlich oder fehlen ganz.

Die Bodenschicht

Das schattigste Stockwerk, die Bodenschicht, wird vor allem von Moosen, Pilzen und Sauerklee bewohnt, weil ihr Lichtbedürfnis am geringsten ist. Moos speichert Niederschläge und bildet so ein Reservoir, das auch in Trockenzeiten vielen Lebewesen Feuchtigkeit spendet. Insekten, Spinnen, Schnecken und anderes Kleingetier bevölkern diese Zwergwelt. Für den Boden bilden die Moosteppiche zusammen mit den abgefallenen Nadeln und Laubblättern eine schützende Decke. Sie verhindern, dass er austrocknet und weggeschwemmt wird.

Die Krautschicht

Ober die Mooschicht hinaus wachsen die Farne, Gräser und ein- und mehrjährige Kräuter. Sie entwickeln sich im Frühling vor allen andern Pflanzen und blühen vor dem Blattausbruch der Bäume und Sträucher. Entwickelt sich das Blätterdach, so verwelken sie in seinem Schatten und sterben ab.

Dafür blühen andere Kräuter, die grosse Schattenblätter bilden. Diese haben eine so dünne Oberhaut, dass noch spärliches Licht ins Blattinnere dringen kann. Das ist für ihre Aufgabe notwendig (s.S. 29-31). Kein Wind hilft hier bei der Bestäubung und bei der Verbreitung der Samen mit. Dafür locken ihre Blüten durch auffallende Formen und Farben oder durch den Duft die Insekten an und werden durch diese bestäubt.

Viele entwickeln Klettenfrüchte, die sich mit winzigen Häkchen an den Haaren vorbeistreifender Tiere festhalten und so verbreitet werden. Andere haben Samenanhängsel, die den Ameisen als Leckerbissen dienen und darum verschleppt werden.



Die Strauchschicht

Wo im Laubwald noch genügend Licht einfällt, besonders aber in Lichtungen und an Waldrändern, finden Sträucher und Jungbäume den geeigneten Lebensraum. Ihre Blätter entfalten sich, noch bevor sich in den Baumkronen die Knospen öffnen. Vielfach bilden sie um den Waldbestand einen dichten, schützenden Mantel, der den Wind am Eindringen ins Waldinnere hindert.

Viele Sträucher haben flache Blüten. Diese locken vor allem die Fliegen an, die mit ihren kurzen Rüsseln den freiliegenden Nektar leicht erhaschen können. Andere Blüten, so jene der Brombeere und der Himbeere, werden von den Bienen bestäubt.

Die Früchte der Sträucher entwickeln sich meistens zu rot- oder schwarzglänzenden Beeren. Hier finden die Vögel, denen die Strauchschicht günstige Nistgelegenheiten bietet, auch einen reich gedeckten Tisch. Den Mäusen, Füchsen und anderen Bodentieren dient das saftige Fruchtfleisch der Beeren als Nahrung.

Im Unterholz lebt auch das Rotwild. Es äst mit Vorliebe die Blätter verschiedener Sträucher und Jungbäume. Manchmal fegt es deren Stämme und richtet so Wildschaden an.

Die Kronenschicht

In einer mittleren und oberen Kronenschicht entfalten die Bäume ihr Blätterdach. Die Wipfel und Kronen der höchsten Stämme fangen das volle Sonnenlicht auf. Zwischen ihnen stehen die niedrigeren Bäume, die mehr Schatten ertragen, vor allem Weissstannen und Buchen. Sie entfalten ihre Blätter oder Nadeln in der mittleren Kronenschicht.

Alle Baumkronen zusammen bilden eine schützende Decke, die zwar das Licht nur spärlich durchlässt, aber auch den Wind abhält. Kälte und Wärme dringen nur langsam und abgeschwächt nach unten, und der Regen tropft nur allmählich durch. Während also der Wind im Waldinnern nur wenig zu spüren ist, fährt er umso stärker durch die Kronen. Er sorgt für die Bestäubung der Blüten und verbreitet auch die Früchte, denn Laub- und Nadelhölzer sind häufig Windblütler oder Windfrüchtler. Die Kronenschicht dient zahlreichen Tieren als Wohn- und Nahrungsraum. Neben Baumtieren wie Eichhörnchen und Marder hausen hier viele Vögel des Waldes. Aber auch eine ganze Welt von Insekten und anderem Kleingetier hat in diesem obersten Stockwerk des Waldes ihren Lebensraum.

Die Stockwerke des Waldes

Die Kronenschicht

Das Blätterdach der Bäume fängt den grössten Teil des Sonnenlichts auf und hält **den Wind** ab. Das Regenwasser ' tropft ganz allmählich durch. Die Kronenschicht ist Lebensraum für viele Tiere: **Eichhörnchen**, Marder, verschiedene Vögel und zahlreiche Insekten.

Die Strauchschicht

Die Sträucher und **jungen Bäume** bilden am Waldrand einen Mantel, der vor Windböen schützt. Viele Sträucher tragen **Beeren**, welche die Tiere gerne fressen. Vögel, Mäuse und Rotwild ernähren sich zum Teil davon.

Die Krautschicht

In dieser Schicht wachsen vor allem **Gräser, Farne und Kräuter**. Sie sind sehr lichthungrig und entwickeln deshalb grosse **Blätter**, um die Sonnenstrahlen aufzufangen.

Die Bodenschicht

Es gibt hier am meisten **Schatten**, also gibt es hier nur Pflanzen, die mit wenig Licht auskommen (z. B. Moose). Sie speichern die **Niederschläge** und schützen den Boden vor dem Abschwemmen oder Austrocknen. Allerlei **Insekten** bevölkern den Waldboden.

