

am Blatte sich einstellen, beim ungestielten Blatte andere sind als beim gestielten.

Die windbewegten Blätter verhalten sich rücksichtlich ihrer Beleuchtung verschieden, je nachdem sie photometrisch oder aphotometrisch sind. Unter einem photometrischen Blatt ist dasjenige zu verstehen, welches durch die Richtkraft des Lichtes in eine (biologisch vorteilhafte) Lage zum Lichte gelangte. Unter einem aphotometrischen Blatte ist hingegen dasjenige zu verstehen, dessen Lage zum Lichte unabhängig von der Richtkraft des Lichtes zustandegekommen ist.

Von den photometrischen Blättern sind zwei Kategorien zu unterscheiden, das euphotometrische und das panphotometrische, von welchen das erstere bezüglich seiner Lage zum Lichte ganz unter der Herrschaft des diffusen Tageslichtes steht, während das letztere in der genannten Beziehung theils vom diffusen, theils vom direkten Sonnenlichte abhängig ist.

Ich beginne mit dem euphotometrischen Blatte welches ich nicht nur wegen der Häufigkeit seines Vorkommens, sondern auch wegen der einleuchtenden Einfachheit seiner Beleuchtungsverhältnisse in den Vordergrund stelle.

Das euphotometrische Blatt ist in der Regel ein Schattenblatt. Aber selbst wenn es auch zeitweilig direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt ist, steht es in bezug auf seine Lage («fixe Lichtlage»), wie schon bemerkt, doch ganz unter der Herrschaft des diffusen Lichtes, da es stets genau senkrecht zum stärksten diffusen Lichte des ihm zufallenden Lichtareals gestellt ist.

Das euphotometrische Blatt verbindet als Schattenblatt mit seiner Eigentümlichkeit, starkes Licht abzuwehren, auch die Eigenschaft, gegen starke Luftbewegung gesichert zu sein. Es ist ja ganz selbstverständlich, daß die in der Regel euphotometrischen Blätter des Inneren der Baumkrone und des Unterholzes oder die fast durchwegs euphotometrischen Blätter der krautigen Bodenvegetation des Waldes nicht jenem starken Windanfall ausgesetzt sind, wie die peripher gelegenen Blätter der Baumkrone, oder wie die Blätter frei exponierter krautiger Gewächse.