# Biologie

Elias Peeters

December 4, 2017

# 1 Ökologie

## 1.1 Xerophyten und Hygrophyten

Trockenpflanzen

Eine Trockenpflanzen muss mehr Wasser sparen. Bei einer Regenzeit kann sie dann 6 mal so viel Fotosynthese betreiben.

Lianen

Die Lianen brauchen dann noch mehr Kraft um das Wasser nach oben zu befrdern. Ausserdem wird die Pflanze instabiler.

#### 1.2 Das Blatt

- Oben auf dem Blatt ist die Cuticula
- Die Cuticula ist eine Art Wax
- Damit läuft der Schmutz ab.
- Wenn Transpiration geschieht, verschlafen die beiden Zellen neben der Spaltöffnung und damit verschliessen sie, da sie zusammenfallen.

### 1.3 Transpirationssog

Aufgrund osmotischer Kräfte entsteht ein Unterdruck, durch die Verdunstung (Transpiration) von  $H_2O$  an den Blättern.

### 1.4 Xyem und Phloem

Das Xylem ist das "Holzteil" => unlebend.

Das Pholem ist das "Siebteil" => lebend

# 1.5 Warum steigt das Wasser in der Pflanze nach oben

Durch die Atesionkraft ziehen sich die Atome an den W<br/>nden hoch und somit bleibt des Wasserstrahl in dem