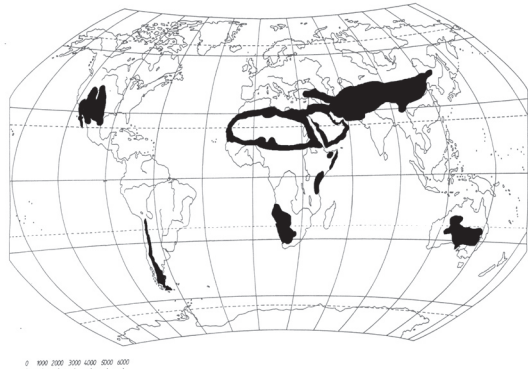
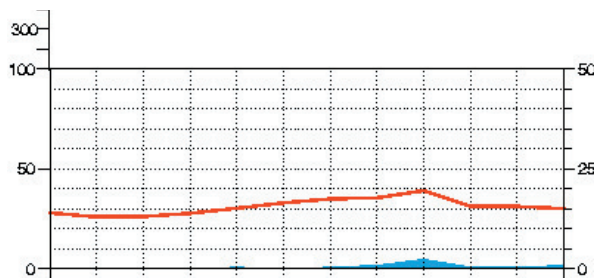


Geographie: Verbreitung der Halbwüsten



Klima (Beispiel Walvis Bay, Namibia)



Niederschläge in mm (blaue Fläche), Temperatur in °C (rote Linie)

Wichtige Pflanzenfamilien der Trock

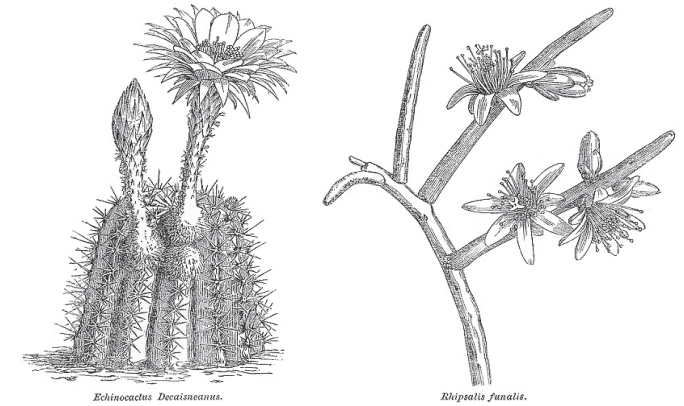
- Kakteengewächse (Cactaceae)
- Affodilgewächse (Asphodelaceae)
- Wolfsmilchgewächse (Euphorbiaceae)
- Fettblattgewächse (Crassulaceae)
- Eisblattgewächse (Aizoaceae)
- Agavengewächse (Agavaceae)



Sukkulentehaus 34

Sukkulente (von lateinisch succus = Saft) sind saftreiche Pflanzen, die an besondere Klima- und Bodenverhältnisse angepasst sind. Das Sukkulentehaus wird manchmal auch Kakteenhaus genannt - in der Tat finden sich hier viele Vertreter aus der Familie der Kaktusgewächse (Cactaceae). Aber lange nicht alles, was ausschaut wie ein Kaktus, ist auch einer. Es ist erstaunlich, wie ähnlich sich gewisse Pflanzengruppen in Trockengebieten ausschauen, obschon sie überhaupt nicht miteinander verwandt sind. Die extremen Lebensbedingungen haben dazu geführt, dass Überlebensstrategien, die besonders gut sind, oftmals in verschiedenen Pflanzenfamilien "erfunden" wurden. Das führt dazu, dass sich diese Pflanzen dann auf den ersten Blick sehr ähnlich sehen, es jedoch gar keine verwandtschaftliche Beziehungen gibt.

Das Sukkulentehaus ist zwei Hauptgebiete getrennt: die Alte Welt (bei der Rampe) und die Neue Welt (gegen die Fensterfront).



Je nach dem Pflanzenorgan, das zur Wasserspeicherung umgebildet ist, wird zwischen Blatt-, Stamm- und Wurzelsukkulente unterschieden, wobei alle Kombinationen möglich sind. Begleitend zum saftreichen Gewebe, das dicker und geschwollener wirkt als bei gewöhnlichen Pflanzen, zeigen Sukkulente mehrere der folgenden Merkmale: *CAM-Metabolismus* zur Verringerung des Wasserverbrauchs (der Gasaustausch ist auf die Nacht verschoben, damit keine Wasser verloren geht. *Fehlende, verkleinerte oder walzenförmig bis kugelig gerundete Blätter* mit verkleinerten Spaltöffnungen. *Verlagerung der Photosynthese von den Blättern auf den Stamm. Gedrungene Wuchsform. Wachsschicht* auf dem Pflanzenkörper zur Verringerung der Verdunstung. *Haare, Wolle oder Dornen* zur Schaffung einer windstillen Pufferschicht um den Pflanzenkörper und damit zur Verringerung der Verdunstung, zur Selbstbeschattung und zur Abwehr von Fressfeinden. Ganz oder teilweise *Verlagerung des Pflanzenkörpers* unter die Erde zur Verringerung der Verdunstung und zur Abwehr von Fressfeinden.