

Haut findet sich fast gar kein Unterhautfettgewebe; in guten Zeiten sammelt sich aber Fett in der Steißgegend an, die Steatopygie der Buschmänner ist ein Analogon des Höckers der Kamele. Eine besonders reiche Faltenbildung des oberen Lides schützt das Auge vor dem mächtigen Glanze des Sonnenlichtes in diesem hochgelegenen, fast tropischen Wüstengebiet. Durch diese endlosen, monotonen Gras- und Buschfelder, die dem Europäer so leicht verhängnisvoll werden, führt den Buschmann sein vorzüglicher und stets reger Orientierungssinn. Er kennt alle eßbaren Beeren, Zwiebeln, Wurzeln, kurz, er weiß die Pflanzenwelt zu seiner Ernährung auszunützen, so weit es irgend möglich ist; vom Buschmann kann man sagen, daß er erntet, ohne zu säen. Seinen Hauptunterhalt liefert ihm aber die Tierwelt. Von dieser ist er in erster Linie in seiner Existenz und Entwicklung abhängig, und diese Verhältnisse haben die Buschmänner zu einem Jägervolke par excellence gemacht. Er kennt die Lebensgewohnheiten des Wildes, er ist geübt im Spurenlesen wie kein anderer, mit unerhörter Ausdauer verfolgt er sein Opfer vom frühen Morgen bis zur sinkenden Sonne, durch weise Ausnützung und durch ein plötzliches Aufgebot aller seiner Kräfte im richtigen Augenblick ist er sogar imstande, die schnelle Antilope einzuholen. Sein sicher wirkender Giftpfeil ist eine große Erfindung; als Gift weiß er die Larven von Käfern, die Giftdrüsen von Giftschlangen, giftige Spinnen und Giftpflanzen zu benutzen. Er ist Meister im Stellen von Fallen und Schlingen und in Treibjagden. Lange mag so der Buschmann vollständiger und uneingeschränkter Herr der Kalahari gewesen sein, und, wie wir wissen, auch von ganz Südafrika, und, wie immer wahrscheinlicher wird, auch von anderen Teilen Afrikas. Zuerst wurde er gestört durch die Hottentotten, die ihm zwar rassenverwandt sind, aber als Viehzüchter bald Überlegenheit über ihn gewannen. Noch mehr eingeschränkt in seiner Freiheit und aus vielen Gebieten vertrieben wurde er durch die Neger, deren vorwärtsstürmender Übermacht schließlich die kleinen, hellhäutigen Urbewohner weichen mußten, Besiegelt wurde schließlich sein Schicksal durch die Einwanderung der Europäer, der Buren, mit ihren Feuerwaffen. Der Bur, ein leidenschaftlicher Viehzüchter, dezimierte mit dem Gewehr das südafrikanische Wild und setzte seine Rinder, Schafe und Ziegen auf die Jagdgründe des Buschmanns. Es entbrannte ein erbitterter Kampf um die Existenz zwischen Bur und Buschmann, der mit dem Siege des Stärkeren, des Buren, endete. So ist der Buschmann heute in der Kapkolonie, im Freistaat und im Transvaal fast ausgerottet; nur da und dort leben vereinzelte Familien auf Burenfarmen, in Abhängigkeit von ihren Herren. Nur im Kalaharigebiete, wo der Europäer bisher keinen festen Fuß fassen konnte, haben sich Buschmannhorden bis zum heutigen Tage in Freiheit erhalten.

## **Einrichtung und Pflege von Süßwasseraquarien und das Leben interessanter Aquarienbewohner.**

Vortrag mit Demonstrationen,  
gehalten von JOSEF GICKLHORN am 7. März 1911.

Nach einigen einleitenden Bemerkungen, worin der Vortragende auf den hohen Wert der Aquarien zu Unterrichtszwecken und zur Selbstbelehrung hinweist, erörtert er zunächst die einzelnen Gesichtspunkte, die bei dem Einrichten eines Gesellschafts-

aquariums in Betracht kommen. In den folgenden Ausführungen werden insbesondere praktische Fragen berücksichtigt.

Bezüglich der Auswahl der Aquarien wird auf die entschiedenen Vorzüge der Gestellaquarien hingewiesen und werden betreffs der Größe, der Art und des Ortes der Aufstellung der Aquarien einige beachtenswerte Winke gegeben. Ausführlicher wird das Einrichten selbst geschildert, das Herrichten und Auffüllen des Bodengrundes, das Bepflanzen, die Gesichtspunkte, die dabei und bei einer Auslese der vorbereiteten Pflanzen maßgebend sind, besprochen. Daran schließen sich Ausführungen darüber, wie das frisch eingerichtete Aquarium weiterhin zu pflegen ist, welche Vorsichtsmaßregeln bei dem Besetzen mit Tieren und bei deren Pflege zu beachten sind.

Den zweiten Teil des Vortrages bilden Schilderungen aus dem Leben biologisch interessanter Aquarienbewohner, sowohl Pflanzen wie Tiere, wobei von den einzelnen Gruppen nur die wichtigsten Vertreter mit Rücksicht auf ihre Lebenseigentümlichkeiten mehr minder ausführlich besprochen werden konnten. Insbesondere wird aber darauf hingewiesen, wie wichtig und lohnend es ist, heimische Formen zu studieren, die seitens der Aquarienliebhaber bisher viel zu wenig Beachtung gefunden haben.

## Über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse von den Reizleitungsbahnen in der Pflanze.

Vortrag, gehalten von ERNST KRATZMANN am 14. März 1911.

In der Einleitung wies der Vortragende auf die Schwierigkeit des Themas hin: die verschiedenen Autoren sind sich über die Bedeutung gewisser Strukturen im Pflanzenkörper, die von mancher Seite für reizleitende Strukturen angesehen werden, durchwegs noch nicht einig, die verschiedenen Behauptungen sind daher mit Reserve aufzunehmen.

Während man früher von einem Zusammenhang der einzelnen Protoplasten des Pflanzenkörpers nichts gewußt hatte, ist seit Tangl bekannt, daß die meisten Zellen aller Pflanzen durch Plasmodesmen (Plasmafäden) mit einander in Verbindung stehen. Diese Plasmodesmen dienen vermutlich in erster Linie dem Stoffwechsel, in zweiter wahrscheinlich der Reizleitung. Charakteristisch ist es, daß ein von den Plasmodesmen fortgeleiteter Reiz sich radial von der Perzeptionsstelle aus nach allen Richtungen hin in gleicher Intensität und Schnelligkeit fortpflanzt.

Spezifisch reizleitende Strukturen müssen dort gesucht werden, wo ein Reiz besonders rasch und in bestimmter Richtung fortgepflanzt wird, zum Beispiel in der Wurzelspitze.

Dort entdeckte Něm e c gewisse fibrilläre Plasmastrukturen, für deren Funktion als Reizleiter mancherlei Umstände sprechen; es wurden aber auch viele Gründe gegen die Auffassung von Něm e c geltend gemacht. Nur wenige Forscher räumten die Möglichkeit ein, daß die Fibrillen auch reizleitende Funktion haben könnten.

Ähnliche Strukturen wurden von Fenner auch bei *Pinguicula* und *Drosophyllum* zwischen den gestielten und sitzenden Drüsen der Blätter beziehungsweise Stengel gefunden.

Wenn die erwähnten fibrillären Plasmastrukturen wirklich Reizleiter sind, so fungieren sie immerhin nur sehr langsam.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins an der Universitaet Wien](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Pösch Rudolf

Artikel/Article: [Vorträge. Einrichtung und Pflege von Süßwasseraquarien und das Leben interessanter Aquarienbewohner. 69-70](#)