

Geographische Verbreitung.

Die Palmen sind am zahlreichsten vertreten in jenen Gebieten der Erde, welche bei reichlicher Feuchtigkeit die geringsten Temperaturschwankungen pro Tag und Jahr aufweisen. Wird die Feuchtigkeit absolut geringer oder ungleichmäßiger verteilt, so vermindert sich die Artenzahl der Palmen ebenso rasch, wie mit dem Sinken der Temperatur im allgemeinen oder mit dem Auftreten größerer Schwankungen der täglichen oder jährlichen Wärme-grade. Andererseits, aber haben sich einzelne Arten ziemlich weit von diesem Optimum entfernt. Der nördlichsten Palmen wurde schon gedacht: in Europa und Afrika die Dattel- und Zwergpalme, in Amerika die Sabal-Arten. Die südlichste Palme ist wohl *Kentia sapida* Mart. auf Neu-Seeland, in Amerika *Jubea spectabilis* H. B. K., beide daher ausgezeichnete Zimmerpalmen. Die *Jubea* gleicht sehr einer Dattelpalme.

Einige steigen hoch ins Gebirge hinauf, z. B. *Ceroxylon andicola* H. B. K., die Wachspalme, welche fast bis zur Schneegrenze reicht. Ihr Stamm liefert ein vegetabilisches Wachs.

Im allgemeinen halten die Palmen ihre Florengebiete streng ein, d. h. man findet in bestimmten Gegenden dort einheimische Palmen, die in anderen Gebieten nicht vorkommen. Einzelne Gattungen freilich sind durch mehrere Florengebiete verbreitet.

Die drei Bewohner der alten und neuen Welt: Kokos-, Wein- und Ölpalme dürften ihre auffallende Verbreitung der Kultur durch den Menschen danken.

Hier schalten wir einige Bemerkungen über die Palmen im Landschaftsbilde ein. Wenn man von den Kulturpalmen (Dattel-, Kokos-, Ölpalmen u. a.) absieht, die überall dort, wo sie gepflanzt sind, in größeren oder kleineren Beständen auftreten, so zeigt es sich, daß die tropische Landschaft keineswegs in dem Maße durch Palmen charakterisiert ist, als zuerst vermutet wird. Namentlich die Urwälder bergen meistens die Palmen in zerstreuten Exemplaren, die sich nur hie und da in größerer Zahl vorfinden. Natürlich lassen sich da allgemein geltende Sätze nicht recht aufstellen, der zufällige Reiseweg bestimmt den Eindruck des Berichterstatters. Einzelne Arten kommen meist in größeren Beständen vor (Nipapalmen, Sabal-Arten, im Urwalde auch *Euterpe* u. a.), auffallender im Landschaftsbilde sind die höheren Savannen- und die Wüstenpalmen. Von letzteren wäre noch zu erwähnen: *Pritchardia* (= *Washingtonia*) *filifera* Wendl. in der südkalifornischen Wüste, die sich dadurch von anderen Arten auffallend auszeichnet, daß das absterbende Gewebe zwischen den Fächerstrahlen reichlich Fäden bildet.

Die Vorgeschichte der Palmen ist, wie bereits mehrfach erwähnt, noch wenig geklärt. Diese »Fürsten« haben leider noch keinen

Stammbaum und lassen alles eher vermuten, als daß sie ein altes Geschlecht bilden.

Die *Urpalme* muß ganze, ungeteilte, mehr längliche als breite Blätter gehabt haben und in ihrem Blütenbau den *Ur-Aroideen* und *Ur-Cyclanthaceen* sehr nahe gestande sein.

Mit *Farnkräutern* und *Cycadeen* haben die *Palmen* gar keine Verwandtschaft. Wer sich durch die gewisse äußere Ähnlichkeit eines *Cycas revoluta* mit einer *Palme* bestechen läßt, braucht nur eine »Fieder« des *Cycaswedels* genauer betrachten und wird deren Ähnlichkeit mit einer *Tannennadel* bald herausfinden. Zu den *Nadelhölzern* stehen die *Cycadeen* in Verwandtschaft, da beide *nacktsamige Pflanzen* (*Gymnospermae*) sind, während die *Palmen* zu den *einkeimblättrigen Bedecktsamigen* (*Angiospermae*) gehören.

