

aus einer regelmäßigen Reihe von Versuchen gezogen, welche eigens zur Ausmittelung des mittleren Durchschnittes angestellt wurden, und wobei die Extreme, die sich bei allen Holzarten finden, als solche nicht in Anschlag kamen.

Das Riga-Holz und andere sehr harzreiche Holzarten, wie die rothe Föhre, behalten wegen der Feinheit und Dichtigkeit ihres Kornes, und der Festigkeit, mit welcher ihre Fasern an einander hängen, nicht bloß ihre Elasticität, sondern auch ihre Stärke und Biegsamkeit weit länger, und selbst bis zu einem hohen Grade von Trockenheit.

Das Cowrie-Holz hat wegen der Festigkeit seines Kornes und der Gleichförmigkeit seines Gewebes vor den meisten anderen Holzarten einige Vortheile voraus. Bei allen Versuchen, die sowohl mit grünem als trockenem Cowrie-Holze angestellt wurden, zeigte sich, daß es fast immer 36 und nie unter 30 Centner trug. Auch fand sich, daß das Herz oder der Kern eben so stark ist, als die äußeren Theile. Die Versuche, die mit dem Cowrie-Holze, im Vergleiche mit dem Rigaer und Danziger Föhrenholze und anderem Nadelholze angestellt wurden, bewiesen, daß dasselbe zu allen Zwecken, zu welchen man sich dieser Holzarten bedient, eben so gut taugt, wie diese selbst. Es scheint außerdem, dem Wetter ausgesetzt, weit weniger zu schwinden, und sich überhaupt viel weniger zu verändern. Ein Stück Cowrie-Holz von 1 Zoll Dike und beiläufig 1 Fuß Breite, an dessen einem Ende sich eine Windverletzung befand, die sich eine Strecke weit hinein erstreckte, wurde über 18 Monate lang allen Unbilden der Witterung ausgesetzt, und zeigte nach Ablauf dieser Zeit auch nicht die geringste andere Veränderung, als daß der Saft an dem einen Ende desselben etwas verschwunden war. Die meisten der Cowrie-Sparren, welche bisher nach England gebracht wurden, scheinen bloß von kleinen Bäumchen herzurühren. Die ausgewachsenen Bäume sollen mehr als 30 Fuß im Umfange haben, und bis zu einer Höhe von 60 Fuß gleich dick seyn; der gewöhnliche Durchmesser dieser Stämme soll 3 bis 6 Fuß betragen, wobei sie bis zu einer Höhe von 90 bis 100 Fuß ganz ohne Aeste sind.

Aus den Versuchen, welche mit den verschiedenen Holzarten, deren man sich zu Mastbäumen bedient, angestellt wurden, und deren Resultate durch die Erfahrung bestätigt werden, geht offenbar hervor, daß jedes Bauholz, dessen specifische Schwere jene des Rigaer Föhrenholzes nicht übersteigt, und dessen Stärke der Art ist, daß es bei Versuchen, welche auf dieselbe Weise wie die angegebenen angestellt werden, 24 Centner zu tragen vermag, und dabei dieselbe Biegsamkeit und Elasticität besitzt, in diesen Beziehungen zum Baue von Masten geeignet ist; während sich die Dauerhaftigkeit des Holz