 DOI: 10.18756/jfg.2022.93

BENJAMIN BEMBÉ

Die Bäume der Erde in ihrer Gestaltbiologie

Zusammenfassung

Zur Gestaltbiologie der Bäume existieren bereits einige Arbeiten, welche sich in erster Linie mit Nadelbäumen und europäischen Laubbäumen befassen. In der vorliegenden Arbeit wird der Versuch unternommen, die Baumgestalten der weltweiten Landschaftsformen und Klimazonen genauer zu charakterisieren und miteinander zu vergleichen.

Von der nördlichsten Verbreitung bis zu den Subtropen und Tropen finden wir Bäume mit jeweils regional vergleichsweise ähnlichen Formen. Besonders ausgeprägt ist dies innerhalb der borealen Nadelwälder der Fall, in welchen nur wenige Baumarten, diese jedoch in relativ ähnlicher Gestalt vorkommen. Die Laubbäume der gemäßigten Breiten unterscheiden sich diesbezüglich viel stärker voneinander. Viele Arten zeigen typische Kronenformen und nehmen besonders in wärmeren Regionen zunehmend individuellere Formen an. Tropische Laubbäume tendieren dagegen zu langen astlosen Stammbildungen mit dichter schirmförmiger Krone. Vereinfacht ausgedrückt ist weltweit eine Veränderung der pyramidalen Nadelbaumform hin zu einer breiten, vom Stamm abgesetzten Baumkrone zu beobachten.

Im Spannungsfeld zwischen der spitzen Baumgestalt borealer Nadelbäume und der schirmförmigen Gestalt tropischer Bäume, welche sich am intensivsten in der einfach aufgebauten Gestalt der Palmen manifestiert, wird ein gestaltbiologischer Ansatz vorgestellt, welcher es ermöglicht, die Baumformen der Erde in einen umfassenden Zusammenhang zu stellen.

Summary

There are already a number of works on the biology of tree shapes, which primarily deal with conifers and European deciduous trees. In the present essay, an attempt is made to characterize the tree shapes within the worldwide landscape forms and climatic zones more precisely and to compare them with each other.

From the northernmost distribution to the subtropics and tropics, we find trees with comparatively similar shapes in each region. This is especially distinctive within the boreal coniferous forests, in which only a few tree species occur, but these are relatively similar in form. The deciduous trees of the temperate latitudes differ much more from each other in this respect. Many species show typical crown shapes and, especially in warmer regions, take on increasingly individual forms. Tropical deciduous trees, on the other hand, tend to have long branchless trunks with dense umbrella-shaped crowns. Put simply, a change from the pyramidal conifer shape towards a broad tree crown set off from the trunk can be observed worldwide.

In the field of tension between the pointed tree shape of boreal conifers and the umbrella-shaped form of tropical trees, which manifests itself most intensively in the simply structured shape of palm trees, an approach to a biology of form is presented which makes it possible to place the tree shapes of the earth in a comprehensive context.