

die Abdrücke, welche wir in den Gesteinen finden, und die übrigen Reste im wesentlichen auf eine gleichartige Pflanzenwelt. Daraus werden wir wieder mit Grund schliessen, daß damals auf der Erde überall ein gleichwarmes Klima geherrscht haben muß, während hierin gegenwärtig ein großer Unterschied stattfindet. Es ist ferner ein sehr auffallender Unterschied, daß man in allen Kohlenbecken aller Weltteile, soweit man sie darnach durchforscht hat, die Reste von zusammen nur 500 verschiedenen Pflanzenarten gefunden hat, während in Europa allein jetzt 6000 vorkommen. Es muß also damals die Pflanzenwelt viel einförmiger und gleichartiger gewesen sein, etwa so wie die Edeltanne fast ganz allein unseren Schwarzwald bewaldet.

Die Pflanzen, woraus hauptsächlich unsere Steinkohlen sich gebildet haben, sind Farnkräuter, Schachtelhalme und Bärlappe gewesen. Außer ihnen haben nur wenige mit unseren heutigen Palmen verwandte und einige nadelholzartige Pflanzen daran teilgenommen. Aber die Farnkräuter sowohl als die Schachtelhalme und Bärlapp-Pflanzen, jetzt bloß niedrige, schwache Pflanzen, sind in der Steinkohlenzeit wahre Riesen gewesen. Während unser gemeiner Schachtelhalm noch nicht die Höhe und kaum mehr als die Dicke eines Weizenhalmes erreicht, hat man Stämme von vorweltlichen Schachtelhalmen gefunden, welche fast haushoch und 10—15 cm dick gewesen sind, und ebenso hoch und noch höher hat man die Überreste von Stämmen bärlappartiger Pflanzen gefunden.

Welch wunderbare Pflanzenwelt muß das damals gewesen sein! Mehr als 20 m hohe Bärlappe, dicht und struppig mit schmalen, spitzen Blättern bedeckt; riesenmäßige Schachtelhalme, die sich nur durch dichten Stand gegenseitig aufrecht erhalten konnten, da sie hohl und dünn waren; baumartige Farnkräuter, die ihre zarten, dichten Blätterkronen auf hohen Stämmen in der stillen, von keiner Vogelstimme belebten Luft, denn die Vögel lebten damals auch noch nicht, ausbreiteten. Und alles dies bildete undurchdringliche Wälder, zwischen denen noch keines Säugetieres Fuß wandelte; denn diese traten erst viel tausend Jahre später auf die Schaubühne des Lebens.

Aber wie entstanden nun aus diesen Pflanzen die Steinkohlen? Alles weist darauf hin, daß die zu der Bildung der Steinkohlenlager verwendeten Pflanzenmassen nicht etwa durch große Wasserfluten oder Stürme auf einen Haufen zusammengeführt worden sind, sondern daß es dabei sehr ruhig hergegangen ist. Die Pflanzen haben ohne Zweifel da lebend gestanden, wo wir sie jetzt zu Steinkohle umgewandelt und von Sandstein- und Schieferthonschichten begraben finden. Die große Wärme der feuchten Luft begünstigte und beförderte den üppigsten Pflanzenwuchs, und die abgestorbenen Blätter