

Aus Südamerika wissen wir nur wenig über Trockenklima anzugeben. In Colombia (Dep. Antioquia) gibt es Solquellen, die den kohleführenden Karbonschichten entspringen und ihren Salzgehalt wahrscheinlich den unmittelbar darunterliegenden Schichten verdanken. Aber da, wie schon früher erwähnt, das Alter dieser Kohle noch unsicher zu sein scheint, haben Vermutungen über das Alter der darunter anzunehmenden Salzsichten wohl keinen Wert. Dagegen führt H a r r a s s o w i t z¹⁾ unter den Gegenden, die im Karbon „Gips, Salz oder rote Schichten, die auf Trockenheit hindeuten“, gebildet haben, auch Peru und Java an, welche vorzüglich in die Anordnung hineinpassen, die in Fig. 3 dargestellt ist. Daneben werden freilich auch andere Gebiete genannt, wie Donetz, Tienschan, Westaustralien, die weniger gut mit dem übrigen stimmen.

D. Die Pflanzenwelt. Der beste Kenner der europäischen Karbonflora, H. P o t o n i é, hat in seinen bekannten Untersuchungen die Gründe zusammengestellt, welche zu der Annahme nötigen, daß diese Pflanzen der äquatorialen Regenzone entstammen, und zwar in Waldmooren wuchsen, deren Torf uns in den großen Steinkohlenlagern erhalten ist.²⁾ Er hebt insbesondere folgende Züge hervor:

1. Soweit die Fruchtorgane der fossilen Farne ein Urteil zuließen, ergab sich ihre Verwandtschaft mit Familien, die heute in den Tropen zu Hause sind. Unter anderem ist die Verwandtschaft vieler karbonischer Farne mit den heutigen Marattiaceen erwähnenswert.

2. In der Karbonflora treten stark in den Vordergrund Baumfarne und kletternde bzw. windende Farne. Überhaupt überwiegen baumförmige Gewächse auch in Gruppen, die heute meist krautig sind. Schlingfarne sind z. B. Sphenopteris und Mariopteris (s. Fig. 5).

3. Manche karbonischen Farne, z. B. das Baumfarn Pecopteris, haben Aphlebien, d. h. unregelmäßig zerschlitzte Fiedern, an den Ansatzstellen der Nebenspindeln, die sich von der übrigen regelmäßigen Fiederung der Wedel auffallend unterscheiden. Sie sind schon ausgewachsen, wenn die jungen Normalfiedern noch eingerollt sind (s. Fig. 6). Solche Aphlebien werden heute nur an tropischen Farnen beobachtet.

4. Eine bedeutende Zahl von Karbonfarnen hat so große Wedel, wie sie nur in den Tropen vorkommen. Es gibt Wedel, die mehrere Quadratmeter groß sind.

1) H. H a r r a s s o w i t z, Klima und Verwitterungsfragen. N. Jahrb. f. Min. usw., Beil.-Bd. XLVII, S. 497. — Diese Angaben sind in unserer Karbon-Karte noch nicht berücksichtigt.

2) H. P o t o n i é, Die Tropensumpfflachmoornatur der Moore des produktiven Karbons. Jahrb. der Kgl. Preuß. Geol. Landesanst. 30, Teil I, Heft 3. Berlin 1909. — D e r s e l b e; Die Entstehung der Steinkohle. 5. Aufl., S. 164. Berlin 1910.