

Ich möchte an dieser Stelle nicht verabsäumen, auch daran zu erinnern, daß insbesondere durch einige Arbeiten von Nathorst<sup>1</sup> der Nachweis von der Existenz einer Anzahl verschiedener Typen des Blütenbaues der Williamsonien erbracht wurde.

Die Gattung *Williamsonia* geht auf Carruthers<sup>2</sup> zurück. Gegenwärtig zählt man hierher in Übereinstimmung mit Nathorst am zweckmäßigsten alle *Bennettitales*-Blüten und alle *Bennettitales*-Fruchtzapfen, die außer Verband mit den zugehörigen Stämmen<sup>3</sup> gefunden wurden, wenn nicht zwingende Gründe die Kreierung eigener Gattungen, wie *Wielandiella* Nath. oder *Cycadocephalus* Nath., *Weltrichia* F. Braun, erheischen.

Wie Nathorst zuerst gezeigt hat, sind die Williamsonien teils ein-, teils zweigeschlechtig. Der weibliche Teil einer bisexualen Blüte von *Williamsonia* stellt ebenso wie eine weibliche *Bennettitales*-Blüte stets einen Zapfen dar, der besonders als Fruchtzapfen im Abdruck viel Rätselhaftes bot, solange nicht auch die innere Struktur bekannt war. Diese Kenntnis hat hauptsächlich die große, so reich ausgestattete Monographie von G. R. Wieland: »American Fossil Cycads« (Washington 1906) vermittelt, obzwar schon vor dem Erscheinen dieses Werkes und der vorläufigen Publikationen Wieland's in dieser Hinsicht nicht wenig durch die histologischen Untersuchungen von Graf zu Solms-Laubach und von Lignier sowie durch die morphologischen Untersuchungen von Saporta, Seward und von Nathorst bekannt war.

Bekanntlich besteht der weibliche Zapfen der *Bennettitales* aus zahlreichen Fruchtblättern, von welchen die fertilen als Träger einer mit Micropylartubus versehenen Samenknope ausgebildet und zwischen die sterilen derart gestellt sind, daß

<sup>1</sup> Man vergleiche in dieser Beziehung vornehmlich noch Nathorst's Paläobotan. Mitteilungen 8, *ibid.* Bd. 45 (1909).

<sup>2</sup> W. Carruthers, On fossil cycadean stems from the secondary rocks of Britain. *Transact. Linn. Soc. London* 1870, vol. 26, part. IV.

<sup>3</sup> Auf solche Stämme beziehen sich die Gattungsnamen *Cycadoidea* Buckl., *Raumeria* Göpp., *Bennettites* Carr., *Fittonia* Carr., *Yatesia* Carr., *Bucklandia* Presl.