

STANFORD UNIVERSITY

DEPARTMENT OF GEOLOGY

leaf 1528

STANFORD UNIVERSITY, CALIFORNIA

January 28, 1935

Dr. H. B. Stenzel,
Bureau of Economic Geology,
University of Texas,
Austin, Texas

Dear Dr. Stenzel:

In reply to your letter of the 24th, I used d'Orbigny's "Prodrome de Paléontologie, volume 2, p. 338, 1850, at the University of California library, and at the time noted that in his naming of Megasiphonia he listed only the species zigzag and alabamensis. He referred in this publication to "Megasiphonia, d'Orb., 1847, Voy., p. 309." I presume he refers to his "Voyage meridionale" which I do not have. I would think that Megasiphonia would, therefore, be a candidate for one of your subgenera, and no harm would be done since the names you proposed in abstract are nomina nuda. I am sorry that I cannot answer you more fully, but I no longer have d'Orbigny's publication in front of me.

I do have before me, however, the following:

d'Orbigny, Alcide, Cours élémentaire de Paléontologie et de géologie stratigraphique, premier volume, Paris, 1849. The following is copied from page 285+286:

"477. G. Megasiphonia, d'Orb., 1847. Ce sont des clymenia qui, au lieu d'avoir le siphon étroit, l'ont très-large, à parois épaisses et en forme d'entonnoir. On en connaît 5 espèces, toutes des terrains tertiaires; les premières dans l'étage suessonien, le maximum à l'étage parisien, les dernières avec l'étage falunien."

Hermannsen clearly designated aturia the type of Aturia in 1846. This leaves the possibilities of the type of Megasiphonia either zigzag or alabamensis. I presume that by an inter-library loan you can borrow d'Orbigny's "Voyage."

When I was in Berlin in April, 1933, I had a chance to examine the many specimens of Aturia praesiczag Oppenheim and Aturia thebensis Oppenheim from the Danian of Egypt. There were 24 individuals of the first species and 2 of the second. The largest praesiczag was about 30 mm. in diameter, with blunt, parallel-sided lobes, but with the larger lobes ascending. I also saw in Oppenheim's collection ~~11~~ specimens from Thebes, Chor-el-Asab; and from the Valley of Char-el-Hamdan, 17 specimens "aus den grauen Blättermergeln die unter dem ?Suessonien ausstehn." The largest of these specimens was about 55 mm. in diameter. I do not know whether you take the Danian as Cretaceous or Paleocene, but these specimens are interesting nonetheless.

I shall be very interested ^{id} to see the results of your ontogenetic studies of one and the same species in series, as I know you would not dream of naming new subgenera without such data.

STANFORD UNIVERSITY

DEPARTMENT OF GEOLOGY

STANFORD UNIVERSITY, CALIFORNIA

-2-

The following letter dated 11 December, 1934, from Dr. C. Teichert, in Copenhagen, might interest you:

"Ich wäre Ihnen sehr dankbar, wenn Sie mir eine Skizze senden könnten, die einen medianen Längsschnitt durch *Aturia* gibt oder einen Teil davon. Ich bin mit den jüngeren Nautiloideen und mit ihrer Terminologie nicht so vertraut. Sie schreiben, dass Sie den Ausdruck "siphuncle" gebrauchen für "the calcareous, funnel-shaped, invaginated sheaths in which the fleshy siphon was contained." Hierfür gebraucht man bei paläozoischen Nautiloideen im Deutschen das Wort "Siphonaldüten," und soweit ich sehe, bedienen sich die amerikanischen Autoren des Wortes "septal funnels." Unter "septal funnels" verstehen die amerikanischen Autoren im allgemeinen lange Siphonaldüten, welche sich von einem Septum bis zum nächsten erstrecken oder sogar darüber hinaus (*Holochoanoidea* Hyatt's). Für kurze Siphonaldüten gebraucht man den Ausdruck "septal necks" (*Ellipchoanoidea* Hyatt's). Ich gewinne aus Ihren Ausführungen den Eindruck, dass *Aturia* eine holochoanitische Struktur besitzt. Ich wäre Ihnen sehr dankbar, wenn Sie mich hierüber aufklären würden.

If I can be of further aid, please let me know.

Sincerely,



Hubert G. Schenk