

II.—CRITICISM OF THE GENERA.

There are in Science two directly opposite opinions as to the question of what a genus ought to be. Some naturalists demand for the genus the presence of an absolute, qualitative distinction; others are satisfied with a distinction of a quantitative nature, and while, *e.g.*, Nägeli summarises his opinions as follows:—

“Für die generische Trennung scheinen mir folgende Bedingungen als unerlässlich bezeichnet werden zu müssen:

1. Uebereinstimmung im ganzen Verhalten, also innigere natürliche Verwandtschaft unter den Arten der einen und unter den Arten der anderen Gruppe,—und Differenz im ganzen Verhalten, also geringere natürliche Verwandtschaft zwischen den beiden Gruppen.

2. Mangel von Zwischenformen zwischen den beiden Gruppen;—die Arten der gleichen Gruppe können durch Uebergangsglieder verbunden sein oder nicht.

3. Vorhandensein von absoluten (nicht bloss von relativen) Unterscheidungsmerkmalen.”¹

In F. E. Schulze's paper on the Spongidæ² we find the following sentence:—“Besonders schwierig erscheint oft die Entscheidung der Frage, ob eine Anzahl verwandter Formen als Arten einer Gattung oder als Varietäten einer Art hinzustellen sind.” Under such circumstances it is but obvious that the systematic literature of Keratosa, like that of all other groups, must be of a rather chaotic character. It is so. In the following passages I hope to clear up this chaos so far as the genera are concerned, and so far as this is necessary for the descriptive and some other more general purposes of this paper.

Family DARWINELLIDÆ.

It contains the following genera:—

Darwinella.

This genus was established by Fritz Müller³ and characterised by him primarily by its horny spicules. There are no data in the literature of the subject as to the internal structure of the soft parts of the representatives of this genus; both F. E. Schulze

¹ *Sitzungsb. d. k. baier. Akad. d. Wiss.*, 1867, Bd. i. p. 168.

² *Zeitschr. f. wiss. Zool.*, Bd. xxxii. p. 612.

³ *Archiv f. mikrosk. Anat.*, 1865, Bd. i. p. 344.