

flacher Curve bis zum Stirnrand, den sie divergirend überschreiten; hinter den Augen divergiren sie zum Hinterrand hin.

Zu diesen Kopfschildern gehören Pygidien, welche sich dadurch vor Allem auszeichnen, dass von den Ecken des fast graden Hinterrandes aus kurze Dornen oder lange Stacheln nach hinten und aussen auslaufen. Die Seitenränder steigen beinahe senkrecht zum Vorderrand auf. Die Seitentheile sind flach gewölbt und, abgesehen von einer dem Vorderrande parallel laufenden breiten Furche, fast glatt. Nur bei starker Vergrößerung nimmt man noch eine oder zwei breite, flache Einsenkungen wahr. Die Rhachis ist hoch gewölbt, cylindrisch, in einige schwache Segmente getheilt, hinten stumpf abgerundet und kurz vor dem Hinterrand endigend. Die Zutheilung dieser Pygidien zu den oben beschriebenen Kopfschildern erfolgte, weil sie einmal in der Grösse gut zu denselben passen und weil sie stets mit ihnen zusammen vorkommen. —

Die grosse Zahl der vorhandenen Individuen lässt erkennen, dass innerhalb der Art Formenschwankungen vorhanden sind, welche sich sowohl an den Kopfschildern, wie an den Pygidien bemerkbar machen. Die jüngeren Exemplare haben einen gebogeneren Stirnrand, als die älteren, auch scheint das hintere Furchenpaar ungegabelt zu sein, was jedoch bei der Undeutlichkeit desselben nicht sicher zu constatiren war. An den Pygidien sind die Stacheln bald lang, bald nur in Gestalt kurzer Dornen entwickelt, und weiter zeigen manche Pygidien eine schwache Randwulst, welche anderen fehlt. Es lag somit die Vermuthung nahe, dass in diesen Modificationen mehrere, wenigstens zwei, Arten ausgesprochen seien; doch hat ein genauer Vergleich des Materials dahin geführt, dieselben als Variationen einer Art zu betrachten. Neben Pygidien mit langen Stacheln und ohne Randwulst liegen deren mit langen Stacheln und ohne Randwulst, und ebenso haben die mit kurzen Dornen bald diese Wulst, bald fehlt sie. — Jedenfalls aber ist der Besitz dieser Anhänge der Pygidien sehr interessant, weil sie sich dadurch der scandinavischen Gattung *Ceratopyge* nähern, welche bisher aus America nicht erwähnt wird. Zwar findet man in dem ofterwähnten 16th Report von HALL zwei Arten dargestellt, deren Pygidien gleichfalls mit 2 Hörnern versehen sind, nämlich *Conocephalites Iowensis* (l. c. t. VII f. 33), welcher sich aber durch den Bau der Glabella und auch durch die Gestalt des Pygidiums genügend unterscheidet, und dann ein Pygidium, welches (l. c. t. VII. f. 49. pag. 200) fraglich zu *Dikellocephalus* gerechnet wird. Letzteres hat einen mehr rundlichen Umriss, und namentlich ist der Hinterrand stark gerundet, während er bei unseren Pygidien fast grade abgeschnitten erscheint. Eine dazugehörige Glabella wird nicht erwähnt. Viel grössere Aehnlichkeit besteht dagegen mit den Pygidien von *Ceratopyge forficula* SARS, von welchen zwei Exemplare von Christiania verglichen werden konnten. Auch hier ist der hintere Rand gerade, die Seitentheile sind schwächer segmentirt, als die Rhachis, und die hinteren Hörner gehen genau von derselben Stelle ab, wie bei der chinesischen Art: Leider ist *Ceratopyge forficula* noch ungenügend bekannt. Die Abbildungen, welche SARS¹⁾

1) OKEN'S *Isis* 1835. taf. VIII. fig. 1 a—f.