

75. *Credneri*. Klipst.*
 76. *striatofalcatu*s. Hauer.*
 77. *nodulosocostatu*s. Hauer.
 78. *bicrenatu*s. Hauer.
 79. *Giebeli*. Hauer.
 80. *rarestriatu*s. Hauer.
 81. *semiplicatu*s. Hauer.
 82. *reticulatu*s. Hauer.
 83. *Sandlingensi*s. Hauer.
 84. *subbullatu*s. Hauer.*

Arietes.

85. *minimus*. Hauer.
 86. *salinariu*s. Hauer.

Falciferi.

87. *discoides*. Ziet.

Amalthei.

88. *acutinodis*. Hauer.

Ornati.

89. *rectangularis*. Hauer.
 90. *Teltschensi*s. Hauer.

Incertisedis.

91. *Floridus*. Wulfen. (*Aones?*)
 92. *crassicarinatu*s. (*Falciferi ? Aones?*)
 93. *robustus*. Hauer. (*Angusticostati?*)
 94. *coangustatu*s. Hauer.

VI.

Das Vorkommen einer neuen Art fossiler Korallen in den
 Hallstätter Kalken.

Die in neuester Zeit mit vermehrten Geld- und Kraftauf-
 wande eingeleiteten Aufsammlungen oberösterreichischer Vor-

kommission für die geognostisch-paläontologische Abtheilung des Museums haben jüngst ein für die Wissenschaft interessantes Ergebniss in Betreff der fossilen Korallen aus den Hallstätter Kalken herbeigeführt.

Die in diesen Kalken, insbesondere in den rothen Kalksteinen des Sommeraukogels bei Hallstatt und der Umgebung von Hallein häufiger vorkommender Einschlüsse von kugelig oder ellipsoidischer Gestalt, die zuweilen auch linsenförmig oder walzig wird und eine sehr veränderliche Grösse von der eines kleinen Apfels bis zu jener eines Kindskopfes hat, haben schon lange die Aufmerksamkeit der Forscher auf sich gezogen, liessen aber bisher wegen ihres schlechten Erhaltungszustandes keine nähere Untersuchung und Bestimmung zu.

Das Museum war so glücklich, im Herbst 1864 ein paar vorzüglich gut erhaltene Exemplare zu erlangen. Ein organisches Gefüge darin erkennend wurde behufs ihrer Untersuchung die freundliche Vermittlung des Herrn Directors des k. k. Hof-Mineralienkabinetes Dr. Moriz Hörnes, welchem das Museum bereits durch eine lange Reihe von Jahren für seine mit besonderem Wohlwollen gewährte werkhätige Mitwirkung zu dem lebhaftesten Danke verpflichtet ist, in Anspruch genommen.

Eine Autorität ersten Ranges in diesem Fache, der k. k. Professor der Mineralogie an der Wiener Universität Herr Dr. Reuss, welchen die Wissenschaft bereits so viele wichtige Entdeckungen und namentlich unsere Alpenwelt die klassische Monographie der *Foraminiferen*, *Anthozoen*, *Bryozoen* und *Entomostraceen* der Gosau-Schichten verdankt, hat die Untersuchung mit gewohntem Scharfsinne vorgenommen. Es gelang ihm an polirten Quer- und Längsschnitten den inneren Bau zu ermitteln und in den eingesendeten Exemplaren zwei neue Arten von fossilen Korallen ganz eigenthümlicher Art festzustellen, über welche er in der Sitzung der mathematisch-naturhistorischen Klasse der k. k. Akademie der Wissenschaften am 9. März 1865 einen nunmehr im 51. Bande I. Abthlg. der Sitzungsberichte dieser Klasse abgedruckten Vortrag hielt.

Wir entnehmen hieraus, dass in eine Cönenchymmasse von sehr dünnwandigem, unregelmässig, zelligen, schwammigen Gewebe, vom Centrum des Knollens gegen alle Seiten des Umkreises ausstrahlend, Röhren und dazwischen Sternzellen eingesenkt sind, beide ohne alle regelmässige Anordnung, erstere 0, 8—1 Mill., letztere nur 0, 5—0, 75 Mill. im Querdurchmesser haltend. Die Röhren, von keiner selbstständigen Wandung, sondern nur von dem dort gewöhnlich etwas verdickten Cönenchymgewebe begränzt, besitzen keine zusammenhängende Höhlung, sondern dieselbe wird in nicht sehr ungleichen Abständen durch Brücken des von den Seiten hereintretenden Cönenchym unterbrochen. Diese zeigen an dem peripherischen Ende keine regelmässige Begränzung; sondern ragen in verschiedener Weise in die Röhrensegmente hinein, dieselben mitunter theilweise oder auch ganz erfüllend. Im ersteren Falle werden die Querschnitte der Röhren sehr unregelmässig, im letzteren erlangen die Cönenchymbrücken stellenweise eine sehr bedeutende Dicke.

Die Sternzellen sind ebenfalls von keinen selbstständigen Wandungen umschlossen; sondern die sich verdickenden Wände des Cönenchym nehmen theilweise unmittelbar eine gegen einen Centralpunkt convergirende Richtung an und bilden 10 bis 15 Radiallamellen, welche im Centrum des Sternes zu einer spongiösen Axe verschmelzen. Ueberdiess werden sie durch sparsame, sehr dünne Querlamellen stellenweise verbunden.

Schlecht erhaltene Exemplare, in denen das Cönenchym und die Sternzellen durch Infiltration mit homogener Kalksubstanz unkenntlich geworden sind, können das täuschende Bild einer tabulaten Koralle darbieten, indem dann die ebenfalls homogen erscheinenden Zwischenbrücken der Röhren für Quersepta gehalten werden können. Besser erhaltene Strukturverhältnisse machen jedoch eine solche Verwechslung unmöglich.

Das spongiöse Cönenchym und die durchlöcherzte Beschaffenheit der Radiallamellen; so wie die Abwesenheit geschlossener Wandungen der Sternzellen schliessen die in Rede stehende Koralle unzweifelhaft den porösen *Madreporariern* an,

ohne dass man eben im Stande wäre, sie einer der von M. Edwards aufgestellten Unterabtheilungen (den *Eupsammeiden*, *Madreporinen*, *Turbinarien* und *Poritiden*) zu unterordnen.

Das gleichzeitige Vorhandensein von Sternzellen und von unterbrochenen Röhrenhöhlungen, die unter den obwaltenden Verhältnissen offenbar nur als Substanzlücken aufgefasst werden können, entfernen diese fossilen Formen, weit von allen bisher bekannten lebenden und fossilen Formen. Sie müssen offenbar eine besondere Gruppe der *Madreporarien* bilden. Herr Professor Dr. Reuss belegte die kuglige oder vielmehr elipsoidische Spezies mit dem Namen *Heterastridium conglobatum*.

Die in Gesellschaft dieser Spezies vorkommende zweite Spezies, die eine gelappt knollige Gestalt besitzt, entstanden aus der innigen Verschmelzung mehrerer Einzelknollen, stimmt in allen wesentlichen Verhältnissen ihres Baues mit der ersten überein. Jedoch sind die Röhrensegmente enger, die Sternzellen gedrängter und grösser mit zahlreicheren (17 bis 24) Radiallumellen. Bei einem Querdurchmesser von beinahe einem Millimeter übertreffen sie die Röhren durchschnittlich an Breite. Wegen der lappigen Form des Polypenstockes bezeichnete Herr Professor Dr. Reuss diese Spezies mit dem Namen *Heterastridium lobatum*.

Der so sehr von dem gewöhnlichen Typus abweichende Bau beider Spezies steht wohl im Einklange mit der übrigen Fauna der Hallstätter Kalke, welche an der Gränzscheide alter und neuer Formationen stehend, mit den gewöhnlichen Thierformen der letzteren die fremdartigen Gestalten mancher *palaeozoischer* Gattungen und Spezies in sich vereinigen.
