

Die Sektion für Zoologie und Anatomie der math.-physikalischen Klasse hat im verflossenen Jahre den Verlust zweier ihrer korrespondierenden Mitglieder zu beklagen. Am Anfang des Jahres schied der Professor der Zoologie und vergleichenden Anatomie, Geheimrat **Dr. K. Chun**, infolge eines schweren Herzleidens aus dem Leben.

Karl Chun, Sohn des Rektors der Frankfurter Weißfrauenschule, wurde am 1. Oktober 1852 in Höchst a. M. geboren; er genoß seine Ausbildung auf dem alten Frankfurter Gymnasium, welches er Ostern 1872 verließ, um sich in Göttingen naturwissenschaftlichen und mathematischen Studien zu

widmen. Schon während seiner Gymnasialzeit wurde sein Interesse für Biologie durch die Vorträge der Professoren am Senckenbergischen Museum Lucae, Noll, Geyler und von Fritsch und durch eifrigen Besuch der naturwissenschaftlichen Sammlungen dieses Museums wachgerufen. Dies bestimmte ihn sich der Zoologie zuzuwenden und zu dem Zweck Göttingen mit Leipzig zu vertauschen, wo damals Leuckart eine außergewöhnlich erfolgreiche Lehrtätigkeit entfaltete. Nachdem er in Leipzig promoviert und bald darauf in Göttingen sein Examen als Oberlehrer für beschreibende Naturwissenschaften, Chemie, Physik und Mathematik abgelegt hatte, bot sich ihm Gelegenheit, ein Jahr an der zoologischen Station in Neapel zu arbeiten und sich mit der Untersuchung der Rippenquallen zu befassen, deren monographische Bearbeitung er auf Veranlassung des Direktors der Station, Anton Dohrn übernahm und im Jahr 1880 zu Ende führte. Sie eröffnete in würdiger Weise die Reihe der umfangreichen Untersuchungen, welche die zoologische Station in Neapel unter dem Titel „Flora und Fauna des Golfs von Neapels“ veröffentlicht. Nachdem er noch ein Jahr Assistent am zoologischen Institut Marburg gewesen war, kehrte er nach Leipzig zurück, um sich daselbst im Jahr 1878 für Zoologie zu habilitieren. Gleichzeitig übernahm er die Assistentenstelle am zoologischen Institut und trat dabei in enge freundschaftliche Beziehungen zu seinem Lehrer Leuckart, dessen Lieblingsschüler er gewesen ist und dessen Nachfolger er 1898 wurde, nachdem er zuvor die Professur der Zoologie von 1882—1891 in Königsberg, von 1891—1898 in Breslau bekleidet hatte.

Eine große Rolle im Leben Chuns spielten seine häufigen Aufenthalte am Meer und seine Beschäftigung mit der pelagischen Organismenwelt desselben. Wiederholt war er ein Gast in der zoologischen Station von Neapel, wo er auch Gelegenheit hatte, seine Lebensgefährtin, die Tochter Karl Vogts, kennen zu lernen. Von Neapel aus besuchte er Messina und Corsica. Während seiner Königsberger Zeit benützte er einen Winteraufenthalt auf den kanarischen Inseln zu ausgedehnten

zoologischen Untersuchungen. Indem er auf diese Weise die Methoden der pelagischen Fischerei nicht nur kennen lernte, sondern auch vervollkommnete und sich mit den wissenschaftlichen Problemen der Meeresforschung vertraut machte, bereitete er sich auf sein größtes Lebenswerk, die Deutsche Tiefsee-Expedition vor, deren Programm er mit der ihm eigenen begeisterten und begeisternden Beredsamkeit auf der Braunschweiger Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte im Jahre 1897 entwickelte. Gestützt auf die allgemeine Zustimmung, welche er auf dieser Versammlung und ferner seitens seiner Fachkollegen gefunden hatte, konnte er sich an die Reichsregierung mit der Bitte wenden, ihm die für die Forschungsreise nötigen, sehr beträchtlichen Mittel zur Verfügung zu stellen. Da sowohl die Reichsregierung, wie die Hamburg-Amerika-Linie, welche das Schiff „Valdivia“ zur Verfügung stellte und an ihm die für seine wissenschaftlichen Aufgaben nötigen Umbauten vornahm, das größte Entgegenkommen zeigten, konnte er schon am 1. August 1898, begleitet von einem auserwählten Stab jüngerer Zoologen, Botaniker, Ozeanographen und Zeichner, unter der Leitung vortrefflicher Seeoffiziere, die Ausfahrt von Hamburg antreten. Im Frühjahr 1899 kehrte die Expedition mit einer über alle Erwartungen reichen Ausbeute zurück, und nun trat an Chun die Aufgabe heran, neben seiner akademischen Tätigkeit an der Universität Leipzig, welche er nach seiner Rückkehr begann, sich den aus der Expedition erwachsenen Arbeiten zu widmen und die wissenschaftliche Verwertung der Ausbeute zu organisieren. Dies geschah unter Hilfe zahlreicher Mitarbeiter in dem großen, wundervoll ausgestatteten Werk: „Wissenschaftliche Ergebnisse der deutschen Tiefsee-Expedition auf dem Dampfer Valdivia“, an welchem er sich selber durch die Bearbeitung der Tintenfische beteiligte. Leider ist es ihm nicht vergönnt gewesen, den Abschluß des gesamten Werks, von dem bisher 20, den größten Teil der Ausbeute behandelnde Bände erschienen sind, zu erleben; ebensowenig gelang es ihm den zweiten Teil seiner Cephalopoden-Monographie abzuschließen. Die letzten

Jahre seines Lebens wurden durch schweres Leiden, unter dem auch seine Arbeitsfähigkeit zu leiden hatte, getrübt. Im November 1908 erfuhr er durch ein von der Wand herunterfallendes Hirschgeweih eine Verletzung, in deren Gefolge sich eine langwierige, sein Leben wiederholt gefährdende Krankheit entwickelte. Kaum hatte er diese Gefahren überwunden, als sich ein rasch zunehmendes Herzleiden ausbildete, welchem er am 11. April 1914 zum Opfer fiel.

Durch seine intensive Beschäftigung mit der Meeresfauna wurde Chun veranlaßt, sich eingehender mit der horizontalen und vertikalen Verbreitung des Planktons zu befassen. Im Gegensatz zu Agassiz verfocht er mit Glück die Auffassung, daß die im Wasser schwebenden Tiere alle Schichten des Meeres bevölkern, wenn auch nicht mit gleicher Häufigkeit. Am reichsten entwickelt im Bereich der Schichten, in denen eindringendes Licht die Existenz des Phytoplankton, der Nährquelle jeglichen Lebens, ermöglicht, nimmt die Menge der Tiere nach den größten Meerestiefen zu ab, ohne aber in irgend einer Zone ganz zu verschwinden. Weiter gelangte er zu der allerdings noch viel umstrittenen Ansicht, daß arktische und antarktische pelagische Fauna sich erheblich von der intermediären Fauna wärmerer Klimazonen unterscheiden, untereinander aber durch Gemeinsamkeit einer Anzahl von Arten übereinstimmen, eine Übereinstimmung, die er durch die Annahme zu erklären suchte, daß durch die niederen Temperaturen des Tiefenwassers und durch Meeresströmungen ein Formenaustausch ermöglicht werde.

Im übrigen vertrat Chun sowohl in seinen eigenen Arbeiten als auch in den meisten Arbeiten, zu denen er seine zahlreichen Schüler anregte, die systematisch-biologische Richtung in der Zoologie, welche die mannigfachen Anpassungen der Tiere an ihre Lebensbedingungen zu erklären und den kausalen Zusammenhang zwischen Bau und Funktion der Organe aufzudecken sucht; er schloß sich in dieser Hinsicht der Arbeitsweise seines Lehrers Leuckart an, mit welchem ihn Gleichartigkeit der wissenschaftlichen Neigungen und Begabung aufs engste verband.

Seiner meisterhaften Monographie der Rippenquallen folgten seine Bearbeitungen der *Siphonophoren* und seine unter dem Namen Atlantis zusammengefaßten Untersuchungen über die Anpassungen der Planktonorganismen an ihre Umgebung, sowie zahlreiche kleinere Veröffentlichungen. Rücksichtlich der *Siphonophoren* vertrat er im Gegensatz zu Haeckel den einheitlichen Charakter und die systematische Zusammengehörigkeit der Ordnung, indem er auf entwicklungsgeschichtlichem und vergleichend anatomischem Weg auch für die *Disconanthen* Haeckels den gleichen Aufbau nachwies, wie er für die übrigen Siphonophoren gilt. Aus der „Atlantis“ verdienen besonders hervorgehoben zu werden einerseits das Kapitel, welches die Schwebvorrichtungen planktonischer Tiere behandelt, andererseits der Abschnitt über die Anpassungen des Arthropodenauges an die Helligkeitsgrade, welche in den verschiedenen Tiefenhorizonten des Meeres herrschen. In letzterer Hinsicht fand Chun ein ausgezeichnetes Untersuchungsobjekt in den Augen der *Schizopoden*; er kam dabei zu folgenden Resultaten. Die *Schizopoden* besitzen zum Teil ein gleichförmig kugeliges Facettenauge; es sind das die oberflächlich schwimmenden Arten. Bei Zunahme der Tiefe des Aufenthaltsorts sondert sich jedes Auge in zwei Teile, ein den gewöhnlichen Bau fortführendes Seitenauge und ein für die Abnahme der Lichtintensität eingerichtetes Stirnauge, letzteres ausgezeichnet durch enorme Verlängerung der Augenkeile und Armut des Retinapigments, wodurch eine bessere Ausnutzung des Lichts ermöglicht wird. Je mehr sich der Charakter von Dunkeltieren ausprägt, umso mehr breitet sich das Stirnauge auf Kosten des Seitenauges aus, bis wir zu Formen gelangen, bei denen das Seitenauge nicht mehr vorhanden ist.

Wenn die Beschäftigung mit der pelagischen Tierwelt den größten Teil der wissenschaftlichen Tätigkeit Chuns ausgefüllt hat, so kam das daher, daß sie in hervorragender Weise seinen Neigungen entsprach. Chun war neben seiner wissenschaftlichen Begabung eine Künstlernatur, welche in

der getreuen Wiedergabe der Formenschönheit der Planktontiere ihre Befriedigung fand; er war ein Meister der Beschreibung und der bildlichen Darstellung. Seine Tafeln der *Ctenophoren* gehören zu dem Schönsten, was in der Zoologie in Bezug auf Tafelschmuck geleistet worden ist. Beide Begabungen kamen ihm auch in seiner akademischen Lehrtätigkeit zugute. Er war ein glänzender Redner, der durch die Lebhaftigkeit seiner Schilderungen seine Hörer in außergewöhnlicher Weise zu fesseln, durch Zeichnungen an der Tafel das Gesagte vorzüglich zu erläutern und durch geistreiche Auffassung des Stoffes anregend auf den engeren Kreis seiner Schüler zu wirken wußte. Kein Wunder daher, daß die letzteren auch außerhalb des Instituts in regem Verkehr mit ihrem Lehrer standen und ihn als einen zweiten Vater verehrten, wie dies bei der Feier seines 60. Geburtstags zu lebhaftem Ausdruck kam.

Gleiches Ansehen genoß Chun im Kreise seiner Fachgenossen und seiner Universitätskollegen. Für seine Universitätsstellung war von Wichtigkeit, daß er kein einseitiger Fachgelehrter war, sondern an allen Fragen des Universitätslebens den lebhaftesten Anteil nahm. Er war ein tätiges Mitglied des Ausschusses, welcher sich die Förderung der Leibesübungen der Studierenden und damit die kräftigere Entwicklung unserer akademischen Jugend zur Aufgabe gestellt hat. Als Leipzig sein 500 jähriges Stiftungsfest feierte, unterzog er sich, obwohl noch an den Folgen seiner Verletzung schwer leidend, der mühsamen Aufgabe, den historischen Festzug zu organisieren und löste dieselbe in glänzendster Weise. Da er mit diesem lebhaften Sinn für das allgemeine Interesse in außergewöhnlicher Weise die Gabe der Repräsentation besaß, wurde ihm schon nach verhältnismäßig kurzem Aufenthalt in Leipzig im Jahr 1907 das verantwortungsvolle Amt des Rektors der Universität übertragen. Durch die Art seiner Amtsführung hat er das Vertrauen, welches seine Kollegen ihm entgegenbrachten, vollauf gerechtfertigt. Sein allzu früher Tod wurde daher allgemein als ein schwerer Verlust empfunden, besonders

von der Universität Leipzig und der Königlichen sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften, in welcher er seit dem Jahre 1906 die Stelle eines Sekretärs der mathematisch-physikalischen Klasse bekleidete. An der Trauer dieser beiden wissenschaftlichen Anstalten nimmt auch unsere Akademie lebhaften Anteil.

Hertwig.