

An unsere Leser

Objektyp: **Preface**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **30 (1972)**

Heft 130/131

PDF erstellt am: **04.08.2021**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

ORION

Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Bulletin de la Société Astronomique de Suisse

30. Jahrgang, Seiten 74–124 Nr. 130/131, Juni 1972

30^e année, pages 74–124, No. 130/131, Juin 1972

An unsere Leser

Der SAG-Vorstand hat beschlossen, diese Nummer des ORION als *Doppelnummer* 130/131 mit erweitertem Umfang herauszugeben und dafür die für den Ferienmonat August vorgesehene Nummer ausfallen zu lassen. Dagegen werden die Oktober-Nummer und die Dezember-Nummer termingemäss erscheinen.

Veranlassung zu dieser Änderung boten mehrere Umstände: Die Redaktion verfügt zur Zeit über sehr viel interessantes und aktuelles Material, das sie unseren Lesern noch vor den Sommerferien unterbrei-

ten möchte. Sodann soll diese Nummer auch über die Generalversammlung der SAG 1972 und die dort gefassten Beschlüsse informieren. Schliesslich kann die an sich schon zu kleine ORION-Redaktion in den Sommermonaten nicht voll besetzt sein, so dass die mit der Herausgabe einer Doppelnummer verbundene Erscheinungspause fast einem Erfordernis gleichkommt. Wir bitten unsere Leser, diesen Umständen Verständnis entgegenzubringen.

Die ORION-Redaktion

Les étoiles supergéantes

par C. NICOLLIER, Lausanne

1. Introduction

Bien avant la parution de l'*Henry Draper Catalogue* (CANNON et PICKERING 1918–1924), dans lequel plus de 225 000 étoiles jusqu'à la magnitude 8.25 avaient été recensées et classées dans une séquence unidimensionnelle de température (types spectraux de Harvard), il était apparu que les spectres d'étoiles de même type spectral pouvaient présenter des différences et on avait pensé pouvoir attribuer ces différences à des écarts en luminosité entre ces étoiles. Les auteurs même de l'*Henry Draper Catalogue* avaient jeté les bases d'une classification bidimensionnelle des étoiles en introduisant les préfixes a, b et c pour ordonner les différents spectres d'étoiles appartenant à la même classe spectrale. Ces préfixes n'ayant pas pu être rattachés à des paramètres physiques bien précis, ils n'avaient pas été retenus lors de l'édition du Catalogue. Plus tard, HERTZSPRUNG, en comparant les parallaxes trigonométriques et mouvements propres d'étoiles appartenant à la même classe spectrale, prouva que le préfixe c caractérisait les spectres d'étoiles à grande luminosité intrinsèque. Il annonça sa découverte en 1909 en ces termes: «Wir müssen hieraus schliessen, dass die c-Sterne, selbst die, welche zu den hellsten Sternen des Himmels gehören, sehr entfernt und absolut ausserordentlich hell sind». L'usage du préfixe c fut retenu dans la *classification du Mt. Wilson* (ADAMS et KOHLSCHÜTTER 1914), basée sur des spec-

trogrammes à plus grande dispersion que ceux ayant servi à la classification de Harvard. Dans leur *classification MK* bidimensionnelle, MORGAN, KEENAN et KELLMAN (1943) introduisirent par la suite les classes de luminosité V, IV, III, II et I, cette dernière se rapportant aux étoiles les plus lumineuses. Plus tard, MORGAN subdivisa la classe de luminosité I en les classes Ib, Iab, Ia et Ia0 (ou Ia⁺), correspondant à des luminosités croissantes.

Les trois classifications mentionnées (HD, Mt Wilson et MK) sont basées sur la comparaison visuelle des spectres stellaires avec ceux d'étoiles standards en type spectral (et en classe de luminosité pour la classification MK). Ces classifications conduisent à des représentations *discrètes* de séquences d'étoile dont les propriétés (température et luminosité) varient de manière *continue*. Des méthodes de classification *quantitatives* ont été aussi développées, surtout depuis 1950; elles permettent des représentations bi ou tridimensionnelles des étoiles, basées sur des indices photométriques sensibles aux divers paramètres physiques caractérisant les atmosphères stellaires.

Il n'existe pas de définition unique d'une étoile *supergéante*, les critères de classification variant suivant le point de vue adopté. Du point de vue de la *classification spectrale*, rapportée à celle de MORGAN, KEENAN et KELLMAN, une supergéante est une étoile de classe de luminosité Ib, Iab ou Ia. La classe Ia0 est celle des