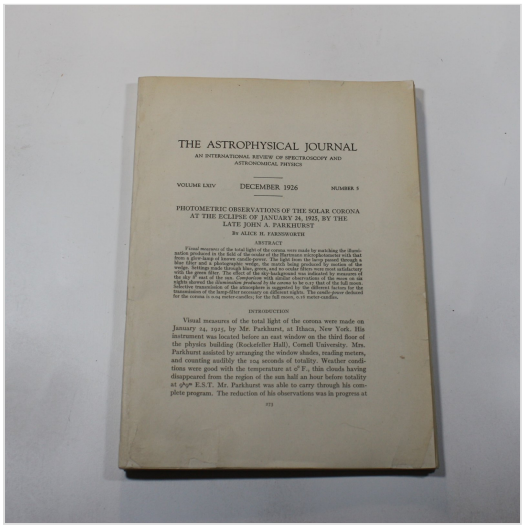

THE ASTROPHYSICAL JOURNAL
AN INTERNATIONAL REVIEW OF SPECTROSCOPY AND ASTRONOMICAL PHYSICS
VOLUME LXIV DECEMBER 1926 NUMBER 5
PHOTOMETRIC OBSERVATIONS OF THE SOLAR CORONA AT THE ECLIPSE OF JANUARY 24, 1925, BY THE LATE JOHN A. PARKHURST
By ALICE H. FARNSWORTH
ABSTRACT
INTRODUCTION
Visual measures of the total light of the corona were made on January 24, 1925, by Mr. Parkhurst, at Ithaca, New York. His instrument was located before an east window on the third floor of the physics building (Rockefeller Hall), Cornell University. Mrs. Parkhurst assisted by arranging the window shades, reading meters, and counting audibly the 104 seconds of totality. Weather conditions were good with the temperature at 0° F., thin clouds having disappeared from the region of the sun half an hour before totality at 4h9m E.S.T. Mr. Parkhurst was able to carry through his complete program. The reduction of his observations was in progress at
573

Extra-galactic nebulae

1.000 €

Autor	**Edwin Hubble**
Año	**1926**
Idioma del libro	**Inglés**
Estado	**Bueno**

Astronomía general · Cosmología

DESCRIPCIÓN

PRIMERA EDICIÓN DEL ARTÍCULO FUNDAMENTAL EN EL QUE HUBBLE PRESENTA SU CLASIFICACIÓN DE LAS GALAXIAS, ESTIMA SUS DENSIDADES MEDIAS Y DERIVA POR PRIMERA VEZ LA DENSIDAD MEDIA DE MASA EN LAS GALAXIAS DEL UNIVERSO EN CONJUNTO. EL ARTÍCULO ES "UNA DESCRIPCIÓN MÁS O MENOS COMPLETA DE LAS GALAXIAS COMO SISTEMAS EXTRAGALÁCTICOS. Y ES LA PRIMERA APLICACIÓN DE LAS IDEAS DE LA COSMOLOGÍA RELATIVISTA AL UNIVERSO DE LAS GALAXIAS" (Carnegie As02s). Este artículo incluye tres láminas y muchas tablas. En este artículo, Hubble "determinó la densidad media de las nebulosas en el espacio y aplicó este resultado a la teoría de la relatividad general para obtener el radio de curvatura del universo finito: 600 veces la distancia a la que se pueden detectar nebulosas normales con el 10. Este cálculo representa la prueba más audaz del universo y estimuló enormemente el trabajo teórico en cosmología" (Mayall, Hubble: A Biographical Memoir, National Academy of Sciences). La profética frase de este artículo dice: "Con aumentos razonables en el rango de las láminas y el tamaño de los telescopios, puede ser posible observar una fracción apreciable del universo de Einstein" (Hubble, 369). Y tenía razón. Solo tres años más tarde, Hubble utilizaría la evidencia observacional recogida para este artículo de 1926 para ayudar a formular la ley de Hubble que, al afirmar que las galaxias se alejan unas de otras a una velocidad proporcional a su distancia, de manera que el universo está en movimiento. Mientras desarrollaba la clasificación morfológica de las galaxias que presenta en este artículo, "Hubble descubrió un hecho extraño: todas las galaxias que observó parecían alejarse de la Tierra. Slipher, que evalúa las revoluciones asociadas con galaxias más que décadas antes que Hubble. En otras palabras, en 1926, Hubble ya tenía "su buena idea, que [los] datos establecen una relación lineal entre el desplazamiento hacia el rojo y la distancia: que el desplazamiento hacia el rojo es proporcional a las distancias, lo que significa que una galaxia que está dos veces más lejos se aleja el doble de rápido". Tres años más tarde, cuando ya estaba listo, Hubble formuló la ley de Hubble, demostrando que "las galaxias se alejan de nosotros a una velocidad que es proporcional a sus distancias: las galaxias más lejanas retroceden más rápido que las galaxias cercanas", una idea que "ha producido un cambio tan grande en la concepción humana del universo como la revolución copernicana 400 años antes".