

barter Sterne haben dessen Brauchbarkeit in Frage gestellt. PICKERING hat deshalb die Beobachtungen aller darin enthaltenen Sterne mit bequemerem Instrument wiederholt. Der neue Katalog giebt die Sternnummer nach der B. D., die Position für 1900,0, die Grösse nach der B. D. und nach den photometrischen Beobachtungen PICKERING's, die Daten dieser Beobachtungen, die Abweichungen der einzelnen Messungen vom Mittelwerthe. Zum Schluss folgen Anmerkungen zu einzelnen Sternen.

Ch. DUFOUR. Comparaison entre la lumière du soleil et celle de quelques étoiles. Arch. sc. phys. (4) 8, 209—216. Mem. Spettr. Ital. 28, 170—173 †. Ref.: Naturw. Rundsch. 15, 79.

Die Bestimmung des Helligkeitsverhältnisses zwischen Sonne und Fixsternen ist äusserst schwierig wegen der enormen Grösse eben dieses Unterschiedes. Verf. nimmt das Verhältniss der Helligkeit der Sonne zu der des Vollmondes = 1:300 000 an (nach BOUGUER). Diese Zahl hält er auf Grund einer eigenen Beobachtung für leidlich zutreffend. Er pflegte nämlich Untersuchungen mit einem Sonnenmikroskop anzustellen und das Bild des Objects auf einer Tafel an einer Zimmerwand zu beobachten. Ein gleich helles Bild erhielt er mit Vollmondlicht nur, wenn er die Tafel auf den 500. Theil der vorigen Distanz dem Mikroskop näherte. Sodann verglich er das Vollmondlicht mit einer Gasflamme, wie sie am Quai von Morges (Genfersee) brennen. Es ergab sich Gleichheit bei einem Abstand von 6 m von der Gasflamme. Endlich wurden auch die Sterne mit diesen Gasflammen verglichen und zwar vom Dampfer aus. Die genaue Entfernung des Dampfers vom Quai von Morges liess sich aus der Lage der nächsten Punkte des Seeufers ermitteln. Die Ergebnisse sind nicht sehr exact, da z. B. die Extinction nicht berücksichtigt ist. Verf. fand das Verhältniss der Sonne zu Arktur oder zu Wega wie $33 \times 10^9 : 1$, Sonne zu Antares = 132×10^9 .

F. A. BELLAMY. On the Distribution of Stars photographed at the University Observatory Oxford. Monthl. Not. 60, 12—17.

Während die Greenwicher Aufnahmen für den photographischen Sternkatalog zwischen 64° und 70° Decl. 58 170 Sterne enthalten, 5,8 mal so viel als im gleichen Raum die Bonner Durchmusterung und 11,7 mal so viel als die Helsingforszonen der Astronomischen Gesellschaft, geben die Oxforder Aufnahmen von $+25^{\circ}$ bis $+29^{\circ}$ Decl. etwas kleinere Verhältnisszahlen. Berücksichtigt