

4S , 2D , 2P (aus $2s^2 2p^3$) und 3P , 1D , 1S (aus $2s^2 2p^4$) der Spektra des neutralen Stickstoffatoms bzw. des neutralen Sauerstoffatoms entsprechen, in der Atmosphäre der Sonne absorbiert werden; insbesondere wird unter anderem die bekannte grüne Nordlichtlinie λ 5577 erstmalig in Absorption beobachtet; zweitens, daß die Dublizität der Stickstoffterme $2p^2 D_{5/2, 3/2}$ und $2p^2 P_{3/2, 1/2}$, die anderweitig schwer feststellbar sein dürfte, im Absorptionsspektrum der Sonnenatmosphäre beobachtet und die Größe der Aufspaltung gemessen wird; drittens, daß neutrale und metastabile Stickstoff- und Sauerstoffatome in der Sonnenatmosphäre vorhanden und absorptionsfähig sind. — Dieselben Atomsorten sind in der hohen Erdatmosphäre nachgewiesen durch Beobachtung und Einordnung der Emissionslinien λ 5206 und λ 5577. In der Sonnenchromosphäre sind die Linien in Emission bisher nicht beobachtet, wahrscheinlich wegen geringer Intensität.

Pasadena, California, U.S.A., Mount Wilson Obs., 1. September 1929.

Berichtigung.

Die Anmerkung bei der Korrektur zur Arbeit von J. Kudar, S. 51, ist zu streichen.
