

電離の酸素線（波長は、計算上、4931.8A となる）が無ければならないと考へられてゐたが、最近までは誰も之れに近い光線を発見しなかつた。しかるに、1938年に至つて、米國の Bowen 及 Wyse の兩氏が N. G. C. 6572 及び N. G. C. 7027 といふ二つの遊星新星霧のスペクトル中に此の光線を発見し、又フランスの J. Dufay, M. Bloch 兩氏が $\lambda 4932.2 \pm 0.6 \text{ A}$ といふ光線をヘルクレス新星のスペクトル中に見つけた。尤もヘルクレス新星のスペクトルを前に研究したキルソン山の Adams, Joy 兩氏は此の線を認めなかつたらしいが、ミシガン大學の McLaughlin 氏の観測報告中には此の新星のスペクトル中に現はれた一未知線として $\lambda 4932.5 \text{ A}$ といふのを發表してゐる。又、最近、Wyse 氏は去る1918年8月の鶴座新星のスペクトル中の寫眞を調査して、 $\lambda 4932 \text{ A}$ の線を2回も認めた。これにより、今や酸素の二重電離線の3つが皆完全に認められたわけであるが、しかし不思議なことに、5007A と 4959A とは1936年以後に著しく淡くなつたけれど、 $\lambda 4932 \text{ A}$ は、さほどでもなく、1938年中に佛國リヨンの天文臺で撮つたスペクトルより寫眞中に尙見えてゐる。

Pasternak 氏の研究によると、上記の酸素三重線の過渡相の公算率は、

5007 線	即ち $^3\text{P}_2 - ^1\text{D}_2$	が	毎秒 0.016
4959 "	" "	"	" 0.0055
4932 "	" "	"	" 0.0000013

であるから、 $\lambda 4932 \text{ A}$ 線は公算率が小さいことは小さいが、しかし、スペクトル中の強度は此の割合ひよりも大きい。

今年中の太陽と月の物理週期の表

太陽や月の表面の観測者のために、下の如き週期が一般に用ゐられる。（本誌附録天象欄を見られよ。）太陽は1854年以來 Carrington の自轉週期 25.38ⁿによつて計算したもの、又、月面は1923年以來 Brown 氏流に Lunation を數へたものである。

太陽自轉の表

第1155期の初め	1940年1月14.63 ⁿ
〃 1156 〃	〃 2月10.97
〃 1157 〃	〃 3月 9.31
〃 1158 〃	〃 4月 5.61
〃 1159 〃	〃 5月 2.86
〃 1160 〃	〃 〃 30.08
〃 1161 〃	〃 6月26.28
〃 1162 〃	〃 7月23.43
〃 1163 〃	〃 8月19.71
〃 1164 〃	〃 9月15.96
〃 1165 〃	〃 10月13.24
〃 1166 〃	〃 11月 9.54
〃 1167 〃	〃 12月 6.86

月面相の表

第211期の初め	1940年1月 9日の新月
〃 212 〃	〃 2月 8日 〃
〃 213 〃	〃 3月 9日 〃
〃 214 〃	〃 4月 8日 〃
〃 215 〃	〃 5月 7日 〃
〃 216 〃	〃 6月 6日 〃
〃 217 〃	〃 7月 5日 〃
〃 218 〃	〃 8月 4日 〃
〃 219 〃	〃 9月 2日 〃
〃 220 〃	〃 10月 1日 〃
〃 221 〃	〃 〃 31日 〃
〃 222 〃	〃 11月29日 〃
〃 223 〃	〃 12月29日 〃