

Photographie à pose longue de η et χ de Persée.

Pendant l'été de 1899, j'ai pris, avec une pose de 30 heures, une épreuve de η et χ de Persée, à l'aide du réfracteur photographique de 33 cm.

Cette épreuve étant, autant que je le sais, la plus longue de toutes celles qui ont été prises, jusqu'à présent, avec les astrographes de la Carte du ciel, je me permets de donner quelques détails s'y rapportant.

La plaque a été exposée pendant 10 nuits du 5 jusqu'à 17 août. Malgré la très longue durée de l'observation, les images y sont assez rondes.

L'étude la plus attentive n'a pas montré la moindre trace de nébuleuses.

Le nombre total des étoiles n'est pas aussi grand, qu'on pouvait l'attendre par suite de la situation des amas en question au milieu de la Voie lactée. On trouve en tout, sur la surface de 4 degrés carrés, 45000 étoiles. Il est évident que η et χ de Persée ne sont pas très riches en étoiles, ce qui est aussi confirmé par l'étude de la distribution des étoiles des différentes grandeurs dans cette région.¹⁾

Le but de cette observation a été de jeter du jour sur la limite de pose (pour les astrographes de la Carte du ciel) au-delà de laquelle l'éclat répandu par les étoiles voile la plaque au point de faire disparaître les objets les plus faibles. On sait que ce voile commence à devenir visible avec des poses de 5-10 heures.

Je trouve cependant que cette pose est encore admissible pour les réfracteurs en question, bien que le voile soit déjà assez sensible.

Les photogrammes avec de grandes poses ont une très grande portée pour les études concernant la structure de l'Univers. C'est pour cela que je donne quelques nombres approximatifs d'étoiles par degré carré, dans les mêmes régions, pour des poses différentes, d'après mes photographies prises avec un même instrument:

Tachkent, Observatoire, 1900 Déc. 18.

¹⁾ V. Publ. de l'obs. de Tachkent, No. 2, p. 28.

²⁾ C. R., t. 123, p. 29.

Pose Nombre d'étoiles
par degré carré

Pléiades.

0 ^h 1	100
0.3	160
3.0	600
10.0	1300
25.0	1700

Nébuleuse annulaire de la Lyre.

0 ^h 5	600
1.0	1900
10.0	6000
20.0	10000

η et χ de Persée.

0 ^h 1	250
0.4	600
2.0	2000
5.0	4500
30.0	11000

Pour compléter ces données, j'y joins les résultats obtenus au Cap, dans la région entourant η du Navire, d'après les photographies prises avec un instrument de mêmes dimensions.²⁾

Pose	Nombres d'étoiles par degré carré
3 ¹ / ₄ heures	10000
12 »	50000
24 »	100000

Il faut cependant se rappeler, pour ne pas s'exagérer le nombre d'étoiles en général, que toutes ces régions sont proches de la Voie lactée.

W. Stratonoff.

Posizioni di 63 stelle di riferimento di (433) Eros

le più deboli del Catalogo della Conferenza di Parigi (1900), secondo le osservazioni fatte al Cerchio Meridiano Salmoiraghi del R. Osservatorio del Collegio Romano

da *E. Millosevich* ed *E. Tringali*.

Le osservazioni sono state fatte da me, coadiuvato dal Dr. *E. Tringali*, assistente dell'osservatorio. Le posizioni delle stelle riposano sulle stelle fondamentali del B. A. J.

No.	Gr.	BD.	α 1900.0	δ 1900.0	Epoca media 1900+	Lick—Roma
1 ¹⁾	9.5	+49°400	1 ^h 24 ^m 38 ^s .34 (3)	+50° 5' 54".5 (3)	00 Dic. 31	+0°06 +1".5
2	9.1	+49.403	1 24 52.22 (3)	+49 54 48.4 (3)	01 Gen. 1	+0.04 +0.8
3	9.5	+47.434	1 24 53.50 (2)	+47 54 13.8 (2)	00 Nov. 30	— ²⁾ — ²⁾
4	9.0	+48.454	1 25 25.91 (2)	+48 31 26.7 (2)	00 Dic. 27	—0.06 +0.5
5	9.1	+48.455	1 25 26.27 (2)	+48 16 16.4 (2)	00 » 31	+0.13 +0.7

¹⁾ Circolare No. 7 Parigi correggi +4^s.

²⁾ Lick Observatory osservò la precedente (vedi AG. Bonn 1278).