

El número de estas observaciones asciende a 49, i de ellas he deducido segun los principios del cálculo de las probabilidades el valor probable de la corrección 0.478 o sean de 7."2 el error probable de cada observacion 0.189, i el error probable de la correccion misma—0.0199. En este cálculo se han supuesto los pasos de todas las observaciones iguales, lo cual no es rigurosamente exacto, puesto que la estrella ha sido observada el año de 1854 cada vez por 6 hilos, mientras en el año de 1835 los pasos por 8 hilos fueron apuntados.

Considero por eso el resultado obtenido, solamente como una aproximacion, a que podré dar mayor exactitud luego que se concluyan las reducciones de las observaciones hechas ya de esta estrella.

Las observacionss mas antiguas que conocemos de esta estrella son las hechas por Lacaille en 1750 en el Cabo de la Buena Esperanza. Mas tarde la estrella ha sido observada por varios observadores en este hemisferio, particularmente desde 1822 en el Cabo de la Buena Esperanza, en Madras i Paramatta. Los resultados de estas observaciones comparados con la posicion determinada en este Observatorio, pueden suministrar datos para deducir el movimiento propio de esta estrella con grande exactitud, i aun puede ser que β Cham. es una de las estrellas, cuyo movimiento propio esté sujeto a variaciones. La indagacion de estos puntos debo dejarla para otra ocasion.

NOTICIA RELATIVA A LA LONGITUD DE SANTIAGO,

COMUNICADA

POR D. CARLOS MOESTA,

EN LA SESION DEL MES DE JULIO.

El señor Gilliss me comunica con fecha 17 de marzo de este año el resultado de las observaciones de la luna hechas por la Expedicion astronómica de los Estados Unidos durante su permanencia en esta capital, i me encarga lo presente a la Facultad de Ciencias Físicas i Matemáticas de nuestra Universidad. Dichas observaciones son las observaciones del paso de la luna por el meridiano de nuestro Observatorio, practicadas con el Circulo-Meridiano en el punto del cerro de Santa Lucia, donde está colocado hoi todavía, i a este mismo punto se refiere por eso la longitud deducida de ellas. Sabemos que las mejores tablas de la luna que actualmente poseemos, están afectadas todavía por errores, i como éstos errores orijinan otros en la longitud que son cerca de treinta veces mayores que aquellos, es necesario comparar las observaciones de las culminaciones de la luna con observaciones correspondientes hechas en observatorios, cuya posicion se halle ya bien determinada, a fin de eliminar los errores de las tablas de la luna. Así el señor Gilliss ha comparado sus observaciones con correspondientes hechas en los Observatorios de Hamburgo, Cambridge, Greenwich, Oxford, Cambridge (Estados Unidos), Filadelfia, Washington i Charleston, que son todos Observatorios cuyas diferencias de meridiano se conocen con la mayor exactitud.

En el cuadro siguiente se hallan especificadas las comparaciones de las observaciones del señor Gilliss con observaciones correspondientes de los citados Observatorios, tanto las que se refieren al primero como también al segundo bordo de la luna. Al mismo tiempo se han determinado los errores probables de que cada resultado puede estar afectado.

En otra carta posterior a aquella fecha, me dice el señor Gillis que por ahora adoptará para la longitud de nuestro Observatorio el valor de 4 h. 42^m 33^s.63 al occidente de Greenwich, aunque de las ocultaciones de estrellas por la luna observadas en Santiago, parece resultar un valor un poco menor.

Longitud de Santiago, deducida de culminaciones correspondientes de la luna.

PRIMER BORDO DE LA LUNA.				SEGUNDO BORDO DE LA LUNA.							
Localidad en que se ha observado.	N.º de las comparaciones.	Longitud deducida.			Error probable.	N.º de las comparaciones.	Longitud deducida.			Error probable.	Longitud adaptada de las localidades.
		h	m	s			h	m	s		
Hamburgo . . .	48	4	42	35.36	+1.71					0 39 54.40 E.	
Cambridge (Inglaterra) . . .	23			32.32	1.25	10	4	42	32.70	+2.64	0 0 22.75 »
Greenwich. id.	29			32.46	1.05	8			32.30	3.42	0 0 0.00
Oxford . . . id.	17			33.92	1.58	5			34.89	4.72	0 5 2.60 O.
Cambridge (Estados Unidos)	17			34.32	4.77						4 44 29.66 »
Filadelfia. . id.	25			32.90	4.54	5			34.06	5.59	5 0 37.56 »
Washington id.	9			34.73	2.22	4			38.21		5 8 4.20 »
Charleston. id.	5			36.94	6.96						5 19 44.00 »