

Parigi di ore quattro e mezza. È però a notare che questo processo non è rigorosamente esatto che in due soli casi: 1.^o quando il sole sia allo Zenit o presso allo Zenit del luogo ove l'eclissi è centrale a mezzodì: 2.^o nel tempo dei due solstizii. Tranne questi due casi, il luogo in cui l'eclissi è centrale a mezzodì sarà più o meno orientale di quanto si sarebbe trovato colla regola precedente; più orientale dal solstizio d'inverno sino a quello della state; e meno orientale dal solstizio di state a quello d'inverno. Le maggiori differenze accaderanno al tempo degli equinozii, che allora saranno di un quarto d'ora per venti gradi, di mezz'ora per gradi quaranta, e di tre quarti per settanta gradi di latitudine, e di là sino al polo.

Il numero rinchiuso tra le due grappe significa sempre senza eccezione la latitudine per cui l'eclissi dovette essere centrale a mezzodì; non così però degli altri due numeri, i quali non sempre denotano la latitudine sotto il quinto e sotto il cencinquantacinquesimo meridiano, nè è possibile che sempre la denotino; giacchè talvolta l'eclissi comincia prima che il sole illumini il quinto meridiano, e quando finisce ha già cessato d'illuminarne il cencinquantacinquesimo. In questi due casi non dovevamo marcare il sentiero dell'eclissi centrale sotto un meridiano, dove non accade eclissi. Il primo numero nel primo caso determina la latitudine per cui l'eclissi è centrale al levar del sole, e l'ultimo quella ove si vede la stessa fase al tramontare del sole. Così sino dal primo anno dell'era cristiana trovasi un eclissi pel 10 giugno ad ore quattro e mezza di mattino; contandosi sotto il quinto meridiano soltanto le tre e mezza: poscia leggonsi i tre numeri 18 (43) 41. Alle tre e mezza il sole non era ancora alzato per diciotto gradi di latitudine, e a più forte ragione esso era ben lungi dall'esser giunto ai limiti di un eclissi visibile, essendo un tal limite per la latitudine di gradi diciotto, di circa ore sette e un quarto, giusta la tavola sopraddetta. Quindi il numero diciotto non denota qui la latitudine sotto il quinto meridiano, ma bensì sotto uno su cui contavansi allora ore sette e un quarto di mattino, val dire sotto un meridiano distante da quello di Parigi per ore due e tre quarti, ossia di quarantuno gradi verso l'oriente. I numeri poi (43) e 41