

Per determinare il posto dei mesi cavi, Metone divisè per 110 i giorni 6940 del suo ciclo, ed il quoziente $63 \frac{1}{11}$ gli fece conoscere che dopo 63 giorni conveniva levarne uno, ciò che fu da noi fatto per dieci volte di seguito nella nostra tabella delle nuove lune metoniche. Ma atteso il residuo $\frac{10}{11}$ non facciamo la undecima soppressione che dopo 64 giorni, e così alternatamente sino alla fine del ciclo che si compie con un mese cavo. È opportuno di far osservare che tutt' i mesi greci erano calcolati di 30 giorni, benchè effettivamente i mesi cavi non ne avessero che 29, e il giorno che veniva soppresso appellavasi esentile; e se questo giorno ricorreva per esempio al 4.^o del mese, si saltava dal 3.^o al 5.^o, come se il 4.^o avesse già avuto luogo, e dicasi lo stesso degli altri giorni del mese, in cui cadeva l'esentile.

Il solstizio vero di state osservato da Metone, giusta le nuove tavole di Mayer, avvenne il 28 giugno ad ore sette e minuti quaranta di sera sotto il meridiano di Atene dell'anno 432 avanti G. C., e la nuova luna media che seguì immediatamente questo stesso solstizio ebbe luogo il 15 luglio ad ore 1. 21' di sera. Per conseguenza non cominciamo la nostra tavola che dal venerdì 16 dello stesso mese, per conformarci in ciò all'uso dei Greci, che non principiano il loro giorno naturale che al tramonto del sole (1): di guisa che supponghiamo essersi terminata la giornata del 15 nell'ora in che quest'astro lasciò il nostro orizzonte.

L'anno 330 avanti G. C., Calippo osservò di nuovo il solstizio di state, e vide che l'anno metonico avea di qualch'ora avanzato rapporto al sole; calcolò che quest' eccesso formasse un intero giorno in capo ad un rivolgi-

(1) Gli Ebrei di oggigiorno hanno ancora il costume di cominciare il giorno naturale al tramontar del sole, e di finirlo al susseguente tramonto, probabilmente perchè era loro prescritto dalla legge di celebrare le feste da una sera all'altra: *a vespera usque ad vesperam celebrabitis sabbatu vestra.* (Levit. 23. 52.)