

LA LUNA DEL COMPUTO PASQUALE

L'“apparente” paradosso della Pasqua del 2019

Giuseppe De Donà

A Nicea nel 325 d.C., o più probabilmente ad Arles 314 d.C (Gregorian Reform of the Calendar) fu fissata la regola del calcolo della Pasqua che prevede tre vincoli: l'equinozio di primavera canonico fissato il 21 marzo, il plenilunio successivo all'equinozio e la Domenica che segue il plenilunio. Se la Luna Piena cade il giorno 21 ed è un sabato, la Pasqua si celebra domenica 22, caso della Pasqua più bassa. Se la Luna Piena cade il 20 marzo si devono attendere 29 giorni arrivando al 18 aprile che, se coincide con una domenica, sposta la Pasqua a quella successiva del 25 aprile, caso della Pasqua più alta. Nel caso della coincidenza domenicale, molti studiosi ritengono che lo spostamento sia stato attuato per evitare la corrispondenza con la Pasqua ebraica, mentre O. Pedersen (sempre su Gregorian Reform of the Calendar) scrive: *"per non correre il rischio di celebrare la Resurrezione di Cristo nel giorno del mese lunare in cui è morto"*.

Quest'anno la Luna Piena astronomica cade il giorno 21 marzo alle 01:43 TU, quindi nel giorno dell'equinozio canonico. Molti si chiedono: “perché se il plenilunio cade il giorno 21 la domenica successiva, il 24 marzo, non è la domenica di Pasqua?” Perché la regola è disattesa? La risposta è piuttosto intricata.

Il plenilunio pasquale “del computo” va distinto da quello “vero” della Luna Piena astronomica. La regola, sia Giuliana, sia Gregoriana, prevede degli algoritmi che comportano delle incongruenze tra Luna Piena canonica e Luna Piena astronomica. Ciò è normale, in quanto la lunghezza del mese lunare non è un numero naturale (usato nei calcoli) ma decimale. La sua durata di 29.53 giorni è un dato medio; a volte il mese sinodico arriva a 29.8 giorni, altre volte scende a 29.3 giorni. Inoltre, a causa dell'orbita lunare fortemente ellittica, gli intervalli tra una fase e l'altra, a volte sono superiori a 8 giorni mentre in altri casi sono inferiori a 7 giorni.

Col calendario Giuliano, fino al 1582, i computisti usavano i pleniluni pasquali fissi del ciclo Metonico “corretto” col Saltus Lunae, mentre dopo la riforma di Papa Gregorio XIII, Lilio, Clavio e C. adottarono il metodo delle epatte.

L'epatta è l'età della Luna l'1 gennaio e il riferimento riguarda sempre la Luna del computo. Partendo da quel dato, per trovare il plenilunio pasquale bisogna tornare prima al novilunio che precede il capodanno e poi sommare mesi lunari alternativamente di 30, 29, 30, 29 giorni, fino ad arrivare al novilunio di marzo o a quello successivo di aprile. Quest'anno l'epatta è 24. Andando a ritroso dal 1 gennaio, la Luna Nuova “del computo” è accaduta l'8 dicembre, da cui, sommando 30+29+30 giorni si arriva al giorno 7 marzo data del novilunio che precede l'equinozio (con epatta 24). Per arrivare alla Luna Piena si devono aggiungere 13 giorni arrivando al **20 marzo**, giorno di plenilunio “del computo” **non valido** per la regola pasquale in quanto è precedente al giorno 21. Si devono quindi sommare altri 29 giorni giungendo a giovedì 18 aprile con conseguente data della Pasqua domenica 21.

La Luna Piena dista 13 giorni dalla Luna Nuova (non 14.76), in quanto il conteggio parte dalla prima osservazione del falchetto lunare che, mediamente, è visibile oltre trenta ore dopo il novilunio.

La data della Pasqua del 2019 è l'esempio di una “apparente” contraddizione, ma ci sono altre eccezioni trattate meticolosamente nel libro “Il Calendario e l'Orologio” di Piero Tempesti e previste nella formula di Gauss del calcolo della Pasqua. Nel suo libro Tempesti pubblica le tavole perpetue dei noviluni in funzione dell'epatta, quelle dell'epatta gregoriana dal 1582 al 4699 e molte altre interessanti tabelle.

Riepilogando, quest'anno la Pasqua non cade il 24 marzo perché il plenilunio canonico accade un giorno prima dell'equinozio canonico, mentre in Italia e gran parte d'Europa, paradossalmente, il plenilunio vero cade un giorno dopo l'equinozio vero. Ma non è dappertutto così. In altri Paesi a

causa dei fusi orari, Luna Piena ed Equinozio accadono in date diverse. Per esempio a Boston in U.S.A. (GMT -4), Equinozio e Luna Piena si sono verificati entrambi il giorno 20, alle 17:58 il primo e alle 21:43 la Luna Piena, mentre a Sydney in Australia (GMT +11), i due fenomeni sono accaduti entrambi il giorno 21, alle 08:58 l'Equinozio e alle 12:43 la Luna Piena. Una "antinomia" difficile da prevedere ai tempi della Riforma e ancor oggi impossibile da unificare. Teniamoci quindi strette le date canoniche e le Tavole calcolate da Cristoforo Clavio, Egnazio Danti e Luigi Lilio.