

FOLKLORE LOCALE

Perché la luna piena disturba il sonno

Il mito antico e l'orologio biologico che forse lo spiega

Riverbend Earthlog · 28 Luglio 2026 · Folklore locale

In molte valli alpine si racconta la stessa storia da generazioni: nelle notti di luna piena il sonno si allontana, gli animali si agitano, i bambini piangono più spesso, gli anziani restano svegli più a lungo. La stessa credenza attraversa culture lontane tra loro, dal folklore europeo alle tradizioni rurali di altri continenti, dove la luna piena è da sempre associata a comportamenti imprevedibili e notti insonni, fino alle leggende del licantropo. Per secoli è stata soltanto superstizione contadina. Oggi la chimica del sonno umano suggerisce che dietro il mito si nasconda qualcosa di reale. Anche il lessico conserva questa memoria: l'italiano lunatico e l'inglese lunacy derivano dal latino luna, testimonianza di quanto a lungo l'umanità abbia associato il satellite naturale a stati d'animo mutevoli.

Un sonno più leggero

Nel 2013 un gruppo di ricercatori del Centro di Cronobiologia dell'Università di Basilea ha misurato il sonno di volontari in condizioni di laboratorio rigorosamente controllate: nessuna finestra, nessun orologio, nessuna informazione sulla fase lunare in corso. Nei giorni vicini alla luna piena, l'attività delta dell'elettroencefalogramma durante il sonno profondo è diminuita del 30%. Il tempo necessario per addormentarsi è aumentato di circa 5 minuti, la durata totale del sonno si è ridotta di 20 minuti e i livelli dell'ormone melatonina sono risultati più bassi.

Cajochen C, Altanay-Ekici S, Münch M, Frey S, Knoblauch V, Wirz-Justice A. Evidence that the lunar cycle influences human sleep. Current Biology, 2013.

Non solo negli adulti

Lo stesso pattern è stato osservato anche nei bambini in età prescolare. Un gruppo di ricerca dell'Università del Colorado ha misurato la melatonina salivare serale di 46 bambini tra i 3 e i 6 anni nelle diverse fasi lunari, rilevando livelli significativamente più bassi nelle sere vicine alla luna piena rispetto alla luna nuova. Il fenomeno compare dunque molto presto nello sviluppo, prima che qualsiasi aspettativa culturale possa

influenzare il resoconto soggettivo.

Hartstein LE, Wright KP, Akacem LD, Diniz Behn C, LeBourgeois MK. Evidence of circalunar rhythmicity in young children's evening melatonin levels. Journal of Sleep Research, 2022.

Un orologio più antico del linguaggio

Perché il corpo umano dovrebbe rispondere a un ciclo di 29,5 giorni? Una revisione firmata da Charlotte Helfrich-Förster e Thomas Wehr propone una spiegazione evolutiva: la vita si è sviluppata in mare, dove il ciclo lunare governa da sempre le maree e la riproduzione di innumerevoli specie marine. Meccanismi di sincronizzazione con la luce lunare, i cosiddetti orologi circalunari, sono documentati in coralli, anellidi, insetti e pesci. Gli autori ipotizzano che anche i mammiferi, uomo compreso, conservino un residuo di questo antico sistema, oggi in gran parte silenziato dalla luce artificiale ma ancora capace di riemergere nelle notti di luna piena.

Helfrich-Förster C, Wehr TA. Evolutionary and physiological arguments for the existence of a circalunar clock in humans. BMC Ecology and Evolution, 2026.

Il confine tra mito e dato

La scienza qui procede con cautela, ed è bene che il lettore la segua. Una revisione pubblicata su *Frontiers in Neurology* distingue esplicitamente tra credenza mitologica e fatto scientifico riguardo all'influenza lunare, ricordando che molti degli effetti riportati restano controversi o non replicati. Un esempio arriva da uno studio su giovani atleti di taekwondo: nessuna fase lunare ha mostrato un effetto misurabile sulla forza esplosiva o sui tempi di sprint. Il ritmo circalunare, se esiste, non governa ogni aspetto della fisiologia umana: sembra parlare soprattutto al sonno e alla sua architettura più profonda.

Raible F, Takekata H, Tessmar-Raible K. An Overview of Monthly Rhythms and Clocks. Frontiers in Neurology, 2017. Yousfi N, et al. Effects of lunar phases on short-term, explosive physical performance among young trained athletes. Chronobiology International, 2018.

Forse la vecchia credenza contadina non sbagliava del tutto bersaglio: sbagliava solo la spiegazione. Non è la luna a disturbare il sonno con un potere misterioso. È un orologio molto più antico di noi, ereditato da organismi che vivevano nell'oceano, che ogni tanto si accende ancora, per pochi minuti, in una specie che ha da tempo dimenticato di guardare il cielo per sapere che ora è.

FONTI E RIFERIMENTI

Cajochen C, Altanay-Ekici S, Münch M, Frey S, Knoblauch V, Wirz-Justice A (2013). Evidence that the lunar cycle influences human sleep. *Current Biology*, 23(15), 1485-1488. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2013.06.029>

- Hartstein LE, Wright KP, Akacem LD, Diniz Behn C, LeBourgeois MK (2022). Evidence of circalunar rhythmicity in young children's evening melatonin levels. *Journal of Sleep Research*, 32(2), e13635. <https://doi.org/10.1111/jsr.13635>
- Helfrich-Förster C, Wehr TA (2026). Evolutionary and physiological arguments for the existence of a circalunar clock in humans. *BMC Ecology and Evolution*, 26(1). <https://doi.org/10.1186/s12862-026-02550-8>
- Raible F, Takekata H, Tessmar-Raible K (2017). An Overview of Monthly Rhythms and Clocks. *Frontiers in Neurology*, 8, 189. <https://doi.org/10.3389/fneur.2017.00189>
- Yousfi N, Mejri MA, Rouissi M, Hammami A, Tabben M, Chaouachi A, Haddad M, Chamari K (2018). Effects of lunar phases on short-term, explosive physical performance among young trained athletes. *Chronobiology International*, 35(4), 565-572. <https://doi.org/10.1080/07420528.2017.1422741>