

**Bartolomeo Bèrtulu Porcheddu**

**ORIGINE DELL'ASTRONOMIA  
IN SARDEGNA**



**©Authorpublishing  
Sassari 2021**

## ORIGINE DELL'ASTRONOMIA IN SARDEGNA

“Chi ti falet unu raju” si dice in sardo per mal’augurare a qualcuno che venga colpito da un fulmine o da una folgore. Se la bestemmia è più severa, si aggiunge alla frase principale una proposizione del tipo “e chi non bi restet mancu s’umbra”, in altre parole “che non rimanga neppure l’ombra”. A volte tale detto viene rivolto ad una persona in modo benevolo quando questa compie qualche disattenzione. In qualsiasi modo “su frastimu o s’irrocu” (lo strale o s’istrale) venga pronunciato, il riferimento è al fulmine, che si vede nel cielo come un raggio di luce, **su raju**<sup>1</sup>.

Il Raggio di luce del lampo viene chiamato in Sardegna in diversi modi a seconda della lingua dei vari territori: Raju (logudorese); Razu o Cradiu (nuorese); Arraju o Arraggiu (campidanese). Arraggiu è anche detto in Corsica, dove con tale nome è presente un importante sito preistorico. Come si evince da questi esempi, la consonante liquida iniziale /R/, che in logudorese viene pronunciata con suono [r], è rafforzata nel nuorese con la consonante /C/ ed è preceduta nel campidanese dalla prostesi vocalica /A/<sup>2</sup>.

Se si prende ad esempio il termine italiano “Grasso”, in latino *Crassus*, oggi sinonimo di obesità ma in antichità indicativo di benessere fisico e considerazione sociale all’interno di una comunità, ugualmente, sarà in prevalenza Rasso (logudorese), Grasso (nuorese) e Grassu (campidanese). Infatti, Rasso è un cognome tipicamente logudorese, presente anche nella Roma repubblicana con il noto esponente politico Marcus Licinius Crassus. In questo caso, campidanese e nuorese si uniformano e la consonante /S/ assume un suono sordo [s]<sup>3</sup>.

In latino il Raggio di luce del sole è denominato, tra gli altri, *Radius*, in cui il nesso consonantico all’interno di parola d+i+vocale si leggeva come una /S/ sonora, rappresentata nell’Alfabeto Fonetico Internazionale con il simbolo grafico [z]. Se inoltre si esclude la desinenza finale sigmatica –s del nominativo perché il sardo non possiede i “casi” del latino, la voce si doveva leggere “**Rasu**”. Il Radius latino ha stessa radice del *Gradus* (grado) a cui è stata sincopata la /I/ consonantica all’interno di parola che avrebbe riportato il termine all’origine con *Gradius*, pronunciato ugualmente “**Rasu**”<sup>4</sup>.

In geometria, il Grado sessagesimale è la 360<sup>a</sup> parte dell’angolo giro. Un Grado a sua volta è diviso in 60 primi (‘) e un primo in 60 secondi (‘‘). Quindi, gli angoli di una sfera si misurano più o meno come si fa con l’orologio, l’oggetto che segna l’ora con le lancette che ruotano su un cerchio di 360 gradi. Latitudine e longitudine, quando intersecano, formano quattro angoli di 90 gradi ciascuno, chiudendo un cerchio di 360 gradi.

---

<sup>1</sup> De Gubernatis Angelo, *Rivista delle tradizioni popolari italiane*, Vol. 1, Forni Editore, Bologna, 1893, p. 742.

<sup>2</sup> Jehasse Jean, *Sites préhistoriques et protohistoriques de l’Ile de Corse*, Union internationale des sciences préhistoriques et protohistoriques, 1976, p. 112.

<sup>3</sup> Pittau Massimo, *I cognomi della Sardegna*, Vol. 2 (M-Z), Ipazia Books, Dublino, 2018, p. 280.

<sup>4</sup> Ricciardus Antonius, *Commentaria Symbolica: in duos tomos distributa*, Apud Franciscum de Francischis Senensem, Venezia, 1591, p. 6.

I nostri antenati astronomi, migliaia di anni fa, avevano diviso il cielo che loro consideravano una sfera in due parti tagliandolo con un asse chiamato Equatore Celeste. Così come sulla terra, la latitudine era segnata da una linea orizzontale che oggi si chiama declinazione e la longitudine da una linea verticale che attualmente viene detta ascensione. La declinazione si misurava in gradi a partire dall'equatore celeste. Il cielo si rifletteva pertanto sulla terra e gli astronomi erano in grado di comprendere quando una certa stella o una determinata costellazione si presentava sopra l'orizzonte. In questo modo la volta celeste diventava un grande e perfetto orologio che non aveva bisogno di ricarica<sup>5</sup>.

Quando il sole raggiungeva il punto più alto del cielo nella giornata più luminosa dell'anno, ovvero a mezzogiorno del solstizio d'estate che cade attualmente il 21 giugno, nel momento in cui l'emisfero australe rivolgeva la sua faccia alla luce più diretta, si stabiliva l'ora Zero, ossia lo Zenit. In quel preciso istante, il sole cadeva come una lenza piombata sulla terra sarda. Contemporaneamente, qualche migliaio di anni prima di Cristo, transitava in quel punto del cielo notturno la Costellazione di Ercole. I Macos (Magi) sardi, coloro che avevano dimestichezza a dialogare con i numeri e con le stelle, raccoglievano quel raggio di luce e lo trasformavano in ore, minuti e secondi<sup>6</sup>.

Nel momento in cui il popolo festeggiava nella giornata della luce del mese di Lämpadas (Giugno) con l'accensione dei fuochi (Fogarones o Fogulones) il rito del "comparaggio", una fratellanza "cun pare" che spesso durava una vita, gli Astronomi di Ercole stabilivano il punto sulla terra da cui far partire il Mezzogiorno sul Meridiano Zero<sup>7</sup>.

Una precisa indicazione della probabile località su cui poteva passare il primo asse longitudinale in terra sarda è data dal toponimo Macumere, che contiene nel prefisso il nome di "**Macu**", quindi di Mago o Astronomo, e nel suffisso il sostantivo di "**Mere**", ossia di Ercole, divinità e costellazione da cui era nato il Meridiano, in sardo Mere-Dianu. Il cognome sardo Mereu si rifà proprio al Mere, ma anche il più famoso Mago (Macu) Merlino possiede, scritto in Bretone, la radice **Merzhin**<sup>8</sup>.

L'*Hercules* latino, ricalcato dall'Ἡρακλῆς (Heracles) greco, sui quali è stata fatta fuori per aferesi la prima consonante /M/ che invece compare nel Melqart fenicio e nel Makeride libico, sono un prestito corrotto del sardo antico Meràculu, lessema composto da Mere e da Oraculu, vale a dire l'Oracolo di Mere, ossia colui che contava le Ore di Mere. In sardo Mere significa Padrone, quindi Pa-tronus o Padre della collettività e per questo possessore del "**Tronus**"<sup>9</sup>.

Il Trono, in latino *Thronus* e in sardo Tronu, su cui sedeva il Principe, non è altro che la metatesi (spostamento della liquida /r/ all'interno di parola) di **Turronu**, che viene da Turru e significa in italiano Tirso. Il bastone di comando del Tirso/Turru, tenuto proprio da Ercole come una clava, ha

---

<sup>5</sup> Mazzucato Michele T., *Elementi di orientamento*, Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna (RN), 2007, p. 84.

<sup>6</sup> Moratelli Gainbattista, *Lezioni di Fisica Moderna*, Vol. IV, Presso Antonio Curti, Venezia, 1803, p. 154.

<sup>7</sup> Heimberg Richard, *I riti del solstizio. Feste, rituali e cerimonie per i cicli stagionali della terra*, Edizioni Mediterranee, Roma, 2001, p. 111.

<sup>8</sup> Haugwitz Carlo, *Il Mago Merlino. Memorie, traduzioni, leggende*, Corradetti Editore, Milano, 1865, pp. 25-26.

<sup>9</sup> Gneccchi Francesco ed Ercole, *Rivista Italiana di Numismatica e Scienze affini*, F. Cogliatti Editore, Milano, 1894, p. 157.

dato poi l'idronimo al fiume più importante della Sardegna, il Tirso/Tyrus/Turru. In sardo Tronu è anche il tuono, il bo[v]ato di collera del dio, che accompagna il lampo<sup>10</sup>.

La divinità di Dianu, che si trova nel suffisso Mere-**Dianu**, era preposta figuratamente a guardia del tempo con la sua immagine bifronte, e misurava in termini di luce le giornate dei solstizi e degli equinozi. In sardo questo lemma, che è composto ad inizio di parola dal gruppo D+I+Vocale, si leggeva a seconda delle località "Zanu", come ad esempio il paese di Codron-**Zanu**, o "Gianu", come nell'esempio di Fordon-**Gianu** o Calan-**Gianu**. Al femminile, così come era espressa la *gens* o la famiglia, diventava pertanto "Zana", "Giana" o "Jana", dando origine ai cognomi Deiana e Diana. Se le porte erano quelle terrene o quelle delle domus si aveva il corrispondente in "Zanna" o "Gianna"<sup>11</sup>.

Una volta stabilito il punto terrestre del Meridiano Zero, si poteva misurare il tempo che intercorreva in ore, minuti e secondi al passaggio della luce del sole. Oggi, per convenzione internazionale degli Stati, il Meridiano Zero è collocato sulla linea di Greenwich, in Inghilterra, ma anticamente ogni stato aveva il suo Meridiano. A Roma, ad esempio, tale Meridiano era posto a Monte Mario. Quando attualmente a Greenwich è segnato il Mezzogiorno, a Parigi e Roma è l'Una, a Kiev le Due, a Mosca le Tre, e così via. Per mantenere un'unica fascia oraria nello stesso Stato, in Italia è l'Una sia in Sardegna sia in Puglia, ma in Sardegna il sole giunge dopo che in Puglia. Per questo la Puglia veniva chiamata in antichità Apulia, in riferimento a s'Impuddile, l'alba di Apollo/Puddu che lì giungeva per prima nella Penisola italiana<sup>12</sup>.

Pertanto, volendo, è possibile all'interno di questa fascia oraria misurare la luce in sessagesimi. Se ipoteticamente si dovesse collocare il Meridiano Zero a Macomer, si potrebbe dividere il territorio della Sardegna, verso Est o Verso Ovest del punto Zero, in relazione al passaggio del sole a Mezzogiorno, con tante linee verticali distanziate in minuti e secondi. Olbia e la costa orientale dell'Isola, come l'Apulia, saranno quelle che riceveranno i raggi del sole per prime e per questo in antichità quei territori erano chiamati Gallura, Galilla o Luchìa. Le regioni occidentali, sempre per lo stesso motivo, erano invece denominate Lusìa o Sardica, dal colore rosso del tramonto<sup>13</sup>.

Con un rudimentale obelisco, i Sardi preistorici erano in grado di determinare esattamente il Mezzogiorno, vale a dire "su Merie" o "su Mere-die" o "su Mesu-die". I luoghi di osservazione degli astri venivano chiamati "Pranu" o "Planu", metatesi di Pulanu, che vuol dire luogo della Pula (stella Pulare), come ad esempio Pranu Mutedu o Is Pratzas (Las Plassas). Il grande obelisco di Monte D'Accoddi (Sassari) è ancora lì, proteso verso il cielo, ad aspettare il Raggio di sole, ossia "su Rasu". Quello invece di Monte Baranta, gettato a terra, attende di essere risollevato dall'uomo insieme al resto della struttura astronomica, come hanno fatto gli Inglesi a Stonehenge<sup>14</sup>.

I punti di osservazione solare erano tanti e ancora oggi riscontrabili attraverso il toponimo di "Monte **Rasu**", che indicava il luogo dove veniva rilevata la luce diretta del sole. A distanza di

---

<sup>10</sup> Della Noce Luigi, *Vocabolario latino-italiano compilato ad uso delle scuole*, Carlo Favale Editore, Torino, 1875, p. 430.

<sup>11</sup> Galassi Paluzzi Carlo, *Atti del V Congresso Nazionale di Studi Romani*, Vol. 2, Cremonese Editore, Roma, 1939, p. 311.

<sup>12</sup> Catizzone Antonio, *Fondamenti di Cartografia*, Gangemi Editore, Roma, 2016, p. 21.

<sup>13</sup> Satta Dino, *Sardegna. Guida turistica illustrata*, R. Balzano Edizioni, Olbia, 1988, p. 147.

<sup>14</sup> *Convegno Internazionale sul tema Archeologia e Astronomia. Esperienze e prospettive future (Roma 26 novembre 1994)*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma, 1995, pp. 73-84.

migliaia di anni, Monte Rasu è presente nell'Isola nei seguenti comuni: Berchidda, Bessude, Bono, Bortigali (Rosu) Bottidda, Bultei, Burgos, Cabras, Castiadas (Cracurasu), Esporlatu (Ruosu), Isili, Ittiri, La Maddalena, Lodè, Muros, Narbolia (Rassu), Noragugume, Ollastra (Arradraxus), Orani (Crastu Rasu), Osilo (Rosu), Ottana, Porto Torres, Sanluri, Sant'Anna Arresi (Arresi), Sassari, Sinnai (Raxu), Stintino, Ulassai, Villasalto (Centraxu) e probabilmente in molti altri. Inoltre, anche Monte Ruju o Monte Arrubiu potevano essere riferiti al sole<sup>15</sup>.

Una volta sezionata l'Isola di Meridiani in longitudine e di Paralleli in latitudine, ai Sardi antichi risultava relativamente facile capire che Teti, la cittadina Barbaricina, si trovava al centro della Sardegna. La Longitudine, in latino *Longitudo*, deriva dal sardo "Longu" e la Latitudine, in latino *Latitudo*, viene dal sardo "Latu", come il Làtinu riportato nel cognome Ladu. La **Meridiana** che serviva per calcolare l'ora è la parte femminile del Meri-dianu sardo e il chiodo che fa da obelisco o lenza alla Meridiana viene detto in latino *Linthium* (Lintzium), similmente all'omonimo cognome sardo **Lintzas**. Quella che oggi viene chiamata erroneamente Pintadera, perché si pensava servisse per decorare qualcosa, non era altro che una Meridiana portatile, resa evidente dal foro presente al centro (e talvolta anche ai lati) dove veniva inserita sa Lintza, detta in italiano Lenza<sup>16</sup>.

Il sistema di rilevazione del territorio fu perfezionato nel periodo del Bronzo con la costruzione di migliaia di torri nuragiche circolari, che fungevano, tra gli altri, da edifici astronomici o telescopi dell'antichità. La latitudine veniva calcolata con la misura dell'altezza del sole sull'Orizzonte, che in sardo era s'Orizu de Monte, letteralmente "l'orlo del cielo visto dal monte". L'Orizzonte, a Est dove Ori[s]one puntava il suo arco, segnava il sorgere del Sole e l'inizio della vita. Origine, in sardo **Orighine**, è infatti un composto di **Oru-**, in italiano Orlo (inizio, limite) e **-Ghine** (gene, seme della vita). La latitudine era pertanto una distanza angolare misurata in gradi lungo l'arco di Meridiano<sup>17</sup>.

L'incontro delle linee rette dei Meridiani e dei Paralleli formava degli angoli retti, come quelli che si intrecciano nel telaio con il laccio, da cui "**Parilitzu**", in latino *Parilicium*, stella più luminosa della costellazione del Toro, che transitava al crepuscolo il 21 di aprile, giorno di Pasqua e data fondante della città di Roma, domenica successiva di luna piena dopo l'equinozio di primavera (21 marzo). Ancora oggi in sardo campidanese si dice "Poni is filus in su litzu". Anche quando si misurava il volume del grano con "sa carrita", il recipiente base con cui si determinava l'unità di misura per le granaglie, si definiva il livello "a **Rasu**", cioè a filo angolare del bordo superiore<sup>18</sup>.

La radice del termine Rasu, luce diretta del sole a Mezzogiorno, era anche contenuta nell'epiteto "**Gradivu**" rivolto a Marte, dio che impersonava il colore rosso del sangue, sinonimo di guerra. Infatti la parola è composta dal prefisso **Gra-**, in cui, come si è avuto modo di spiegare, la consonante iniziale /G/ è rafforzativa della successiva liquida /R/, e da **-Divu** che significa Divinità, risolvendo quindi in "Dio del Sole"<sup>19</sup>.

<sup>15</sup> <https://www.sardegnaeoportale.it/strumenti/ricercatoponomi/>.

<sup>16</sup> Petruccioli Sandro, *Storia della Scienza*, Vol. 5, Istituto della Enciclopedia Italiana, Roma, 2001, p. 247.

<sup>17</sup> Cambic Bojan, *Le costellazioni al binocolo. Trecento oggetti celesti da riconoscere ed esplorare*, Springer-Verlag Italia, 2012, pp. 20-21.

<sup>18</sup> Plinio il Vecchio (Gaius Plinius Secundus), *Naturalis Historia*, Liber XVIII, 26.

<sup>19</sup> Pais Ettore, *Storia critica di Roma durante i primi cinque secoli*, Loescher Editore, Torino, 1918, p. 698.

Anche la donna incinta, ossia **Gravida**, possiede lo stesso prefisso **Gra-**, che stavolta è seguito dal suffisso **-Vida**, e richiama sempre il Sole che in questo caso dà la Vita. In sardo Gravida è detto “Prìngia” in campidanese, Grà[v]ida in nuorese e Rà[v]ida in logudorese. Mentre il campidanese utilizza un'altra espressione per indicare la gravidanza, anche qui, il nuorese segue a rafforzare con la /G/ la consonante liquida /R/, quando il logudorese mantiene costante la consonante /R/ in prima sillaba<sup>20</sup>.

**Ra**, radice sarda di **Rasu**, era la divinità egizia identificata proprio con il Sole di Mezzogiorno, esattamente come il Rasu sardo, ed era riconosciuta pure come creatrice del mondo. I faraoni stessi si ritenevano figli di Ra, quindi figli del Sole. Per questo, ad imitazione dei guerrieri sardi, anche i Faraoni egiziani avevano il copricapo con le piume del Gallo che annunciava l'alba, con la sola differenza che l'anatide africano era chiamato Fara[s]one, similmente al cognome sardo Fara-seguito dall'accrescitivo **-[s]one**<sup>21</sup>.

In altre parole, i Sardi del Neolitico e del Bronzo avevano dettato i ritmi del tempo e dello spazio. A questo punto, verrebbe da dire in sardo: «Abbàida in u[b]e che l'ant **corpada** sos Sardos, fintzas in Egyptus ('e Gutu) che l'ant **ferta**». In questa espressione attuale ho usato involontariamente il verbo "corpore", che vuol dire "colpire" e quello "fèrrere" o "fertare", che significa "ferire", per indicare un luogo di arrivo. Senza rendercene conto, ancora oggi utilizziamo il linguaggio guerriero dei Sardi antichi. "Chi nos falet unu Rasu, a postu de unu Raju!

---

<sup>20</sup> Arcidiacono Caterina, *Identità femminile e Psicoanalisi. Da donna a donna: alla ricerca del senso di sé*, Franco Angeli Editore, Milano, 1996, p. 119.

<sup>21</sup> Dunand Françoise - Zivie-Coche Christiane, *Dei e uomini nell'Egitto antico (3000 a.C. - 395 d.C.)*, a cura di Alessia Amenta, L'Erma di Bretschneider, Roma, 2003, pp. 49-50.