

L'Astronomia in Gallia Cisalpina

Stefano Spagocci
(stefans@tin.it)
GACB



La Gallia Cisalpina



I Celti Cisalpini

- Nell'Insubria (Lombardia occidentale, Piemonte orientale, Canton Ticino) la presenza celtica data al XIII sec. a.C. e si può ritenere autoctona.
- Nel IV sec. a.C. vi furono le invasioni celtiche storiche che portarono buona parte della Cisalpina (e delle Marche) a essere occupate dai Celti.



I Celti Cisalpini

- Parte della Cisalpina rimase abitata da Liguri, Reti (tra cui i Camuni) e Veneti. Essi subirono un processo di celtizzazione, esteso anche a Umbri e Piceni.
- Le influenze celtiche datano al VI sec. a.C. anche se si infittiscono nel IV sec. a.C. con le invasioni celtiche storiche.



I Celti Cisalpini

- Tratteremo principalmente dei Golasecchiani (poi Insubri), perchè su di loro si sono concentrati gli studi.
- Faremo anche cenno ai Boi e, per i celtizzati, a Camuni, Liguri, Veneti.
- Per il predominio celtico, tutta l'Italia settentrionale ebbe il nome di Gallia Cisalpina, da cui il nostro titolo.

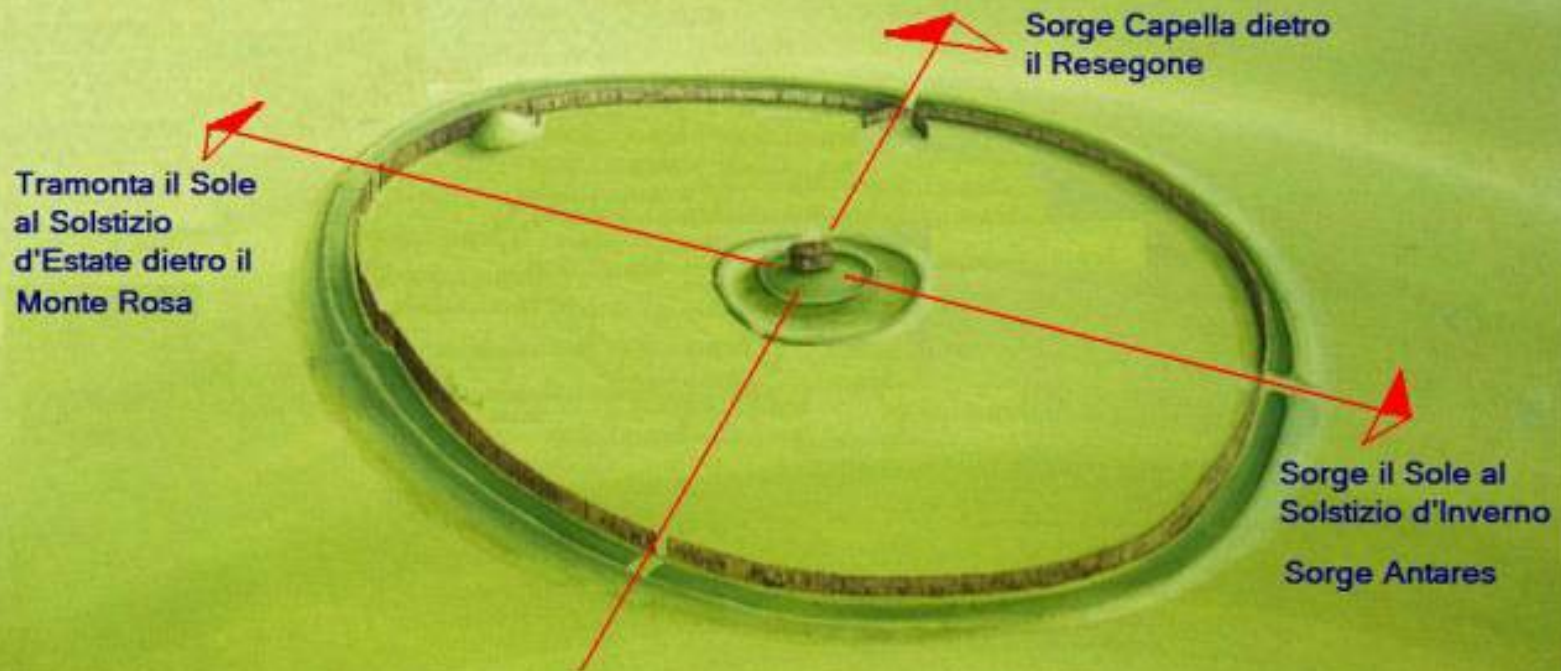


Mediolanum

- Fu fondata dai Golasecchiani (Celti autoctoni) nel VI sec. a.C. come, due decenni fa, hanno mostrato gli scavi.
- Mediolanum = “Terra di Mezzo” in Celtico (vedi l'Inglese Mid Land).
- Attorno a Piazza della Scala le vie hanno un andamento ellittico: ciò fa supporre che si tratti del recinto sacro (nemeton) al centro della Mediolanum celtica.



Nemeton di Medelhanon: possibile ricostruzione



Mediolanum

- L'orientamento del Nemeton di Mediolanum è stato studiato da Gaspani.
- Assi dell'ellisse orientati rispettivamente sulla levata eliaca di Antares e Capella (feste celtiche di Samain e Imbolc).
- Asse maggiore dell'ellisse orientato sul sorgere del Sole al solstizio d'inverno (tipico allineamento cisalpino).



Mediolanum

- Orientazione degli assi dell'ellisse rispettivamente sul Monte Rosa e sul Resegone.
- Nel 583 a.C. i pianeti allora conosciuti si trovarono allineati in cielo. Il fenomeno fu spettacolare a Samain: possibile data di fondazione della città.



Mediolanum

- L'ottimizzazione al computer degli allineamenti stellari ha portato a una datazione alla metà del VI sec. a.C., in accordo con l'archeologia.
- Assi dell'ellisse in proporzione pitagorica, analogamente a Tara in Irlanda.
Riprenderemo comunque questo argomento.



Comum Oppidum

- La città di Como, nella forma attuale, fu fondata in età augustea: la città preromana (Comum Oppidum) si trovava ove oggi si trova il Parco della Spina Verde.
- Insediamiento di Comum Oppidum attivo dal VI sec. a.C. al IV sec. a.C. (invasioni galliche), con precedenti nella tarda età del Bronzo.





Comum Oppidum

- Due settori: una grande roccia con incisioni protostoriche (forse dell'età del Ferro) e l'abitato (con la Fonte della Mojenca).
- Settore della roccia: 2 ruote solari, due file di 7 + 5 coppelle (mesi invernali + mesi estivi), 6 buche che realizzano allineamenti solari, lunari, alla levata eliaca di Antares (festa celtica di Samain), alla Cintura di Orione.



Comum Oppidum

- Abitato orientato sul sorgere del Sole al solstizio d'inverno.
- Presenza di due tombe, una orientata secondo il sorgere eliaco di Capella (Imbolc), l'altra secondo il sorgere eliaco di Regolo (Lughnasad).
- Fonte della Mojenca: asse orientato sul tramonto della Luna alla minima declinazione (ogni 18.6 anni).



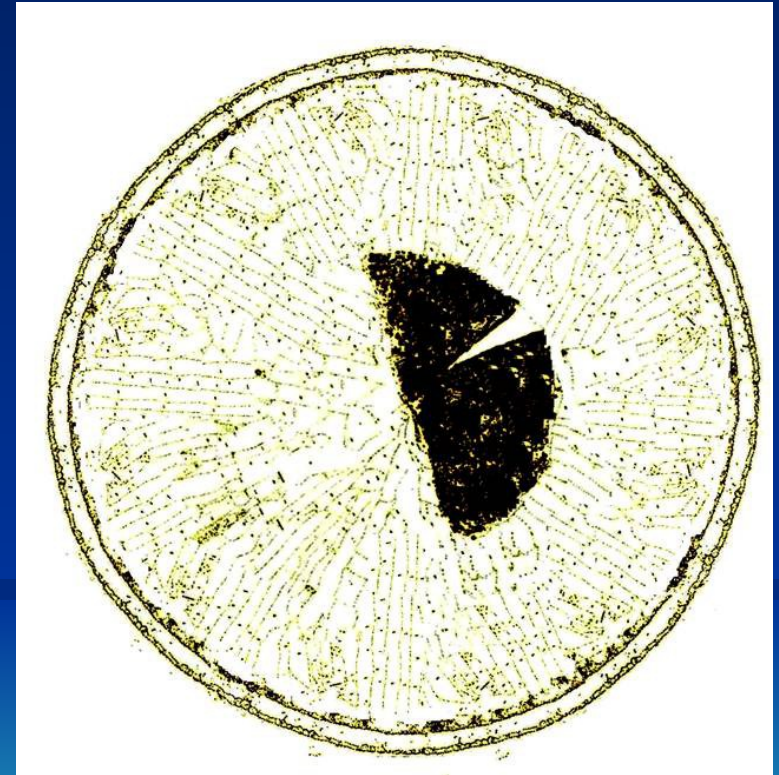
Il Cerchio dei Tre Camini



Il Cerchio dei Tre Camini

- Nel 2007, nel corso dei lavori per la costruzione dell'Ospedale Sant'Anna (Montano Lucino - CO), in località Tre Camini, venne alla luce un grande cerchio di pietre (triplo cerchio, diametri di 69, 67 e 27 m). Esso fu datato, come frequentazione, dal VI al V sec. a.C. (abbandonato per aumentata nuvolosità).





Il Cerchio dei Tre Camini

- La linea di divisione del cerchio più interno punta alla levata eliaca della Cintura di Orione.
- Il cerchio è diviso in 72 settori, alternativamente chiari e scuri.
- Traguardando Sole, stelle e Luna dal Monte Caprino, Monte Croce e Monte Tre Croci, era possibile ottenere un calendario annuale per scopi agricoli e/o rituali.



Il Cerchio dei Tre Camini

- I 72 settori potevano essere usati come calendario, valendosi del sorgere eliaco di opportune stelle: ne risulta un calendario di 14 mesi di 26 giorni l'uno (l'ultimo di 27).
- Il sito è un unicum a livello europeo: un cerchio così grande si daterebbe in epoca megalitica ma fu realizzato nell'età del Ferro, di molto posteriore.



Gli Oppida

- Con il nome “oppidum” si designa una cittadella fortificata celtica.
- In Cisalpina, si sostiene di solito, non esisterebbero oppida. In realtà Livio ci parla di 28 oppida attorno a Como.
- Gaspani ha individuato 4 possibili oppida: il Belvedere Cereda a Montevvecchia (LC), il Caslè in Val d'Intelvi (CO), il Dunum di Clanezzo (BG), Monte Giove presso il Lago d'Orta (VCO).



Le Piramidi di Monteverchia



Le Piramidi di Montevercchia

- Sulle Piramidi di Montevercchia si è fantasticato molto e a sproposito.
- Tuttavia tali piramidi esistono e non sono un mistero: potrebbero essere state modellate nell'età del Ferro e i terrazzamenti essere dovuti a monaci medievali.



Le Piramidi di Montevercchia

- Occupiamoci del Belvedere Cereda, la cima di una delle piramidi.
- I lati del Belvedere Cereda sono orientati secondo i punti cardinali. Sono stati anche scavati due monoliti centrali, orientati est/ovest.
- Mettendosi lungo l'asse est/ovest e traguardando la levata eliacca di opportune stelle dietro le varie cime, i Druidi costruirono forse un calendario per usi agricoli e/o rituali.



Il Castelliere del Caslè

- Situato in Val d'Intelvi, studiato perchè presenta fortificazioni dell'età del Ferro. Plinio parla di un Triangolo Sacro degli Insubri che avrebbe incluso un oppidum e due pietre sacre.
- In effetti la zona è ricca di massi coppellati. Gaspani, con un programma di ottimizzazione, ha potuto determinare i componenti più probabili del Triangolo Sacro.



Il Castelliere del Caslè

- L'asse maggiore del Caslè è orientato alla levata eliaca di Arturo (Lughnasad).
- Il sistema castelliere più pietre sacre realizza un insieme di allineamenti solari, lunari e sulle feste celtiche (Samain, Imbolc, Beltane e Lughnasad) ovvero sulle levate eliache di Antares, Capella, Aldebaran e Regolo (che in Cisalpina spesso sostituiva Sirio).



Il Dunum di Clanezzo

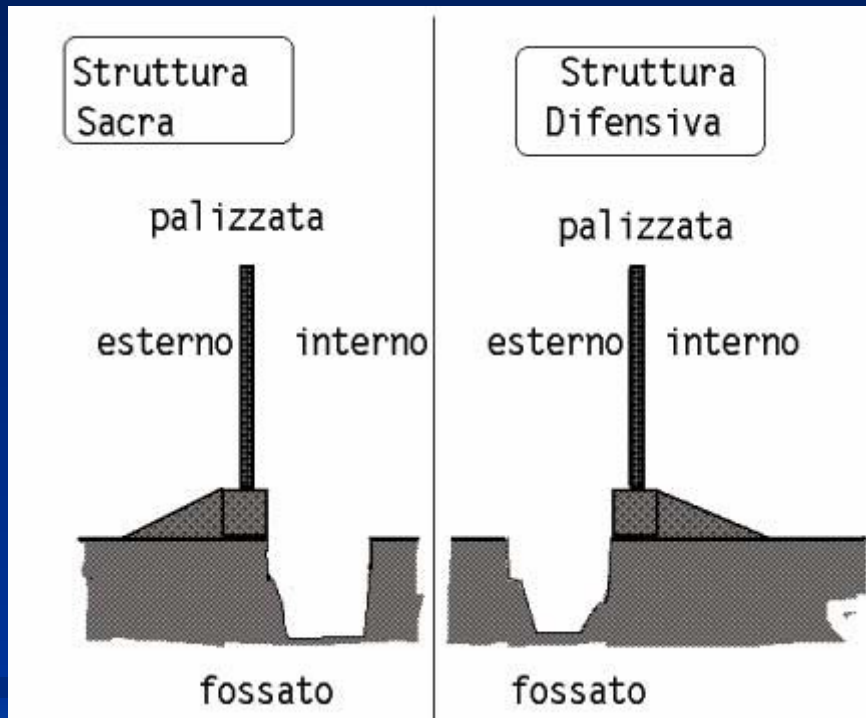
- Dunum in Celtico significa “altura”: il nome attuale di Duno (vedi toponimi come Induno e Chiuduno) ne rivela l'origine celtica. Sulla sua sommità, infatti, si trovano fortificazioni datate all'età del Ferro.
- Si è rilevato un possibile sistema di allineamenti che permetteva di istituire un calendario (agricolo e/o rituale) traguardando il Sole e opportune stelle attraverso le cime circostanti.



Il Monte Giove

- Il toponimo deriva probabilmente dal fatto che l'imperatore Giuliano l'Apostata (IV sec. d.C.), volendo re-instaurare il Paganesimo dopo Costantino, impose di erigere statue di Giove sulle vecchie alture sacre.
- Sulla cima si trova una spianata artificiale, circondata da un fossato e da un terrapieno (interessanti per le ragioni che esponiamo nel seguito).





- Il fossato è collocato all'esterno, come se si volesse proteggere l'esterno dalle forze divine (che si ritenevano) scatenate dai riti druidici.
- La stessa tecnica si trova in Irlanda nei recinti sacri di epoca celtica.

Il Monte Giove

- Attorno al Monte Giove esiste un possibile sistema di allineamenti tali che, traguardando il Sole, la Luna e opportune stelle rispetto alle cime circostanti, era possibile istituire un calendario annuale a scopi agricoli e/o rituali.



I Nemeton

- Nelle lingue celtiche, nemeton significa “recinto sacro”.
- Abbiamo visto che al centro di Milano esiste un possibile nemeton. Gaspani, mediante foto da satellite, ne ha individuati altri 4 nelle località di Aicurzio (MB), Cascina del Bosco (MI), Biassono (MB), Lomello (PV).



Orientamenti dei Nemeton

- Mediolanum: levata eliac a Samain e Imbolc, sorgere del Sole al solstizio d'inverno. Aicurzio: sorgere del Sole al solstizio d'inverno.
- Cascina del Bosco: levata eliac a Lughnasad.
- Biassono: direzione nord/sud. Lomello: direzione nord/sud.
- La struttura viaria del Nemeton di Lomello, ripresa dall'adiacente centuriazione romana, ha la stessa orientazione di Mediolanum.



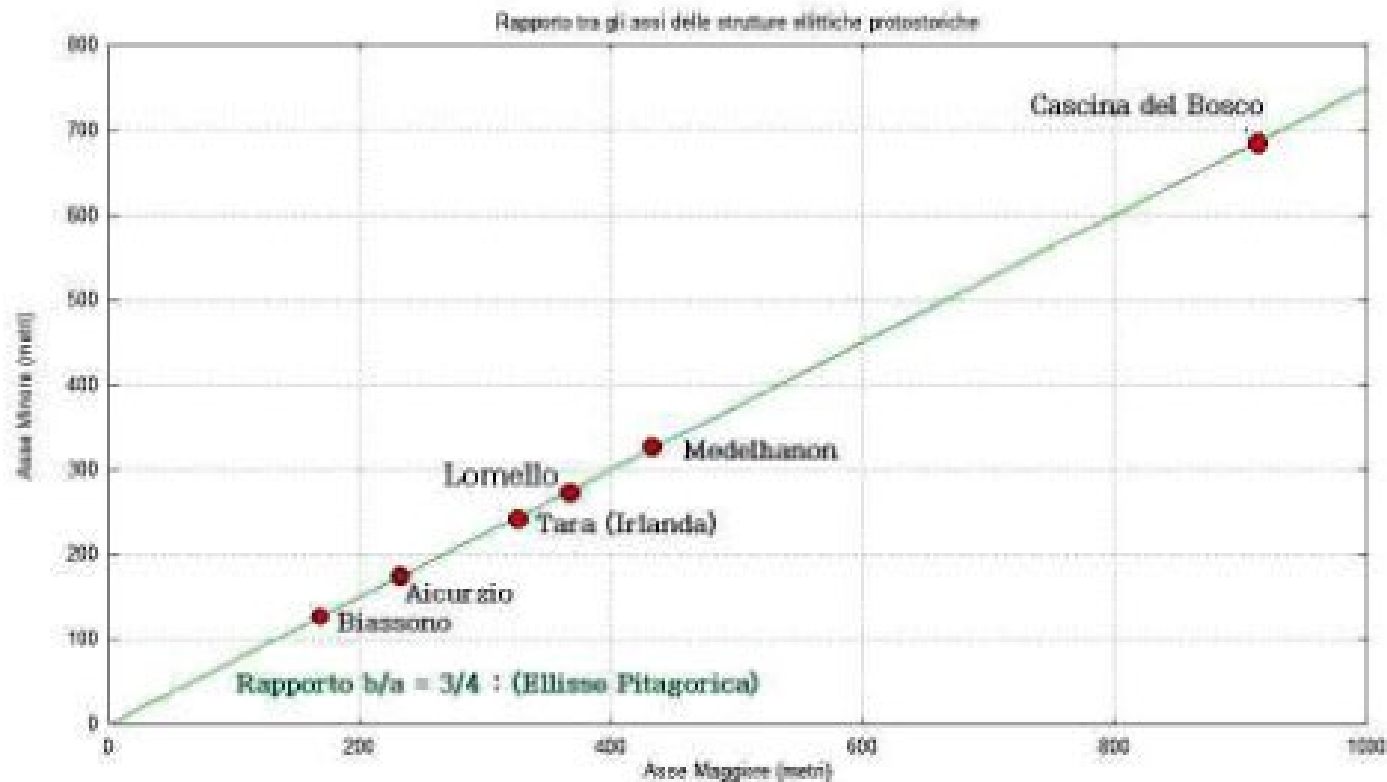


La struttura ellittica di Lomello, a sud di Milano ripresa dal satellite QuickBird il 25 Maggio 2010. L'altezza equivalente di ripresa è pari a 1110 metri.

Proporzioni dei Nemeton

- Tutti i nemeton studiati hanno gli assi in rapporto $\frac{3}{4}$ e dunque definiscono un triangolo rettangolo pitagorico, con lati (3,4,5).
- Per i nemeton cisalpini, come per Tara, l'unità di misura usata è pari a 1.34 m e corrisponde al tricubito (cubàt) irlandese, protostorico e altomedievale.





Confronto tra la morfologia di tre strutture ellittiche di origine protostorica: L'ellisse di Lomello esaminata in questa sede, l'ellisse di Biassono, l'ellisse di Cascina del Bosco, l'ellisse di Aicurzio, il "*Rath na Riach*" di Tara (Irlanda) e l'ellisse di Medelhanon (Milano). La linea continua si riferisce al rapporto tra gli assi basato sulla minima terna pitagorica (3, 4, 5).

Siti Megalitici

- In Val d'Ossola si trovano siti megalitici, non datati archeologicamente ma con possibile datazione all'età del Rame o età del Ferro (determinata da Gaspani, ottimizzando gli allineamenti).
- Muraglioni megalitici si ritrovano anche in Val Brembana, presso il Dunum di Clanezzo.



Montecrestese

- A Montecrestese (VCO) vi sono due sistemi di menhir che si accompagnano a muraglioni megalitici, cui si appoggiano costruzioni a volta aggettante.
- Ingressi delle costruzioni orientati sul tramonto del Sole al solstizio d'inverno e del Sole al solstizio d'estate.





Pratinuovi

- A Pratinuovi (Val Brembana, BG, presso il Dunum di Clanezzo) vi sono muraglioni megalitici orientati sul tramonto del Sole al solstizio d'estate.
- Notare l'analogia con Montecrestese, non ancora spiegata archeologicamente.
- Il sito non è stato ancora soggetto a scavo ma, sulla base dello stile costruttivo dei muraglioni, Kruta lo ha datato al IV sec. a.C.

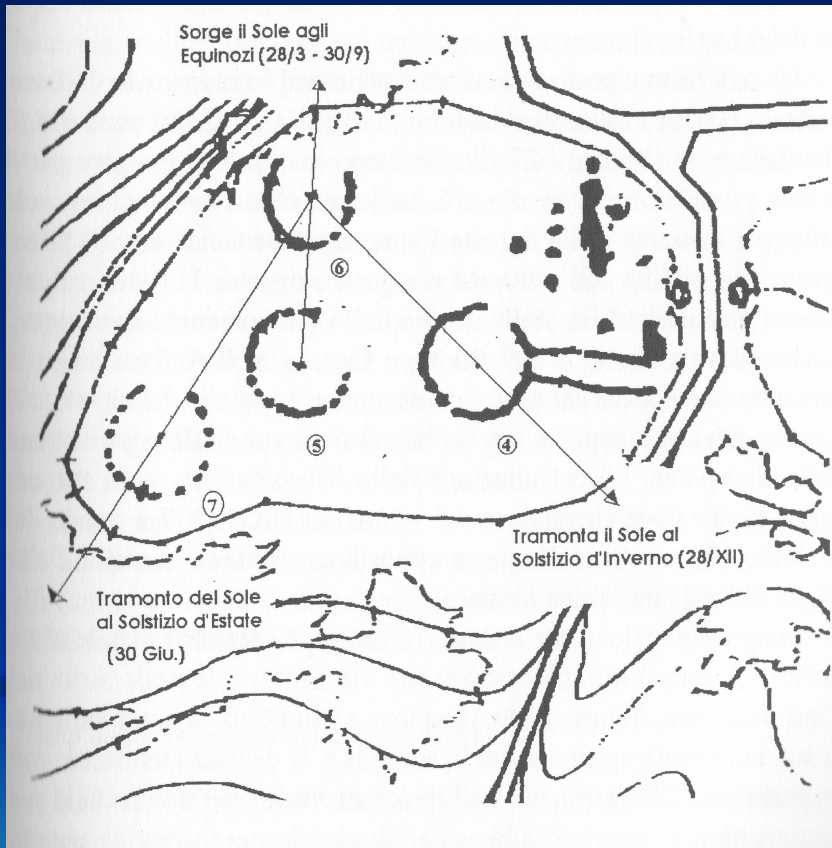


I Cromlech

- Cromlech è un termine gallese che significa “cerchio di pietre”.
- In Insubria vi sono tre sistemi di cromlech tuttora visibili: i cromlech del Monsorino a Golasecca (VA), della Garzonera di Vergiate (VA), di Castelletto Ticino (NO).
- Non sono siti megalitici ma celtici: risalgono al VII sec. a.C.

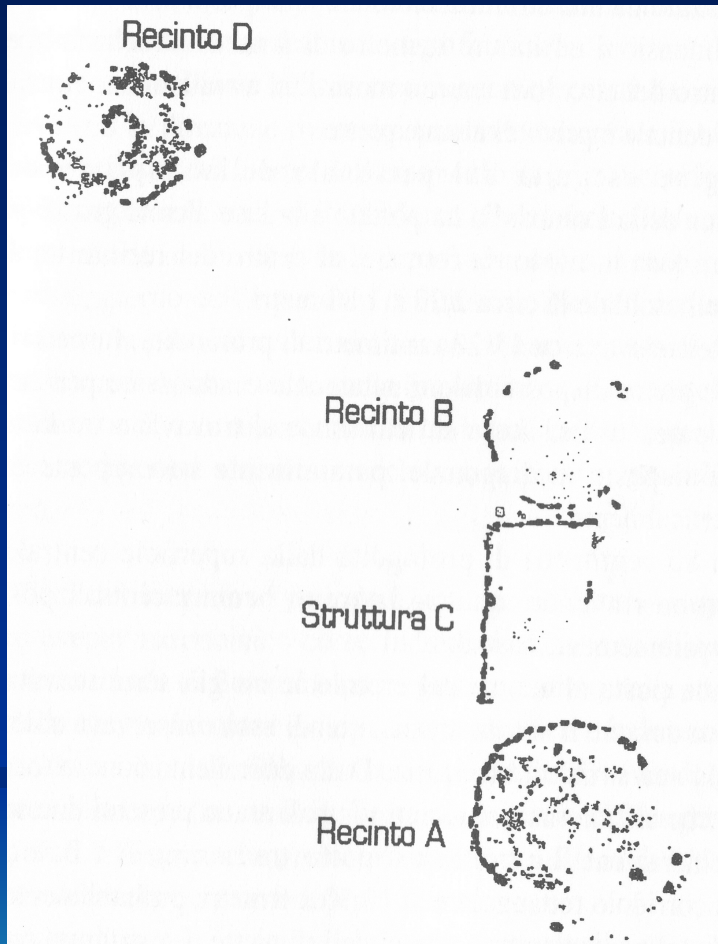


Cromlech del Monsorino



- Allineamenti sulla levata eliacale delle Pleiadi e Orione e sorgere del Sole al solstizio d'inverno.
- Gli allineamenti sopra citati formano un triangolo pitagorico (3,4,5).

Cromlech della Garzoneria



- Allineamenti su levate eliache di Pleiadi, Spica (indicatore autunnale) e Betelgeuse, sulle feste celtiche di Imbolc e Beltane (Capella e Aldebaran), sul sorgere del Sole al solstizio d'estate.

Le Necropoli

- Necropoli insubre di Somma Lombardo (incinerazione, I sec. a.C.): direzione nord/sud, una tomba orientata verso la levata eliaca delle Pleiadi, una sulla levata eliaca di Betelgeuse.
- Necropoli boica di Casalecchio di Reno (BO), IV sec. a.C., incinerazione, celtica arcaica: orientata in direzione est/ovest, vicini santuari orientati sulla levata eliaca di Orione e alle feste di Samain ed Imbolc.



Le Necropoli

- Cernuti, attraverso le stelle di Casalecchio di Reno, ha proposto un calendario agricolo annuale per i Celti.
- Necropoli del Priamar, Savona, inumazione, III-VII sec. d.C., Sabazi (celto-liguri romanizzati): levata eliacca di Orione, Sirio (Lughnasad) e Spica (indicatore stagionale).
- Orientamenti tipici per i Celti: i Sabazi potrebbero aver mantenuto usanze celtiche per secoli.



Necropoli di Mel



- Paleoveneta, Mel (BL), incinerazione, VII sec. a.C.
- Allineamenti al sorgere del Sole a Samain e Imbolc (feste celtiche presso i Veneti arcaici) e al solstizio invernale.

I Camuni

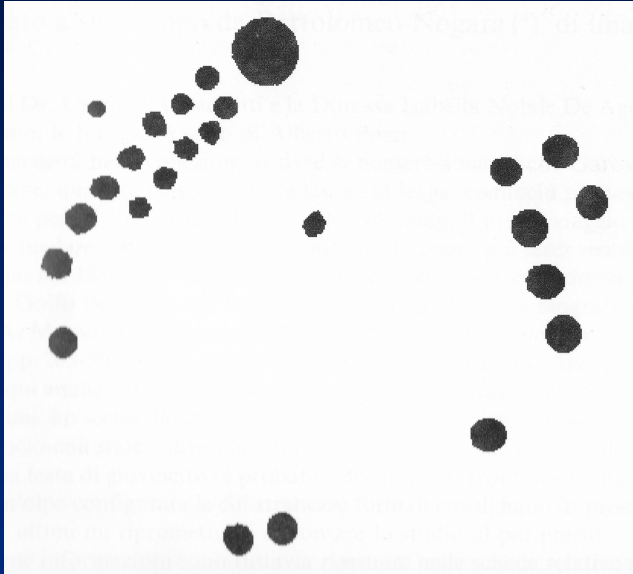
- In Valcamonica vi sono orientazioni solari, lunari e stellari (con preferenza per nord/sud), orientazioni solari nelle sepolture e presenza, negli abitati, di orientazioni tali da garantire la maggior insolazione possibile.
- Tra le incisioni rupestri si trovano 22 diversi tipi di simboli solari, simboli lunari e, come vedremo, possibili rappresentazioni di comete. Da citare anche la Mappa di Bedolina, accurata mappa topografica.



I Camuni

- Si sospetta la presenza di un calendario agricolo camuno, costruito con allineamenti solari, lunari e stellari rispetto alle varie cime dei monti.
- Spettacolari giochi di luce dietro a due montagne. Pizzo Badile: sorgere del Sole agli equinozi. Concarena: tramonto del Sole agli equinozi.





- Foppe di Nadro, probabile Cometa di Halley.



- Capitello dei Due Pini, cometa non identificabile (forse meteorite caduto in Austria nel 3100 a.C.)

Rose Camune



- Le Rose Camune, un centinaio, hanno orientazione rivolta verso i punti estremi del Sole a sud. Questo concorda col fatto che la Rosa Camuna è un simbolo solare dell'età del Ferro.

Conclusioni

- I Celti Cisalpini sono spesso disprezzati e si arriva a sostenere che non sarebbero mai esistiti!
- Quanto abbiamo visto dimostra invece che tali popolazioni ebbero una sviluppata cultura “scientifica”, in senso astronomico e geometrico, legata ai Celti Transalpini ma con aspetti originali.



Celti Cisalpini
Uno Sguardo Antropologico
di Stefano Spagocci



Stefano Spagocci

ARCHEOASTRONOMIA
EUROPEA

Dal Paleolitico al Medioevo

