

SOCIETATEA ROMÂNĂ PENTRU

ASTRONOMIE
CULTURALĂ



ȘTIINȚĂ

CULTURĂ

ARTĂ

PASIUNE

POPULARIZARE

REPERE DE ASTRONOMIE CULTURALĂ ÎN ROMÂNIA

ASTRONOMIA A LĂSAT PUTERNICE URME ASUPRA CULTURII OAMENILOR CARE AU LOCUIT ACESTE MELEAGURI DEOSEBITE. PASIONAȚII POT DESCOPERI ÎN ROMÂNIA UN BOGAT IZVOR DE ASTRONOMIE, ISTORIE ȘI CULTURĂ. MONUMENTE ISTORICE, CLĂDIRI ȘI CASE TRADIȚIONALE, SEMNE ȘI SIMBOLURI, CADRANE SOLARE, TOATE CONȚIN O PUTERNICĂ INFLUENȚĂ ASTRONOMICĂ PE CARE O PUTEȚI DESCOPERI ÎN TIMPUL UNOR DRUMEȚII ÎN NATURĂ SAU PLIMBĂRI CU MAȘINA. ACESTEA REPREZINTĂ O OGLINDĂ A COSMOSULUI PE PĂMÂNT, O ÎNCERCARE A OMULUI DE A INTERPRETA AICI JOS CE A VĂZUT ACOLO SUS.

NUMEROASE CLUBURI, PLANETARI, OBSERVATOARE ȘI MUZEE AȘTEAPTĂ PASIONAȚII ȘI CURIOSII DEOPOTRIVĂ SĂ LE TREACĂ PRAGUL.



ALINIERI ASTRONOMICЕ



ÎN ROMÂNIA REGĂSIM NUMEROASE SITURI DATÂND DIN PREISTORIE ŞI PÂNĂ ÎN PERIOADA ROMANĂ CE CONȚIN ALINIERI ASTRONOMICЕ DUPĂ SOARE ŞI STELE:

- TĂBLIȚELE DE LA TĂRTĂRIA (TRANSILVANIA - 5500 î.Hr.)
- SANCTUARUL DE LA PARȚA (BANAT - 5000 î.Hr.)
- NECROPOLE ORIENTATE ASTRONOMIC (MUNTENIA, TRANSILVANIA - 4600-4000 î.Hr.)
- FORTIFICAȚIA DE LA IARCURI-CORNEȘTI (BANAT - 1500 î.Hr.)
- SARMIZEGETUSA REGIA (TRANSILVANIA - SEC. I î.Hr.)
- TROPAEUM TRAIANI (DOBROGEA - SEC. II D. Hr.)
- BAZILICI PALEO-CREȘTINE (DOBROGEA - SEC. IV-VI D.Hr.)

CEL MAI VECHI EXEMPLU DE CLĂDIRE CE PREZINTĂ ALINIERI ASTRONOMICЕ



ESTE SANCTUARUL DE LA PARȚA (JUDEȚUL ȚI MIȘ), MAI VECHI CU 2000 DE ANI DECÂT CELEBRUL STONEHENGE DIN MAREA BRITANIE.

RECONSTRUIT INTEGRAL DIN MATERIALELE ORIGINALЕ, LA JUMĂTATE DIN DIMENSIUNEA INIȚIALĂ, MONUMENTUL SE AFLĂ ÎN INCINTA MUZEULUI BANATULUI DIN ȚI MIȘOARA.

SANCTUARUL ERA ALINIAT E-V, AVÂND ÎN PARTEA ESTICĂ UN ALTAR FORMAT DINTR-O FIGURINĂ FEMININĂ ALĂTURI DE CARE SE AFLA UNA ZOOMORFĂ CU CAP DE TAUR. LA ECHINOȚII (DE TOAMNĂ ȘI DE PRIMĂVARĂ) LUMINA SOARELUI PĂTRUNDEA LA APUS PRINTR-UN ORIFICIU ÎN PARTEA VESTICĂ ȘI SE STINGEA PE CAPUL DE TAUR. ASTFEL, SE REALIZA UN RITUAL AL FERTILITĂȚII ȘI FECUNDITĂȚII, ÎN MOMENTE CHEIE DIN AN, ÎNDEOSEBI PRIMĂVARA CÂND NATURA REÎNVIA DUPĂ LUNGA IARNĂ. ÎNTERESANT ESTE CĂ LA MOMENTUL CONSTRUIRII SANCTUARULUI, SOARELE RĂSĂREA LA ECHINOȚIUL DE PRIMĂVARĂ DIN CONSTELAȚIA TAURULUI, UNA DINTRE CELE MAI VECHI CONSTELAȚII.

LA CIRCA 23 KM NORD DE TIMIȘOARA SE RECĂSEȘTE PROBABIL CEA MAI MARE FORTIFICAȚIE DE PĂMÂNT DIN EUROPA. CERCETĂRILE DE LA FAȚA LOCULUI CONTINUĂ ȘI ÎN PREZENT. ACEASTĂ STRUCTURĂ DE CIRCA 6 KM ÎN DIAMETRU ESTE FORMATĂ DIN PATRU VALURI DE PĂMÂNT PREZENTÂND URME DE FOC ȘI DE OCUPARE ÎNCEPÂND CU EPOCA BRONZULUI.

AȘA-ZISA FORTIFICAȚIE DE LA
PREOȚII UNUI

CORNEȘTI-ȚARCURI
CULT SOLAR

AR FI FOST FOLOSITĂ ÎN SCOPURI RELIGIOASE.
AU ALES PESEMNE ACEST LOC DATORITĂ AMPLASĂRII
SPECIALE A ACESTUIA LA INTERSECȚIA A DOUĂ AXE SOLSTIȚIALE



CE PORNESC DIN VÂRFURILE ȚARCU (MUNȚII ȚARCU) ȘI HIGHȘ (MUNȚII ZARANDULUI), CELE MAI MARI VÂRFURI VIZIBILE LA ORIZONT. LA SOLSTIȚIUL DE VARĂ (21 IUNIE), SOARELE, PRIVIT DIN COMPLEX RĂSARE DIN SPATELE VÂRFULUI HIGHȘ, PE CÂND LA CEL DE IARNĂ (22 DECEMBRIE) ACESTA RĂSARE DIN DREPTUL VÂRFULUI ȚARCU. PRESUPUSUL OBSERVATOR, LOCALIZAT LA 45° 55' 45" N ȘI 21° 14' 30" E, POATE FI VIZITAT DE PE DRUMUL DN69 TIMIȘOARA-ARAD.

ÎN 1961, ARHEOLOGII AU REALIZAT LÂNGĂ LOCALITATEA
DIN JUDEȚUL ALBA UNA DINTRE CELE MAI ÎNSEMNATE
DESCOPERIRI ARHEOLOGICE DE PE TERITORIUL ROMÂNIEI.

TĂRTĂRIA



ESTE vorba despre trei tăblițe din ceramică (a căror datare este incertă) care au fost descoperite lângă scheletul unei preotese de circa 55 de ani bolnavă de tuberculoză osoasă. Două din cele trei tăblițe sunt dreptunghiulare iar cealaltă circulară. Dintre ele, două conțin o serie de simboluri despre care se presupune că ar face parte din așa-numita scriere Danubiană.

Deși controversate, acestea au fost interpretate în diverse feluri. Deosebit de interesantă este tăblița circulară, datorită semnificației sale strâns legate de astronomie, mai precis de ciclul lunar. Tăblița este împărțită în două zone, lumea de sus și lumea de jos. Pe cer, se află Soarele, reprezentat printr-un disc aflat la amiază și Luna, simbolizată de un tron dublu precum și de o serie de „D”-uri, ce pot semnifica fazele acesteia. Prezența ei alături de Soare nu este întâmplătoare, ea fiind Regina Noptii și partenerul Soarelui pe cer.

Tăblițele se află depozitate la Muzeul de Istorie a Transilvaniei făcând uneori obiectul unor expoziții temporare. Pentru a putea vedea o replică a tăblițelor, puteți vizita monumentul dedicat acestora (45° 56' 51,7" N 23° 24' 36,7" E), aflat pe DN7 între Orăștie și Sebeș.

OMUL DIN NEOLITIC NU S-A REZUMAT LA A CREA MONUMENTE ȘI CALENDARE ASTRONOMICE CU SCOPUL DE A DETERMINA MOMENTELE CHEIE DIN AN PROPICIE AGRICULTURII SAU ÎNCHINATE UNOR CULTE ALE FERTILITĂȚII ȘI FECUNDITĂȚII.

DE BUNĂ SEAMĂ, EL ERA INTERESAT ȘI DE VIAȚA DE APOI ȘI DE POSIBILELE LEGĂTURI ALE ACESTEIA CU CERUL. DOVADĂ STAU NUMEROASELE ALINIERI EST-VEST ALE MORMINTELOR DIN CÂTEVA NECROPOLE NEOLITICE DE PE TERITORIUL ROMÂNIEI.

EXEMPLELE INCLUD SITURILE DE LA

ICLOD
CERNICA

(JUDEȚUL CLUJ, CIRCA 4200 Î.HR.)

(JUDEȚUL ILFOV, 4600 Î.HR. -
44° 25' 27" N 26° 16' 07,2" E)

GRĂDIȘTEA ULMILOR

(JUDEȚUL CĂLĂRAȘI,
44° 11' 16,1" N 27° 00' 09,6" E).

ORIENTĂRILE AU FOST DETERMINATE ÎN FUNCȚIE DE LOCUL SPRE CARE PRIVEA DEFUNCTUL, ESTIMATE DIN ORIENTAREA CRANIILOR. ORIENTAREA MORMINTELOR CĂTRE RĂSĂRIT ESTE UN OBICEI CE SE MAI PĂSTREAZĂ ÎN MULTE CIMITIRE MODERNE.



CAPITALA DACIEI A FOST MUTATĂ DE CĂTRE BUREBISTA DE LA ARGEDAVA LA ÎN MUNȚII ORĂȘTIEI, UNDEVA ÎN A DOUA JUMĂTATE A SECOLULUI I Î.HR.

SARMIZEGETUSA REGIA

SOARELE DE ANDEZIT, UN GIGANT CEAS SOLAR, ARE FORMA UNUI DISC ȘI CONȚINE O PRELUNGIRE CE INDICĂ NORDUL GEOGRAFIC. PE DISC, SE GĂSEȘTE O SERIE DE 10 SPIȚE PE CARE UNII CERCETĂTORI LE-AU LEGAT DE CICLUL DE ACTIVITATE SOLARĂ.

SANTUARUL MARE CIRCULAR ESTE O STRUCTURĂ DIN LEMN ALE CĂREI STĂLPI AU FOST ADĂUGAȚI ÎN TIMPUL FILMĂRIILOR DIN ANUL 1980 LA FILMUL BUREBISTA. PRIVIND DE LA SOARE PRIN CENTRUL SANCTUARULUI MARE PUTEM VEDEA RĂSĂRITUL SOARELUI LA SOLSTIȚIUL DE IARNĂ. DE NUMĂRUL DE LESPEZI DE PIATRĂ SE LEAGĂ NUMEROASE IPOTEZE DESPRE EXISTENȚA UNUI CALENDAR DACIC.

ÎN GENERAL, BAZILICILE PALEO-CREȘTINE SUNT ORIENTATE PE AXA E-V CU ABSIDA SPRE EST, FIIND ALINIATE DUPĂ RĂSĂRITUL SOARELUI (CAPIDAVA – SOLSTIȚIUL DE VARĂ), MARCÂND UNEORI LOCUL DE UNDE ACESTA RĂSĂREA ÎN ZIUA DE NAȘTERE A SFÂNTULUI PROTECTOR.

ALTE BAZILICI, CONSTRUITE PROBABIL PE LOCUL UNOR TEMPLE PĂGÂNE,
PĂR A SE ALINIA DUPĂ PUNCTUL DE RĂSĂRIT AL

LUNII (ARGAMUM)
SAU
AL UNOR STELE
(DINOGETIA).

ÎN SUDUL DOBROGEI DE ASTĂZI, GĂSIM LOCALITATEA ADAMCLISI, UNDE PUTEM VEDEA IMPRESIONANTUL MONUMENT RIDICAT DE ÎMPĂRATUL TRAIAN ÎN ANUL 109 D.HR. PENTRU A SĂRBĂTORI VICTORIA DIN 101-102 D.HR. COMPLEXUL ESTE FORMAT DIN MONUMENTUL ÎN SINE, UN TUMUL FUNERAR ȘI UN ALTAR.

ÎMPREUNĂ FORMEAZĂ UN TRIUNGHI ISOSCEL CE INDICĂ SPRE RĂSĂRITUL SOARELUI LA DATA DE 18 SEPTEMBRIE 53 D.HR. ANUL NAȘTERII ÎMPĂRATULUI TRAIAN.

SIMBOLURI

ASTRONOMICE MEGALITICE

ÎN ROMÂNIA, REGĂSIM NUMEROASE LOCURI CE CONȚIN SIMBOLURI ASTRONOMICE INSCRIȚIONATE PE ROCI ÎN LOCURI RETRASE DIN MUNȚI SAU PEȘTERI.

- GURA HAITII (BUCOVINA)
- MUNTELE TEASC (TRANSILVANIA)
- PEȘTERA CIZMEI (TRANSILVANIA)
- PEȘTERA GAURA CHINDIEI 2 (BANAT)

ÎN ROMÂNIA PUTEM ÎNTÂLNI O SERIE DE LOCAȚII CE CONȚIN PICTURI RUPESTRE REALIZATE CU PRECĂDERE ÎN PEȘTERI. DINTRE ACESTE, CELE MAI VECHI SUNT ÎN PEȘTERA COLIBOAI (JUDEȚUL BIHOR – 35000 ANI VECHIME), PEȘTERA CUCIULAT (JUDEȚUL SĂLAJ) – 12000 DE ANI VECHIME).

ELE DATEAZĂ DIN PALEOLITIC, PE CÂND OMUL SE OCUPA CU VÂNĂTOAREA ȘI CULESUL FRUCTELOR SĂLBATICE. DEȘI MULTE DIN SEMNELE DESCOPERITE AICI SUNT REPREZENTĂRI DE ANIMALE (PEȘTERILE COLIBOAI ȘI CUCIULAT) SAU ALE UNOR SPIRITE (PEȘTERA POPII) UNELE CONȚIN FIGURI ABSTRACTE, CERCURI, CRUCI, PENTAGRAME CE POT FI ASOCIATE CU DIVERSE SIMBOLURI SOLARE, ASTRALE ȘI CARDINALE. DISCUL POATE SIMBOLIZA SOARELE, PENTAGRAMA STELELE, IAR CRUCEA PUNCTELE CARDINALE.

PEȘTERA

GAURA CHINDIEI 2

SE AFLĂ PE UN VERSANT, ÎN DREPTUL BORNEI KILOMETRICE CE INDICĂ 4 KM SPRE CORONIA (CARAȘ-SEVERIN) PE DN57. DE JOS, ESTE VIZIBILĂ PEȘTERA GAURA CHINDIEI 1.

CHINDIEI 2 SE AFLĂ SUB EA.

ACCESUL SE FACE PRIN PARTEA DREAPTĂ A UNUI MARCAJ ALBASTRU AFLAT PE UN STÂLP DE CURENT.



ALĂTURI DE PICTURILE RUPESTRE REGĂSITE MAI ALES ÎN PEȘTERI, ÎN ROMÂNIA ÎNTÂLNIM ȘI NUMEROASE INSCRIȚII INCIZATE (PETROGLIFE) ÎN PIATRĂ, FOLOSINDU-SE UNELTE ASCUȚITE. ACESTEA SE AFLĂ ATÂT ÎN PEȘTERI PRECUM

CÂT ȘI ÎN AER LIBER PE DIVERSE BLOCURI DE PIATRĂ:

- VALEA SOMEȘULUI – JUDEȚUL SĂLAJ
- MUNTELE TEASC – JUDEȚUL HARGHITA, 46° 55' 05,7" N 25° 30' 41,7" E
- GURA HAITII – JUDEȚUL SUCEAVA, 47° 11' 36,3" N 25° 15' 17,2" E

PRINTRE ACESTEA, SE POT REMARCA O SERIE DE SIMBOLURI SOLARE ȘI LUNARE, ÎNDEOSEBI CERCURI. SE BĂNUIEȘTE CĂ UNELE AR REPREZENTA ECLIPSE (GURA HAITII) SAU SOARELE (PEȘTERA CIZMEI, GURA HAITII, MUNTELE TEASC).

UN FAPT INTERESANT ESTE PREZENȚA UNOR FIGURI SOLEIFORME (PEȘTERA CU ÎNCIZII) ASEMĂNĂTOARE CU PICTURILE RUPESTRE DE LA PEȘTERA POPII.



SIMBOLURI ASTRONOMICЕ ÎN

ORNAMENTICA
TRADIȚIONALĂ

CERCETĂRILE ETNOASTRONOMICE AU CONDUS LA CONCLUZIA CĂ DIVERSE SEMNE PRECUM: PUNCTELE, CERCULETELE, CRUCIULIȚELE, ROMBURILE, SPIRALELE, VÂRTELNIȚA, ROZETELE, COLOANELE, BRĂDUȚUL ETC., PE CARE LE ÎNTÂLNIM PE CUSĂTURI, ȚESĂTURI, CERAMICĂ, OUĂ ÎNCONDEIATE, ÎN ORNAMENTICA CASELOR ȘI LĂCAȘURILOR DE CULT, PE STĂLPI DE POARTĂ REPREZINTĂ SOARELE, LUNA, STELELE, ZODIACUL, ECLIPSELE, POMUL VIETII SAU ARBORELE COSMIC. CASELE TRADIȚIONALE DIN DIVERSE ZONE ALE ȚĂRII CONȚIN DECORAȚIUNI CU CARACTER ASTRONOMIC. AMINTIM AICI CASE DIN BANAT, MARAMUREȘ, BUCOVINA ȘI MOLDOVA. ORNAMENTELE CONȚIN SORI, RAZE DE SOARE, STELE.



ARBORELE COSMIC,
POMUL VIEȚII,
COLOANA CERULUI

REPREZINTĂ LEGĂTURA ÎNTRE CER ȘI PĂMÂNT (AXA CERULUI) ȘI EXPRIMĂ EVOLUȚIA OMULUI ÎN CONCORDANȚĂ CU MEDIUL ÎNCONJURĂTOR. LA ÎNCEPUT, OAMENII CONSIDERAU UNII ARBORI, ARBORI SACRI ASOCIAȚI CU DIFERITE EVENIMENTE: NAȘTEREA, NUNTA, MOARTEA, ARBORELE JUSTIȚIAR, ARBORELE FERTILIZATOR. PRIMELE REPREZENTĂRI ALE ARBORELUI COSMIC SUNT ARBORELE DE PE PLĂCUȚA DREPTUNGIULARĂ DE LA TĂRTĂRIA, COLOANA CERULUI DE LA CĂSCIOARELE, COLOANA DACĂ DE PE COLUMNA LUI TRAIAN. CEA MAI RAFINATĂ REPREZENTARE ESTE COLOANA ÎNFINITULUI A LUI BRÂNCUȘI DE LA TÂRGU JIU.

CRUCEA

REPREZINTĂ SIMBOLUL CREDINȚEI CREȘTINE, BAZAT PE TEMA RĂSTIGNIRII LUI IISUS HRISTOS ȘI ARE ROL DE APĂRARE ȘI AJUTOR. SE ÎNTĂLNEȘTE PE TURLELE BISERICILOR, PE CASE, LA ÎNTRETĂIEREA UNOR DRUMURI ETC. CA VECHI SIMBOL COSMIC, REPREZENTA SOARELE, PUNCTUL DE ÎNTRETĂIERE SIMBOLIZA CENTRUL UNIVERSULUI, IAR CELE PATRU BRAȚE CELE PATRU PUNCTE CARDINALE. SUNT BINECUNOSCUTE

CRUCILE PICTATE DIN CIMITIRUL VESEL DE LA SĂPÂNȚA



SAU CRUCILE SOLARE DE LA ARINIȘ, AMBELE ÎN MARAMUREȘ.

ROZETA

ESTE UN SIMBOL SOLAR (SAU STELAR) CARE A APĂRUT CA MOTIV DECORATIV ÎN MESOPOTAMIA ÎN URMĂ CU CIRCA 2500 ANI, DAR SE ÎNTĂLNEȘTE ȘI ÎN GRECIA ANTICĂ, ÎN INDIA ÎN ASIA CENTRALĂ. CEA MAI RĂSPÂNDITĂ ARE ȘASE RAZE SEMNIFICÂND FAPTUL CĂ DUMNEZEU A CREAT LUMEA ÎN ȘASE ZILE.

EXISTĂ ȘI ROZETE CU MAI MULTE RAZE, UNEORI CURBATE ȘI CARE REPREZINTĂ MORIȘCA SAU VÂRTEJUL SUGERÂND MIȘCAREA SOARELUI. CA REPREZENTARE GEOMETRICĂ A SOARELUI, ROZETA LUMINEAZĂ ȘI ÎNFRUMUȘEAZĂ, FIIND SIMBOL AL VIEȚII, AL FERTILITĂȚII ȘI AL CĂLDURII SUFLETEȘTI.

ÎN ARTA POPULARĂ ROMÂNEASCĂ ÎNTĂLNIM ROZETE SCULPTATE PE BISERICILE DE LEMN, PE PATURI, STĂLPI DE PORȚI ETC. UN EXEMPLU FRUMOS ESTE DAT DE REPREZENTAREA DE LA MĂNĂȘTIREA DINTR-UN LEMN DIN COMUNA FRÂNCEȘTI, JUDEȚUL VRANCEA.



SPIRALA REPREZINTĂ SIMBOLUL INFINITULUI ȘI NEMURIRII.

EA SEMNIFICĂ REGENERAREA ȘI ENERGIA VITALĂ, ATRIBUTE ALE MARII ZEIȚE ȘI ALE ZEULUI SOARE.

SPIRALA DUBLĂ REPREZINTĂ EVOLUȚIA ȘI INVOLUȚIA: VIAȚA ȘI MOARTEA. ESTE IMAGINEA FEMEII, A RODIRII ȘI A NAȘTERII. CA SEMN APOTROPAIC APARE PE MÂNERELE SĂBIIILOR, PE COIFURI ȘI SCUTURI. SUNT BINECUNOSCUTE BRĂȚĂRILE DIN AUR SUB FORMĂ DE SPIRALĂ ALE DACILOR, ORNAMENTELE DE PE VASELE DIN CERAMICĂ ȘI OUĂ ÎNCONDEIATE.

O CATEGORIE APARTE DE ORNAMENTE ASTRONOMICĂ O CONSTITUIE PE CELE MAI MULTE LE ÎNTĂLNIM PRIN LĂCAȘURILE DE CULT. SE ȘTIE CĂ BISERICA RESPINGE GHICITUL ÎN STELE, DAR ZODIACUL ESTE UTILIZAT ȘI INTERPRETAT CA O METAFORĂ A CURGERII TIMPULUI.

SEMNELE ZODIACA.

UN EXEMPLU FRUMOS ESTE CEL REȚĂSIT LA BISERICA ADORMIREA MAICII DOMNULUI DIN TURDA (JUDEȚUL CLUJ) ȘI CARE SE ASEAMĂNĂ CU ZODIACUL DE LA VORONEȘ.



UNUL DIN CELE MAI RĂSPÂNDITE MOTIVE ÎN ORNAMENTICA POPULARĂ ESTE MOTIVUL SOARELUI. DE OBICEI, ACESTA ESTE SUB FORMĂ DE CERC, CERC CU RAZE ÎN INTERIOR SAU ÎN EXTERIOR, ROMB, SAU STELUȚĂ, DAR ÎNTĂLNIM ȘI SORI STILIZAȚI SUB FORMA UNOR CURCURI SAU PĂTRATE DE LA CARE PORNESC ÎN JOS TREI RAZE.

UN ORNAMENT DEOSEBIT DE INTERESANT ESTE CEL ÎN CARE DISTINGEM O ECLIPSĂ DE SOARE. LA ACESTA VEDEM UN CERC (SOARELE) INTERSECTAT LATERAL DE DOUĂ ARCE DE CERC, CARE SUGEREAZĂ TRECEREA LUNII PESTE DISCUL SOARELUI. DE LA ACEST CERC VEDEM CELE TREI RAZE SPRE PĂMÂNT. UNEORI, ACESTE RAZE SUNT INTERSECTATE DE O BARĂ ORIZONTALĂ ÎN CARE IDENTIFICĂM NORII. CEA MAI MARE DENSITATE A MOTIVULUI ECLIPSELOR DE SOARE SE AFLĂ PE CASELE DIN BUCOVINA PRECUM ȘI CÂTEVA PRIN JUDEȚELE LIMITROFE.

CADRANE SOLARE



CADRANELE SAU CEASURILE SOLARE REPREZINTĂ O CATEGORIE APARTE DE PATRIMONIUL ASTRONOMIC CULTURAL, FIIND UTILIZATE DE MII DE ANI LA MĂSURAREA CURGERII TIMPULUI. ÎN ROMÂNIA EXISTĂ CIRCA 200 DE CADRANE SOLARE AFLATE ÎN DIFERITE STADII DE CONSERVARE, MAJORITATEA ÎN INTERIORUL ARCULUI CARPATIC.

PRINCIPIUL LOR DE FUNCȚIONARE SE BAZEAZĂ PE EVOLUȚIA SOARELUI PE CER, RESPECTIV PE DIRECȚIA ȘI LUNGIMEA UMBRELOR. ÎN ZILELE SENINE, TRASEUL CERESC AL SOARELUI SE OGLINDEȘTE ÎN PLAN TERESTRU PRIN UMBRELE OBIECTELOR. ACESTE SUNT MEREU ORIENTATE ÎN PARTEA OPUSĂ SOARELUI ȘI POT FI UTILIZATE LA DETERMINAREA TIMPULUI PRECUM ARĂTĂTOARELE UNUI CEASORNIC. PRIMELE CADRANE SOLARE DESCOPERITE PE TERITORIUL ROMÂNIEI DATEAZĂ DIN ANTICHITATE. CARACTERISTIC PENTRU ELE ESTE CĂ AVEAU FORMĂ SFERICĂ, CILINDRICĂ SAU CONICĂ ȘI ÎMPĂRȚEAU ZIUA-LUMINĂ ÎN 12 INTERVALE DE TIMP EGALE - AȘA-NUMITELE ORE TEMPORARE - DE LA RĂSĂRITUL SOARELUI PÂNĂ LA APUS.

CEL MAI VECHI CADRAN SOLAR ANTIC DIN ȚARA NOASTRĂ A FOST DEZGROPAT ÎN CETATEA GRECEASCĂ HISTRIA DE PE MALUL MĂRII NEGRE (JUD. CONSTANȚA), ÎN ANUL 1950. ESTE vorba despre un fragment de cadran solar din marmură albă, cu suprafață sferică, datând din sec. III-IV î.Hr. Acesta se păstrează la Muzeul Național de Istorie a

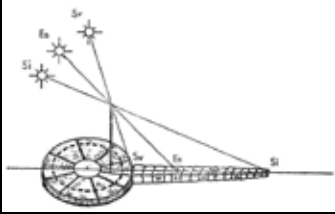


ROMÂNIEI DIN BUCUREȘTI. UN AL DOILEA EXEMPLAR ANTIC A FOST DESCOPERIT LA CUMPĂNA (JUD. CONSTANȚA) ÎN ANUL 1960, FIIND REALIZAT UNDEVA ÎN SEC. II D.HR. ORIGINALUL SE PĂSTREAZĂ LA MUZEUL DE ISTORIE NAȚIONALĂ ȘI ARHEOLOGIE DIN CONSTANȚA, O COPIE FIIND AMPLASATĂ ÎN FAȚA CASEI DE CULTURĂ DIN CUMPĂNA. ÎN TRANSILVANIA, PUTEM VEDEA UN FRAGMENT DE CADRAN SOLAR ROMAN ȘI O ÎNCERCARE DE RESTAURARE LA MUZEUL DE ARHEOLOGIE DIN SARMIZEGETUSA (JUD. HUNEDOARA). BUCATA A FOST DESCOPERITĂ ÎN ANUL 1974 ÎN SITUL ARHEOLOGIC ULPIA TRAIANA SARMIZEGETUSA.

DACĂ TOATE PIESELE AMINTITE PÂNĂ ACUM AVEAU ORIGINE GREACĂ, RESPECTIV ROMANĂ, CE PUTEM AFIRMA OARE DESPRE ȘTIINȚA DACILOR? LA

SARMIZEGETUSA
REGIA,

MAREA CAPITALĂ
A REGATULUI DAC



(LÂNGĂ GRĂDIȘTEA DE MUNTE, JUD. HUNEDOARA), REGĂSIM ÎN PERIMETRUL SACRU DIN PREAJMA AȘEZĂRII CIVILE "SOARELE DE ANDEZIT", O PLATFORMĂ CIRCULARĂ (DATÂND DIN SEC. I î.Hr.) NUMITĂ ASTFEL DUPĂ MODUL ÎN CARE PLĂCILE COMPONENTE SE ÎMBINĂ FORMÂND RAZE ÎN JURUL UNUI DISC CENTRAL. DISCUL SE CONTINUĂ ÎNSPRE NORDUL GEOGRAFIC CU UN ȘIR DE PIETRE. CONFORM TEORIEI AVANSATE DE PROF. FLORIN STĂNESCU, ANSAMBLUL AR FI PUTUT ÎNDEPLINI FUNCȚIA UNUI CADRAN SOLAR.



CADRANUL SOLAR DESCOPERIT ÎNTR-O SĂPĂTURĂ DIN FLOREȘTI (JUD. CLUJ) ȘI PĂSTRAT ACUM ÎN DEPOZITUL MUZEULUI NAȚIONAL DE ISTORIE A TRANSILVANIEI DIN CLUJ-NAPOCA FACE TRECEREA DE LA ANTICHITATE LA

EVUL MEDIU TIMPURIU, CÂND SUPRAFAȚA CADRANELOR A DEVENIT PLANĂ. ASEMENEA CEASURI SOLARE ERAU FOLOSITE ÎN MĂNĂȘTIRILE CATOLICE PENTRU STABILIREA ORELOR CANONICE DE RUGĂCIUNE (VORBIM DECI DESPRE CADRANE SOLARE CANONICE). CADRANELE SOLARE CANONICE ERAU AMPLASATE ÎN POZIȚIE VERTICALĂ, CU O TIJĂ METALICĂ PERPENDICULARĂ PE SUPRAFAȚA GRAVATĂ, IAR DIVIZIUNILE LOR ERAU MULT IMPRECISE FAȚĂ DE ORELE NOASTRE MODERNE.

ELE AVEAU MENIREA SĂ FIXEZE MAI DEGRABĂ ÎN TIMP ETAPELE DE EVOLUȚIE SOLARĂ ZILNICĂ CORESPUNZĂTOARE CEASURILOR DE RUGĂCIUNE, SUB FORMA UNOR DURATE CARE VARIAU ÎNSĂ ODATĂ CU ANOTIMPURILE. ÎN CAZUL PIESEI DIN FLOREȘTI, DEȘI NENUMEROTATE, LINIILE PENTRU A TREIA, A ȘASEA ȘI A NOUA ORĂ SE TERMINĂ CU MICI SEMNE DREPTUNGHIUARE PENTRU A EVIDENȚIA PROBABIL IMPORTANȚA ACESTOR REPERE ÎN LITURGHIA ORELOR.



UN CADRAN SOLAR FUNCȚIONAL, UTILIZAT PROBABIL ÎN VIAȚA MONAHALĂ A EVULUI MEDIU, POATE FI VĂZUT ȘI AZI PE BISERICA ROMANO-CATOLICĂ SF. MARIA (CALVARIA) DIN CARTIERUL CLUJEAN MĂNĂȘTUR.

DATÂND DIN SEC. XV, DAR RELOCAT ÎNTRE TIMP PE ALT AMPLASAMENT DECÂT CEL INIȚIAL, EL PARE A FI CEL MAI VECHI CADRAN SOLAR DIN ROMÂNIA EXPUS ÎN AER LIBER, DEȘI INCINTA BISERICII ESTE ACCESIBILĂ NUMAI CU OCAZIA SLUJBELOR.

ÎN CIUDA ASPECTULUI ETEROGEN, TOATE PIESELE ENUMERATE PÂNĂ AICI AU AVUT CEVA ÎN COMUN: RIGIDE, RECI ȘI AUSTERE, TOATE AU FOST SCULPTATE ÎN PIATRĂ SAU ÎN MARMURĂ. IATĂ ÎNSĂ CĂ O DATĂ CU RENAAȘTEREA APAR PRIMELE CADRANE SOLAR PICTATE, IAR MEȘTEȘUGARULUI-ARTIST I SE DESCHID NOI CĂI DE EXPRESIE. UN EXEMPLU GRĂITOR DE CADRAN SOLAR MONUMENTAL PICTAT ESTE CEL DE PE

BISERICA EVANGHELICĂ-LUTERANĂ
SF. BARTOLOMEU DIN BRAȘOV
(SEC. XVII).



ODATĂ CU BOGĂȚIA DE EXPRESIE CONFERITĂ DE VOPSELE APARE ÎNSĂȘI PROBLEMA DEGRADĂRII MULT MAI RAPIDE ÎN TIMP DIN CAUZA INTEMPERIILOR. DUȘMANUL CEL MAI MARE AL CADRANELOR SOLARE DEVINE APA, UN FACTOR DE MEDIU CARE LE SCURTEAZĂ VIAȚA ȘI LE FACE DEPENDENTE DE RESTAURĂRI PERIODICE.



CADRANUL SOLAR PICTAT PE VECHEA ȘCOALĂ PITTNER DIN REȘIȚA (JUD. CARAȘ-SEVERIN) ESTE AZI DISTRUS APROAPE ÎN ÎNTREGIME, TIJA METALICĂ LIPSIND IAR TENCUIALA CE MAI SUSȚINE O PARTE DIN CADRAN STÂND SĂ CADĂ.

ÎN SCHIMB, CADRANUL SOLAR DE PE BISERICA EVANGHELICĂ DIN SELEUȘ (JUD. MUREȘ) ȘI-A RECĂPĂTAT GLORIA DE ODINIOARĂ, ÎN URMA UNEI RESTAURĂRI MODERNE DE SUCCES.

LA ÎNCEPUT DE SECOL XXI, CADRANUL SOLAR SE BUCURĂ DE O NOUĂ APRECIERE ÎN ȘCOLILE DIN ROMÂNIA, DE PILDĂ LA COLEGIUL TEHNIC "ALEXANDRU PAPIU ILARIAN" DIN ZĂLĂU (JUD. SĂLAJ).

ACUM NU MAI ESTE UN CEAS NEOBIȘNUIT ȘI RECE DIN TRECUTUL ÎNDEPĂRTAT, CI UN ANSAMBLU DIDACTIC FAMILIAR, COMPLEX ȘI VALOROS CARE FACILITEAZĂ ÎNȚELEGEREA ASTRONOMIEI DE CĂTRE COPIII SOCIETĂȚII INFORMAȚIONALE.



CLUBURI,
PLANETARII
ȘI
OBSERVATOARE
ASTRONOMICE

ÎN ROMÂNIA REGĂSIM CLUBURI PENTRU ASTRONOMII AMATORI, PLANETARII PUBLICE ȘI DIDACTICE, DAR ȘI OBSERVATOARE ȘTIINȚIFICE ȘI PENTRU PUBLICUL LARG, ULTIMELE ACTIVÂND ÎN INTERIORUL UNOR MUZEE.

PLANETARII
(DESCHISE
PUBLICULUI)

PLANETARIUL BAIA MARE
PLANETARIUL SUCEAVA
PLANETARIUL GALAȚI
PLANETARIUL PITEȘTI
PLANETARIUL CONSTANȚA
PLANETARIUL BĂRLAD
PLANETARIUL BACĂU

OBSERVATOARE
ASTRONOMICE

- OBSERVATORUL ASTRONOMIC DIN CLUJ-NAPOCA
- OBSERVATORUL ASTRONOMIC DIN ȚI MIȘOARA
- OBSERVATORUL ASTRONOMIC DIN BUCUREȘTI
- OBSERVATORUL ASTRONOMIC AMIRAL VASILE URSEANU DIN BUCUREȘTI (PRIMUL OBSERVATOR ASTRONOMIC DIN ȚARĂ)
- OBSERVATORUL ASTRONOMIC DIN SUCEAVA
- OBSERVATORUL DIN GALAȚI
- OBSERVATORUL ACADEMIEI NAVALE CONSTANȚA
- OBSERVATORUL ASTRONOMIC „VICTOR ANESTIN” BACĂU

CLUBURI ȘI
SOCIETĂȚI DE
ASTRONOMIE

- SOCIETATEA ROMÂNĂ PENTRU ASTRONOMIE CULTURALĂ (ȚI MIȘOARA)
- SOCIETATEA ASTRONOMICĂ ROMÂNĂ DE METEORI (ȚARGOVIȘTE)
- SOCIETATEA ASTRONOMICĂ ORION ȚULCEA
- ASTROCLUBUL BUCUREȘTI
- ASTROCLUBUL MERIDIAN ZERO ORADEA
- ASTROCLUBUL MICUL UCENIC ASTRONOM MIERCUREA CIUC
- ASOCIAȚIA ASTRONOMICĂ SIRIUS BĂRLAD

DINTRE EVENIMENTELE ORGANIZATE DE ACESTE AMINTIM:

- SESIUNI DE OBSERVARE A CERULUI
- CERCURI DE ASTRONOMIE
- LANȘĂRI DE CARTE
- TABERE DE ASTRONOMIE
- EXPOZIȚII CU TEMATICĂ ASTRONOMICĂ
- SESIUNI ȘTIINȚIFICE

PLANETARIILE ȘI CLUBURILE DE ASTRONOMIE, PRECUM ȘI O PARTE DIN OBSERVATOARELE ASTRONOMICE DERULEAZĂ PROGRAME CU ȘI PENTRU PUBLIC. PARTICIPAREA LA ASTFEL DE EVENIMENTE ESTE DE MULTE ORI GRATUITĂ, UNEORI FIIND PERCEPUTĂ O TAXĂ MODICĂ PENTRU ACOPERIREA UNOR CHELTUIELI AFERENTE ȘI UZURA ECHIPAMENTELOR FOLOSITE.

LA REALIZAREA ACESTEI BROȘURI AU PARTICIPAT MARC FRÎNCU (ARHEOASTRONOM),
DIMITRIE OLENICI (SPECIALIST SEMNE ȘI SIMBOLURI),
DAN GEORGE UZA (SPECIALIST CADRANE SOLARE),
SIMINA FRÎNCU (FILOLOG).
GRAFICĂ ȘI DESIGN REALIZATE DE TEODORA MARIA MARIȘESCU.