

(Kép forrása: Elektronikus Periodika Archívum és Adatbázis)

Marx György, a "Marslakó" - a "Csillagos Tudós" 1927. május 25-én született Budapesten.

Hogy ki volt Ő?
Emberközelből tényleg olyan volt, mint egy Földön Kívüli.
Jóindulat, elnéző szeretet áradt belőle. Lelkében és dolgozószobájában jól megfért Allah és Buddha, Egyiptom istenei és a Tao.

Amikor az asztrológusok, vagy az asztrológia az Ikrek jegyében születettek felületességéről, szétszórtságáról beszél - érdemes más oldalról, más szempontból is megközelíteni a jegyet - talán hitet, önbizalmat adva mindazoknak, akikre legyintenek egyet, mondván, hogy "hát persze, hiszen Ikrek!" Azoknak, akik foglalkoznak asztrológiával, ilyenkor eszükbe jut, hogy, "biztosan nagyon jó csillagállásai voltak". Talán néhányan okulhatnak belőle, ha nagy vonalakban közzé teszem Szeretett Professzorom csillagállásait.

Napja az Ikrek jegyében - Holdja a Halakban. Széleskörű érdeklődés és általános, feltétel nélküli szeretet. (az asztrológia szerint a quadrat = testvérek között is - csúnya stresszor). Merkúrja az Ikrekben - Jupiterje szintén a Halak jegyében. (gondolkodás és jóindulat, hit és erkölcs)
Vénusza, Marsa, Plútója a Rák jegyében - ugyancsak érzelmi alapon nyugszik. (kapcsolatteremtés, akarat, ösztön) Neptunusza az Oroszlánban. (Képzelet, fantázia, megérzés, ihlet) Hogy még ijesztőbbek legyenek a stresszorok, - Szaturnusza a Nyilas jegyében tartózkodott -(probléma érzékelés, kezelés, megoldás, akadályokkal tűzdelve) Sárkányfeje az Ikrekben... Végére hagytam, illendően a csattanót: Uránusza - (inspirációk, amikor úgy érezzük, hogy valaki diktál, vagy vezeti gondolatainkat, kezünket a papíron) a Kos jegyében - Vénusz, Mars, Plútó quadrattal. Akik nem ismerik közelebbről ezeket a szakkifejezéseket, azoknak elmondom, hogy a quadratok alapján, és a felszínes asztrológusok szerint a csillagok sem túl jó karaktert, sem túl sok sikert nem ígértek.

Hogy mégis milyen volt Ő? Az alábbi, Fizikai Szemle 2003/1. 1.o. cikkéből hiteles képet kaphatunk.

- **ÚTON A CSILLAGOK KÖZÖTT**
- ***Marx György***
- A Vízöntő kora?
- Ha a Hold a hetedik házba ér, és együtt áll a Jupiter a Marssal, béke irányítja majd a bolygókat, szeretet vezérli a csillagokat is. A Vízöntő korának hajnala dereng. Harmónia lesz és megértés. Szimpátia jön és bizalom. Megszűnik a gúny és a hazugság. Arany álmok, eleven víziók, kristály-felvilágosodások következnek. Így szabadul fel teljesen az értelem.
- Az amerikai fiatalok *Hair* című rock-operájának nyitóéneke azt az ősi érzést visszhangozza, amely önmagukat a Mindenség részének, sorsunkat az anyag kozmikus történelmével egybefonódott szálnak vallja.

- Hatalmas pörgettyű a Föld, forgásával teremt nappalt és éjszakát. Forgástengelye a Nap vonzásának hatására lassan elbillen a csillagok között. Márciusban, amikor a Nap látszólagos pályáján az Egyenlítőt átszelve az északi félgömbre lép, kijelöli a tavaszpont helyét az égen. A tengelyprecesszió folytán ez a pont lassan vándorol a csillagok között. Mozgásának misztikus értelmet tulajdonított az asztrológia. Az égbolton szétszórt csillagokat földi rajzokká egészítette ki a költői képzelet.

- A történelem kezdetén a tavaszpont a Bika csillagképébe esett: az egyiptomi-krétai bikakultusz az erőteljes, állati. férfiasságot értékelte. Innen a Kos csillagképébe lépett a tavaszpont: bálványok előtt kost áldoztak az elnyomott emberek. A kereszténység már a Hal jegyében született, ez a szelíd állat lett a hit szimbólumává. Kétezer esztendő múltán a Földtengely billenése ismét újabb csillagképbe vetíti a tavaszpontot: most kezdődik a Vízöntő korszaka. Az asztrológia homályos értelmezése szerint tekintélyeket elvető tudás, szerető

megértés irányítja majd az emberiséget a következő két évezreden át.

- Azok a kócos fiatalok, akik egy másik kontinensen a Vízöntő tisztultabb korszakát várják, nem ismerik a természet erőit, csak érzik és bíznak bennük. Rokonszenvet érzünk iránt uk, de biztosabb úton keressük a célt.

Atomok és csillagok gyermeke

- A csillagászat, a fizika, a kémia, a biológia, a pszichológia és a szociológia által egybegyűjtött ismeretmozaikok napjainkban illeszkednek össze. Folytonosságában bontakozik ki előttünk az anyag kozmikus fejlődéstörténete. Ennek alapján feltehetjük a kérdést: *Men nyire magától értetődő születésünk a Nap harmadik bolygóján? Szükségszerű-e, hogy máshol is kivirágozzék az értelem?*

- Régen-volt óriás csillagok nukleáris kohójában épültek fel az atomok, amelyekből - a csillagóriás széthullása után - a Naprendszer keletkezett. A gázfelhők leggyorsabb örvénylő foszlányait perdületük megakadályozta, hogy a Napba tömörüljenek. Belőlük a Nap parányi ikertestvéreiként sebesen keringő bolygók és holdak formázódtak. A keletkezés emlékeit letörölte a Föld arcáról az elmúlt évmilliárdok kozmetikája. Hogy megértsük bolygónk születésének körülményeit, a légkör, a víz és a növényzet által nem kendőzött Holdra kellett mennünk. Egy meteor-becsapódás kitörte és felszínre dobta az ősi Hold-kéreg egy darabját. Az Apolló-15 űrhajósai találták meg egy kráter peremén a "Genezis kövét", és lehozták a Földre. A Naprendszer legrégibb ismert darabját laboratóriumi vizsgálatok 4,15 milliárd évesnek mutatják. Ennyi idős a Hold és a Föld szilárd kérge is.

- A fennmaradt legrégibb földi sziklák 3,6 milliárd évesek. Bennük már fellelték az élet nyomait. Ez a tény arra utal, hogy egyszerű atomokból a kéreg kialakulása után nagyon hamar önként élő struktúrák alakulnak ki.
- A primitív növények szinte észrevehetetlen lassúsággal kezdték formálni a Föld arculatát. Két-három milliárd esztendeig tartott, míg felfalták a széndioxid-atmoszférát és oxigénnel telítették a légkört.

- A Marsot és a Vénuszt ma is őseredeti széndioxid-atmoszféra burkolja. Ez a megfigyelés még nem döntő érv az élet előfordulása ellen. Csupán azt bizonyítja, hogy ha létezik ott élet, az primitív formában tengődik, még nem vonta uralma alá bolygószomszédainkat. A kizöldült Földön azonban az oxigéndús légkör és az éghető szerves anyagokat tartalmazó növénytakaró olyan különleges, instabil kémiai helyzetet teremtett, amelynek megcsapolásával az élet mozgékonyabb formákat fejlesztett ki.

- Az állatok forradalma bolygónkon 700 millió esztendeje szabadult el. Az első egysejtű

protozoákból robbanásszerűen szétágaztak az állatvilág összes ma élő törzsei. 500 millió évvel ezelőtt a szárazföldön már olyan skorpiók másztak, a tengerekben olyan cápák úsztak, amilyeneket ma ismerünk.

A biológiai számítógép

- A méhek, a hangyák, a termeszek társadalmakká szerveződtek. Az ízeltlábúak mégsem tudtak sokoldalúan alkalmazkodó organizmusokká kifejlődni, mert bőrükön át lélegeztek. A tökéletlen oxigénellátás korlátozta testméretüket. A szívet a gerincesek találták fel. Az egész testet oxigénnel ellátó vérkeringés biztosított bőséges energiaellátást a sárkánygyíkok izmainak, a madarak szárnyainak és az emlősök agyvelejének. Az erő, a gyorsaság és az értelem harcában kipusztultak a sárkányóriások. A madarak fejlődése elakadt. A csatát az emlősök nyerték meg. A fejükbe épített számítógép egyre változatosabb körülményekhez való illeszkedésre tette képessé őket. Melyek voltak azok a komponensek, amelyek összjátékából végül egy liternél nagyobbra nőtt az agytérfogat, összekapcsolódott egymilliárd idegsejt, kivirágzott Földünkön az intelligencia?

- Nagy testméret kellett, bőséges táplálék- és oxigénellátás. (Táplálékdús növénytakaróra, oxigénben gazdag légkörre, hatékonyan működő tüdőre és szívre volt szükség.)

- Tartóberendezést kellett kifejleszteni a koponya súlyának hordozására. (Ezt oldotta meg a felegyenesedett testtartás, a függőleges gerincoszlop.)

- Sokrétű információ-feldolgozó feladatra volt szükség, amely teljesítőképes biológiai számítógépet igényelt. (A fő érzékszervvé vált szemek elképzelhetetlen bőségben ömlesztik az agyba a feldolgozandó információt. Ezt a szerszámot használó kéz mozgásával kellett koordinálni. Olyan bonyolult kibernetikai program ez, amelyet sem állati agyak, sem ember építette fémkomputerek nem képesek megoldani.)

- Az agyműködésnek plaszticitással kell rendelkeznie, hogy képes legyen a társadalmi együttműködésből fakadó változatos feladatok megoldására. (A falkában tömörülő, közös akciókat egymás közt megbeszélő vadászokból született meg a társadalom.)

- Alig néhány millió esztendeje történt, hogy Közép-Afrikában szárazabbra fordult az éghajlat, kiszáradtak a buja őserdők. A majmok egyik értelmes változata felhagyott a gyümölcsszedéssel, a fáról leszállt a földre, két lábra állt, mellső végtagjaiba fegyvert fogott, falkába tömörült, a közös akciót kurjongatással irányította: vadászni kezdett a szavannában. A vállalkozás eredményesnek bizonyult: a Föld létidejének utolsó egy ezredrészében megszületett az ember.

- Sok esetleges biológiai lépésnek kell egymásba kapcsolódnia, amíg a primitív életből az intelligencia kivirágzik. Ha az egyes mozzanatok valószínűségeit összeszorozzuk, nagyon kis számot kapunk.

Delfinek, mackók, emberek

- Az intelligencia kialakulása ezek szerint véletlenül ritka esemény? Nem így igaz. Ha egy funkció előnyös az élet elterjedése szempontjából, akkor a természet több úton elindul annak a realizálására. Vegyünk példát: a vízben elszaporodott halak bőséges fehérjedús táplálékként kínálkoztak. Ennek kiaknázására a természet nagyon eltérő kiindulással három eszményi vadászmegoldást is produkált: a halak osztályából kifejlesztette a cápákat, a hüllők osztályából a krokodilusféléket, az emlősök osztályából a delfineket. Az intelligencia kifejlődésének csírái is különböző változatokban lelhetők fel.

- A delfineknél a víz felhajtóereje segít a súlyos koponya hordozásában. Az agyi számítócentrum kifejlesztését a füttyhangot visszaverő víz alatti testek helyzetének, alakjának és mozgásának holografikus meghatározása, a szerzett értesülés úszó testmozgással való koordinálása tette szükségessé. A füttyök egyben a delfinek közti érintkezést is lehetővé tették.

- Ha a növényevő majmokat nem kényszeríti igényesebb vadászó életmód kialakítására a külső körülmények változása, a szárazföldön talán a medvék fejlesztették volna ki az intelligenciát. Az egyenesen függőleges gerincoszlopú mackók társadalmában az anatómusok szerint nem kellene az SZTK-nak annyi gerincfájdalommal bajlódnia, mint a koponyahordozásra tartósan alkalmatlanabb, ívelt gerincű emberek között.

- Öntudatlanul is rokonszenvet érzünk Dörmögő Dömötör és a nevető Flipper delfin iránt. Megtanultuk tőlük: az Univerzumban nem egyetlen út, nemcsak az emberré válás különös kanyargós ösvénye vezet az értelem megszerzéséhez. Az intelligencia kivirágzása az állatvilágban szükségszerű, csillagászati időskálán mérve gyors folyamat.

Legyőzni a távolságot

- Amilyen szükségszerűséggel bennünket megszült a földi anyag, ugyanúgy a Tejútrendszer más csillagai mellett is civilizált népeknek kell születniük. Földűrhajónkon milliárd évekig jártuk a fejlődés ösvényeit a csillagok között. Soron következő természetes lépésnek érezzük, hogy megkeressük a testvérnépekhez vezető utat. A találkozás magasabb egységbe ötvözheti a Galaktika civilizációit.

- *Nagy nép akarunk lenni egy kicsiny világban, vagy inkább parányi nép az óriási*

mindenségben? - kérdezte *Fred Hoyle,* a legkiválóbb angol csillagász. Az örmény *Ambarc umján,*
korunk másik legkiemelkedőbb csillagásza. A csillagtársulások felfedezésével Ambarcumján bizonyította be, hogy csillagok mais születnek a Tejútrendszerben. Hoyle szupernóva-elmélete arra tanított meg, hogy csillagok halnak meg körülöttünk, haláltusájuk termeli az élethez szükséges fématomokat.

- A bolygók paránya ikertestvérei a csillagoknak. A lakható bolygókon törvényszerűen kivirágzik az értelem. A Tejútrendszer hatalmas tér-idő-óceánjában civilizációk születhetnek és civilizációk halhatnak meg. Tudományos becslések szerint tízmilliárd csillag közül millió szolgálhat civilizáció bölcsőjéül.

- Átlagosan száz fényév választja el *térben* azokat a csillagokat, ahol civilizáció születhet. De a Föld követei nem fognak pár éven belül rakétába szállni, hogy a puszta Hold, a zordon Mars helyett távoli csillagok zöldülő bolygói felé kormányozzák úrhajóikat. Éppen magyar kutatás tisztázta, hogy ember önerejéből nem érhet el idegen bolygórendszereket. Onnan sem lephetnek meg bennünket repülő csészealjak. Más utat kell végigjárnunk. A rádió és a televízió nem csupán a Földgömb országait, szigeteit, kontinenseit fűzte össze. Az ultrarövid hullámokat átengedi a légkör. Ilyen rádiólánc kapcsolja hozzánk a Föld körül keringő űrállomásokat, a Holdon dolgozó űrhajósokat, a Vénuszra és a Marsra leszállt automata laboratóriumokat. Az ultrarövid hullámsávon a csillagos ég is nagyon csendes. Gyenge adás is messze hallatszik. Híradástechnikai eszközeink ezer fényév áthidalására már képesek.

Legyőzni az időt

- A Tejútrendszer tízmilliárd éves. Az egyes civilizációk megszületését *időben* évezredek választhatják el egymástól. A számunkra hozzáférhető szűkebb vidéken az utolsó civilizáció millió évvel ezelőtt virágozhatott, a következő csak egymilliárd év múlva bontakozik majd ki. Az időbeli távolságok szögezik nekünk a legkeményebb kérdést: megvárták-e a szomszédos civilizált népek a mi ébredésünket? Ki tudjuk-e várni mi a következő fiatal testvér-civilizáció megszületését? Megőrizhető-e a társadalmat építő, kozmoszt kutató, természetet átalakító aktivitás évmilliókon át?

- A csillagok és a bolygók sorsát kutató tudós milliárd években számol. Testünk atomjai hatmilliárd évesek. A Nap és a Föld négy és fél milliárd esztendős.

- Nagyon új jövevények vagyunk a csillagok közt. Civilizációnk pillanatjelenség csupán. Szeretjük-e annyira a következő generációkat, hogy nekik is biztosítjuk az élet lehetőségét? Technikai uralmunk alá vetettük bolygónkon a természetet. Úrrá tudunk lenni a bennünket pusztító gyűlöleten is? Időben diadalmaskodik-e a szociális igazság, a humánus szépség, az új szintézis felé vezető társadalmi haladás, nemcsak a következő kétezer esztendőre, de

évmilliókon át? Valóban rajtunk át, intelligens élőlényeken át vezet a fejlődés fő útvonala a kibontakozó jövőbe vagy csupán átmeneti groteszk fintor vagyunk a Galaktika arcán?

- Nem volt könnyű űrhajón elérni a Holdat. Nem lesz könnyű a csillagokig küldeni gondolatainkat rádiósugárral. De a legfőbb tennivaló itthon vár ránk. Önnön tudatunkat kell felemelnünk, hogy mi, akik atomok és csillagok egyenes leszármazottainak valljuk magunkat, méltóak legyünk kozmikus örökségünkre.

- Szeretnünk kell itt a Földön ezt a bolondos piros lángot, mert ő az élet. Vidám lobogását meg akarjuk őrizni hosszú-hosszú időre. Nem úgy akarjuk óvni, hogy kalitkába zárjuk. Inkább feltárjuk előtte a Világmindenséget.

{backbutton}