

# HOGYA GYÖRGY

## A program neve: Apoptózis

*(sci-fi paródia)*

A hatalmas csarnok – imponáló nagysága mellett – több érdekességgel is szolgált a vendégek számára. Különböző nagyságú „gömbök” lebegtek értelmezhetetlen összevisszaságban, némelyikük éppen „összeolvadni” készült egy vagy több másik gömbbel, megint mások pedig magányosan húzódtak meg tisztes távolságra a többiektől. A csarnoknak erről a pontjáról, ahol álltak, nem lehetett megítélni, mennyi ilyen gömb sorakozik egymás mellett.

Az átlátszó „gömbök” belsejében százmilliárd csillogó pont keringett méltóságteljesen, és itt-ott ragyogó villanás tette változatosabbá az odabent zajló folyamatot. Megint másokban fekete örvénylés vonta magára a szemlélődő figyelmét. Akadt olyan is, amelyben – bár a fala éppoly áttetszőnek tűnt, mint a többi gömbé – valamiféle ködön kívül semmi sem látszott.

- Ezek tehát a mi kis keltetőgépeink – szólalt meg az egyik jelenlévő.
- Hm...hát igen ...végső soron annak is nevezhetjük – felelte a másik.
- Ez a kicsi, ez...? – nem fejezte be a kérdést, csak rámutatott az egyikre.
- Az is egy komplett világűr.
- Tele galaxisokkal?
- Igen, tele van galaxisokkal. Már jó régen megfigyelés alatt tartjuk.
- Ugyan miért?
- Mert érdekes. Nézzétek csak!

Egy mozdulattal nagyítani kezdte a gömb felületének egy szeletét és elképedve „tapasztalták”, hogy a gömb belsejébe hatolva galaxisok mellett suhannak el, míg láthatóvá nem vált egy ellipszis alakú kis maszatnak is alig nevezhető galaxis.

- Pfff... ugyan mi van ezen érdekes?
- Egy pillanat! – és tovább haladt a nagyításban. Már látszott a központi csillag, és a nagyításnak köszönhetően a körötte keringő kékes, porszemnyi bolygó. – Jól nézzétek meg! Ennek a gömbnek ez az egyetlen érdekessége. Több program is fut a gépeinken, de ez külön meglepetés.
- Mondd már, mi az?! – sürgették.
- Ez a látszólag kis bolygó képes volt ugyanolyan eredményt produkálni, mint egy későbbi képződmény azokban a nagyokban – intett a közelben sorakozó gömbök felé.
- Mi az? Mi az? – kérdezték már a többiek is.

- Nem fogjátok elhinni, de ez a kis bolygó a túlélés nagymestere.
- Ugyan!
- De igen! Ebben az általunk létrehozott, meglehetősen mostoha környezetben meglepő eredmény született.
- Mi van azon meglepő, hogy kialakul egy bolygó?
- Az, hogy kialakuljon egy bolygó, valóban nem meglepő, ám az, hogy ennek a bolygónak a programozott létrejöttét ismeretlen tényezők is befolyásolják, az már számunkra is érdekes. Mert azt, hogy a bolygónak vasmagja és folyékony magja legyen egyben, továbbá mágneses mezeje és lemeztektonikája is legyen, ugyanakkor megfelelő távolságra legyen a központi csillagjától és sorolhatnám a feltételeket, amelyeket a program alkotásánál figyelembe vettünk, ez mind-mind előrelátható, tervezhető, ellenőrizhető. Még akkor sem kellett restartolnunk a programunkat, amikor az egész bolygó körülbelül egymilliárd évvel ezelőtt teljesen befagyott! Az egész testét több kilométer vastag jég takarta, még az egyenlítőjének a környékén is több tíz méter vastag jég uralkodott. És csodák csodája! Ez kis kék „valami” magára talált, és pár száz millió évvel később olyan örült védekezési jelenséget produkált, amit kevés hasonló esetben tapasztaltunk. Az élet elképzelhetetlenül széles megnyilvánulásait „termelte ki”.
- De hiszen ez utóbbiban nincs semmi meglepő! Milliárdnyi életformával volt már dolgunk.
- Ez igaz. Csakhogy a sok között kialakult egy olyan is, amely alaposan megkeverte a kis „fészkünk” – nevezzük így ezt a kis harcos bolygót – életét.
- Ez megmosolyogni való feltételezés! Ugyan melyik az a botor életforma, amely saját maga életterét tönkreteszi?
- Itt a példa! Ezen a bolygón olyan élőlények szaporodtak el, amelyek nemcsak, hogy „kitakarították” a bolygó élőlényeinek káprázatos sokaságát, de mint említetted, saját életfeltételeiket is annyira károsították, hogy a jelenlegi megítélésünk szerint a bolygó, amely feltétlen prioritást élvez eme kis élőlényekkel szemben, ismét kriogén, tehát a jégbeborulási korszakhoz hasonló sokkot élhet meg. Nem beszélve arról, hogy az eredeti program szerint egy teljesen más élőlénynek kellett volna a bolygó uralkodó lakójának lenni.
- Miféleképp?
- Egy troodon nevű két lábon járó sztereo-látással rendelkező mindenevő ragadozónak, amelynek kezei három ujjban végződtek és az egyik visszahajló „ujjának” köszönhetően éppúgy képes volt arra, hogy tárgyakat ragadjon meg. A legfontosabb pedig, hogy agyi kapacitása is alkalmassá tette volna arra, hogy a következő évmilliók alatt a bolygó házigazdává váljon. Sajnos egy programhiba miatt... khm... akkoriban még akadtak ilyenek is, szóval egy kisbolygó nem programozott becsapódása miatt 65 millió évvel ezelőtt a mi troodonjaink kihaltak, és helyettük a protungulátum nevű kis emlős lett az összes főemlős őse.

- És ez olyan nagy baj?
- Bajnak nem baj, ez a szívós kis bolygó majd különösebb baj nélkül túléli őket is. A gond mindössze annyi, hogy ez a protungulátum fajta más program szerint fut, mint azt a troodonnal terveztük, és ezért vannak még mindig megfigyelés alatt.
- Nocsak! Mire képes ez a faj?
- Meglepően sokra!
- Csak nem tudnak rólunk is?
- Áh, ott még ugyan nem tartanak, de figyelemreméltóan hasznosítják a tudatukat. Csaknem mindent felismertek és meghatároztak a környezetükben, és nagyon közel vannak ahhoz, hogy – miként nagyon helyesen felvetted – közel kerüljenek létünk feltételezéséhez. A kis homók csúcsokat állítanak be a tudományokban, nem idegen tőlük sem a kvantumfizika, sem a genetika, és úgy néz ki, ez az a terület, ahol utolérhetnek, pontosabban „rajtakaphatnak” bennünket.
- Ezek a primitívek?
- Ezek bizony. Mi ugyanis, mikor már láttuk, hogy a troodonjainkból semmi sem lesz, olyan genetikus beavatkozást hajtottunk végre, ami – akkori véleményünk szerint – segíthette volna a bolygót a felszabadulásban, a túlélésben, és ezeket pedig a kihalásban.
- Mi volt az?
- Úgynevezett halálgéneket rejtettünk el a genomjukban, és most, hogy az emberi, tehát saját fajuk genomjával egyre inkább tisztában vannak, fenyeget a veszély, hogy az ismeretlen géneket is felfedezik.
- Azt mondtad az imént, hogy már ismerik saját genomjukat.
- Igen, ismerik saját huszonegyezer génjüket, de még nem ismerik ezek pontos kölcsönhatását! A halálgének nem egy-két gén hatását jelentik, hanem – a faj számára aránylag felismerhetetlen – összhatásként nyilvánulnak majd meg. Terveink szerint pedig pontosan akkor aktiválódnak, amint vizsgálni kezdik őket.
- Ez mit jelent?
- Csupán annyit, hogy amint az általuk vizsgált egyszerűbb élőlényekben felfedezik az általuk „halál szubrutinjaként” értelmezett sejthalál kisebb-nagyobb összefüggéseit, és nagyobb figyelmet szentelnek majd a citokróm-C fehérjének a mitokondriumokból való kibocsátásának, a gének meghatározott része működésbe lép. Beindul az általuk apoptózisnak nevezett sejthalál. Egy egyén több trillió sejttel rendelkezik, ezek fokozatosan kezdenek kiféredni és elpusztulni. A faj egyedei tömegesen fognak elpusztulni. Hozzáteszem, az új génkapcsolatok hatására félelem és szorongás nélkül hálnak meg. Más szempontból pedig gyakorlatilag eutrofizáljuk a bolygót.
- Akkor nincs baj, a bolygó megmarad!
- Nem, nincs baj, de azért továbbra is figyelem őket. Teljes eddigi tudásuk elfér az otthoni gépemben, úgyhogy gyakorlatilag állandóan rajtuk tartom a szememet...