

Eszmék és elméletek

Darwin

Két markáns elmélet: a **variabilitás** (minden faj egyedei között előfordulnak különböző változatok) és a **természetes kiválasztódás** (adott környezetben az arra alkalmasabbak maradnak fenn a kevésbé alkalmasak rovására) megalkotója. Eszerint a természet a változatok során kialakult tulajdonságok közül azokat választja ki, amelyek kedveznek a fennmaradásnak. Ezek a tulajdonságok egyik generációról a másikra öröklődnek, az **akkumuláció** (felhalmozódás) segítségével új fajok létrejöttét mozdítva elő.

Homályos pont: Darwin nem tudja, hogyan megy végbe az öröklődés.

Szociáldarwinizmus

Herbert Spencernek (1823-1903), az **ultraliberalizmus** szellemi atyjának elmélete. A társadalom egy organizmus, és úgy is fejlődik, mint egy organizmus. Az alkalmazkodóképesség a túlélés szükségszerűsége a létért folyó küzdelmen belül: az alkalmazkodni kevésbé képes egyedeket eliminálni kell. Ellenzi a hátrányos helyzetűek bármiféle segítségét. A „természetes kiválasztódás” elvének elferdítése „éljenek a rátermettebbek!” jelszóval.

Darwinista antropológia

Eszerint az elmélet szerint az evolúció visszafejlődés egy kezdetlegesebb állapot felé. A természetes kiválasztódás, valamint a racionalitás növekedése a természetes kiválasztódás ellen ható szociális ösztönöket is kiválasztotta, így segítve elő saját hanyatlását. A darwini elméletnek ez az értelmezése ellenzi a természetes kiválasztódás nevében a „győzzön az erősebb” elvét dicsérető vadhajtásokat. Az **erkölcs** evolúciós tényező. (Patrick Tort)

Az evolúció szintetikus elmélete

Néha „**neodarwinizmus**”-ként is emlegetik. Ez az 1940-es évek tájékán napvilágot látott elmélet a darwini elméletet egészíti ki a biológia, nevezetesen a genetika legújabb felfedezéseinek, az öröklődés törvényének és a véletlenszerű mutáció fogalmának a fényében. Az evolúciót két lépésben képzelik el: először a mutációk és a véletlennek köszönhető kombinációk egy csoportjából genetikai variációk jönnek létre egy adott populáción belül; ezután pedig a természetes kiválasztódás a leginkább alkalmazkodni tudó egyedek fennmaradását és reprodukcióját segíti elő. A kiválasztódás tehát „a véletlen ellen ható” tényező, amely biztosítja az evolúció haladásirányát.

Neutralista elmélet

Molekuláris szinten az evolúciós változások többsége a mutáns gének véletlenszerű változását eredményezi. E gének nagy része a kiválasztódás szempontjából semleges: az alkalmazkodást tekintve sem jobban, sem kevésbé nem előnyösebbek azokhoz képest, amelyeknek a helyébe lépnek. Ennélfogva a genetikai átlományban létrejövő mutációk többsége nem a természetes kiválasztódás, hanem a **véletlen** eredménye. (Motoo Kimura)

Az evolúció esetlegességének elmélete

Neo-katasztrófizmus. A Földön szabályos időközönként előre nem látható, hatalmas **katasztrófák** következnek be, amelyek „vakon” sújtanak le, számos faj pusztulását idézve elő. Eszerint tehát nem minden esetben azok a fajok maradnak fenn, amelyek a legjobban alkalmazkodtak, hanem azok, amelyeknek nagyobb szerencséjük van. Előfordulhatott volna, hogy az ember létre sem jön. Egyébként nem létezik az egyre összetettebb irányába tartó „fejlődés”, amelynek a legmagasabb rendű kifejeződése az ember lenne. Ellenkezőleg, a kambriumi kor óta a biodiverzitás folyamatos elszegényedésének vagyunk tanúi.

Szociobiológia

Nem az egyén választódik ki a természetben, hanem a **génjei**, amelyek átörökölődnek és egymással versengenek generációról generációra. Az anyai szeretet, az altruista viselkedésformák a csoport érdekében vannak belénk programozva. Egyes doktrína-gyártók ebben az elméletben találtak érveket a rasszizmus és a szexizmus mellett: az ember helyét génjei határozzák meg. (Edward O. Wilson) Ennél szélsőségesebb Richard Dawkins „**egoista-gén elmélete**”. Az egyén egy túlélőgép, vakon programozott robot, amelynek az a feladata, hogy megőrizze a génekként ismert, egoista molekulákat.

Eugenetika

Első és legfontosabb képviselője Francis Galton (1822-1911), Darwin unokatestvére. Szerinte meg kell akadályozni, hogy a társadalom az egyénre alkalmazott **mesterséges kiválasztódás** által biztosítsa a kevésbé alkalmasak számára is a túlélést.

Az evolúció ritmusa

Az evolúció haladásirányát illetően a hetvenes évek óta két iskola áll egymással szemben.

Gradualisták

Az evolúció nagyon lassan halad előre. Egy faj progresszív karakterváltozások során módosul, a fokozatosan kialakuló változatok hatalmas időintervallumot ölelnek fel. (Ernst Mayr)

A megszakított egyensúly elmélete

Az evolúció hirtelen változások egymásutánja. A fajok hosszú időn keresztül változatlanul léteznek – ezt stagnálásnak nevezik. Aztán egy jelentéktelenebb populáción belül egy rövid, fajjá alakulási epizód játszódik le, s ez egy új fajra jellemző tulajdonságokat eredményez. Ha a természetes kiválasztódás rostáján fennakadnak ezek a tulajdonságok, akkor az új faj fennmarad, s néha oly mértékben elterjed, hogy az eredeti faj helyébe lép. (Stephen Jay Gould, Niles Eldredge)

Finalizmus

(a célszerűség elve)

Gyakran keverik össze a teleológiával. Az élet, az ember, az evolúció egy cél érdekében lettek megalkotva, amely rejtelmes módon bele van kódolva a dolgok természetébe a kezdet kezdetétől fogva. Egy tervet feltételez: minden létforma egy **terv** vagy szándék eredménye, amely egy adott cél érdekében meghatározza, hogy melyek azok a tulajdonságok, amelyek ezt a célt szolgálják. Érvük: az élőlények szerveinek nyilvánvaló célszerűsége. (Michael Denton)

Vitalizmus

Az élettelen és az élő között van egy alapvető különbség: egy életelv, amely kialakítja a fiziológiát. Ez az életelv határozza meg azt a „hajtóerőt”, amely minden élőlény esetében irányítja a születést, a növekedést, a szaporodást, a halált és az utánpótlást.

Antropocentrizmus

A kozmosz egy kerek egész, amelynek elrendezése elsősorban az ember létrejöttét segíti elő.

Természetteológia

Ezt az elnevezést William Paley (1743-1805) alkotta meg. Rámutat a tökéletes természeti törvényekben megnyilvánuló isteni nagyságra; Istennek ez a dicsősége a magyarázat a világ rendezettségére. Megalkotja a tudomány és a hit közötti egyensúlyt. A természettudományok kizárólagos feladata a másodlagos okok – a természetben működő mechanizmusok – ismerete; magának a teológiának pedig az a dolga, hogy összegyűjtse a tudományos eredményeket, mint megannyi bizonyítékot egy transzcendentális intelligencia létezésére, amely mint elsődleges ok működik.

Kreacionizmus

Az Univerzum egy egyszeri teremtés eredménye, egy transzcendentális lénytől származik, akinek hatalma magasabbrendű a fizikai determinizmushoz és a természeti törvényekhez képest. A keresztény teológia **Istent** teszi meg az egyetlen teremtőnek, aki művének részleteit a Genézis első fejezeteiben, kinyilatkoztatás útján hagyományozta Mózesre. Ehhez hasonlóan más vallások hívei is személyes Teremtőben hisznek.

Teista evolucionisták

Mérsékelt teremtéspártiak. Az evolúció ténye nem zárja ki egy isteni terv létét, amely a természeti jelenségek működésén keresztül valósul meg. Kompromisszumra törekszik a mai evolucionista elképzelésekkel.

Szigorú kreacionisták

Elutasítók

Feketén-fehéren elutasítanak bármiféle tudományos értelmezést. Ezek csakis ellentételesek lehetnek a Szentírással, hiszen emberek, vagyis bűnösök alkották meg őket.

Tudományos kreacionizmus

Nem utasítja el a tudományos tevékenység értékét, de elképzelése szerint a tudomány és a vallás között feszülő konfliktus pusztá illúzió. A természet könyvének és a Szentírások könyveinek szerzője egy és ugyanaz. Ha az előbbi olvasói ellentétes állásponton találják magukat az utóbbihoz képest, az azért van, mert értelmezési módszerük téves.

Védikus devolúcióelmélet

Az ősi indiai védikus írásokon alapszik (pl. a Puránákon). E felfogás alapvetően teista, a világ és az élőlények tervezőjeként és teremtőjeként egy személyes Istent fogad el (Krisna). A devolúciós teória szerint az első teremtmény a legbonyolultabb élőlény, amely/aki irányított változásokon keresztül sokasodik. Az evolúciós felfogással szemben azonban a leszármazás itt az egyszerűsödés felé halad.

A védikus leírások szerint tehát a különféle testek, **fizikai** formák **devolúció** útján jönnek létre, ezen anyagi „gépezeteket” azonban szellemi tényező (átmá) mozgatja. A halálkor a testet elhagyó átmá fokozatosan egyre magasabb fajok testeit ölti magára (**lelki evolúció**).

A Föld kora

A többé-kevésbé szigorú kreacionisták (az USA-ban kialakult) két fő irányzatra oszlanak aszerint, hogy miként értelmezik a Teremtés Könyvét.

Fiatalföld kreacionizmus: A Genézis szó szerinti értelmezői. Az Univerzum teremtése hat, huszonegy órától álló nap alatt játszódott le. Minden faj a semmiből teremtődött, közvetlenül abban a formában, amelyben ma is létezik. Az üledékes kőzetek és a kővületek létezésére az Özönvíz ad magyarázatot. Fundamentalisták.

Öregföld kreacionizmus: Lehet, hogy a teremtés sokkal hosszabb ideig tartott. Különböző elméletek segítségével próbál összhangot teremteni a tudomány és a Teremtés Könyvében foglaltak között:

Hézagelmélet (gap theory): eszerint a Genézis első két verse között hosszú idő telt el. Ezalatt az idő alatt egy vagy több, több milliárd évig tartó teremtési és pusztítási ciklus is lejajlott. Ez magyarázza az üledékes kőzetek és a kővületek létezését.

„Egy nap, egy korszak” elmélet (day age theory): a héber *yom* kifejezés, melynek jelentése nap, nem minden esetben 24 órás napot jelent, hanem értelmezhető földtörténeti korként is. Konkordisták (az összhangot keresik).

Progresszív kreacionizmus: a Bibliában lehet, hogy van néhány ellentmondás (a növények teremtése előbb történt, mint a Napé), a tudományos elméletek azonban nem adnak magyarázatot a legfontosabb történésekre, nevezetesen az emlősök és az emberiség megjelenésére. Ahogy a teremtés halad előre, időről-időre szükségessé válik az isteni beavatkozás.