

## Előszó

Széles olvasóközönségnek szóló evolúcióbiológia-tankönyvet tart a kezében az olvasó. Magyarul utoljára az 1980-as években jelent meg összefoglaló mű a témában Vida Gábor szerkesztésében. Az elmúlt három évtizedben az evolúcióbiológia a biológiai ismeretek újabb szintézisét adta, amelyet kiterjesztett evolúciós szintézisnek nevezünk. Erről szól a könyv első része, amely egyben bevezetést nyújt az evolúcióbiológia alapjaiba. A másik előrelépés az evolúciós történet egységes keretben való tárgyalása a nagy evolúciós átmenetek azonosításával és tárgyalásukkal. Erről lesz szó a könyv második részében.

A tankönyv két félévnyi egyetemi előadás anyagát fedi le, s azokat az alapokat, amiket szerintem minden biológusnak legalább tudnia kell evolúcióbiológiából. Az érdeklődők a bőséges irodalmi hivatkozások alapján elmélyedhetnek azokban a kérdésekben, amelyeket nem fejtettem ki részletesen.

A nem biológus olvasóknak ajánlom, hogy az első rész 1., 11., 2., 14., 9., 13. fejezeteivel kezdjen, folytassa a második rész 13. és 1. fejezeteivel, s ezt követően olvassa el a könyv többi részét. Szándékom szerint a könyv minden érdeklődő számára érthető és élvezetes, bár nem magyarázok meg minden genetikai, biokémiai vagy rendszertani fogalmat. Feltételezésem szerint az olvasó vagy már találkozott ezekkel, vagy könnyen megismerheti őket más forrásból, például a Wikipédia segítségével.

Az érthetőség és a szakmai precizitás nem mindig összeegyeztethetők. Néha az egyik, néha a másik javára döntöttem. Van, ahol az érthetőség kedvéért nem figyelmeztetek minden kivételre, és nem vezetem le a modelleket minden részletükben. Másutt viszont adatokat sorolok, amelyeknek egy szakkönyvben van helyük, de lehet, hogy a lendületes olvasást megakasztják.

Ez a mű reményeim szerint tükrözi azt a szellemisséget, amit mestereimtől – Oborny Beátától, Szathmáry Eörsztől és Scheuring Istvántól – tanultam. Elméleti biológusként mindig a biológiai realitás tiszteletét követelték meg: az adatokkal és a kísérletekkel való összevetés nélkül egy modell nem állhatja meg a helyét. Köszönöm Ulf Dieckmannak, hogy belém oltotta a precizitás iránti vágyat, és tudatosította, hogy egy jó ábra többet mond ezer szónál. Hálás vagyok Pásztor Erzsébetnek, hogy megmutatta hogyan lehet hatékonyan és jól tanítani, s rávilágított az evolúcióbiológia általam kevésbé kedvelt részeinek szépségeire is. Köszönöm mindazoknak, akik a könyv egyes részeit átnézték, és értékes megjegyzéseikkel segítettek, hogy pontosabb, olvashatóbb és kiforrottabb tankönyvet adhassak a diákok kezébe: Apari Péter, Garay József, Könnyű Balázs, Král Adrienn, Podani János, Radványi Ádám, Scheuring István, Szilágyi András, Vásárhelyi Zsóka és Zachar István. Szeretném továbbá megköszönni a hallgatóimnak, hogy tür-

ték kísérleteimet a tanmenettel kapcsolatban, és köszönöm visszajelzéseiket a könyv egyes részeinek kezdeti verzióival kapcsolatban.

A könyv nem jöhetett volna létre az ELTE Növényrendszertani, Ökológiai és Elméleti Biológiai tanszékének támogató és baráti légköre, a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj és az Európai Kutatási Tanács ERC 294332 számú pályázatának anyagi támogatása nélkül.