

a PDB adatbankban található DNS-fehérje-komplexek elemzésével hidrogénhíd-predikcióra és azok megjelenítésére, a 3D-s térszerkezet és az azt kialakító fizikai-kémiai tulajdonságok megjelenítésére, valamint a felhasználó által feltöltött DNS-szekvenciák és Position-Specific Scoring Matrixok funkciós, csoportszintű elemzését segítő ábrák készítésére.

Bukva Mátyás (SZTE Eötvös Loránd Kollégium)

A homoszexualitás tudománya

A magyar ismeretterjesztő folyóiratokban és internetes portálokon régóta nem jelent meg olyan cikk, mely átfogóan és elfogulatlanul tárgyalná a homoszexualitásra irányuló kutatások legfontosabb és legújabb eredményeit. Pedig az igény erre egyre inkább csak növekszik, főleg azok számára, akik tagjai a magyar „LMBT kisebbségnek”, azonban nem rendelkeznek elegendő információval szexuális orientációjuk és nemi identitásuk kialakulásával és értelmével kapcsolatban. Munkám elsősorban a szexuális orientáció kérdéskörét, azon belül főként a homoszexualitás jelenségét dolgozza fel.

Összefoglalóm bemutatja a legfontosabb, átfogó statisztikai elemzéseket arra vonatkozóan, hogy a népesség hány százaléka homoszexuális, majd a genetikai, társadalmi hatásokkal és ezek meghatározásának nehézségeivel ismerteti a hallgatóságot. Szó esik arról, hogy miért tűnik eredménytelennek a „homoszexualitás génjének” meghatározása, honnan örökölhettük a homoszexualitásért felelős géneket, valamint arról az új elméletről, amely eddig a legsikeresebben magyarázza a homoszexualitás öröklődését és szerepét. Továbbá, a teljesség igénye nélkül, néhány példát sorakoztatok fel a homoszexuális és heteroszexuális agy különbségére és hasonlóságára, a homoszexualitás és az evolúció lehetséges kapcsolataira és az állatvilágban való előfordulására.

Schütz Oszkár (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

Az ősi DNS

Az ősi DNS (ancient DNA, aDNA) kutatás egyre nagyobb hangsúlyt kap napjainkban, ahogy az újabb DNS kivonó és feldolgozó procedúrák egyre tisztább minták előállítását teszik lehetővé. A fajok eredetének feltárására irányuló, valamint a régmúltban végbe ment populáció mozgásokat vizsgáló kutatások igen sokat merítenek az aDNS elemzések eredményeiből, továbbá a régészeti vizsgálatok kiegészítő munkájaként is egyre nagyobb hangsúlyt kap eme kutatási terület. Előadásomat - egy rövid történeti áttekintő után - az aDNS szekvenálást lehetővé tevő PCR technika bemutatásával kezdeném. A továbbiakban az ősi DNS kutatások lehetőségeit, valamint a mitokondriális DNS elemzésen alapuló haplotipizálás technikáját ismertetném. Az előadás zárásaként az egyetemen folytatott kutatócsoport munkáját mutatnám be röviden, melynek magam is tagja vagyok.