

Konklúzióinkban azt feltételezzük, hogy a KAT enzimhiányos egerekben kimutatott alacsonyabb agyi mitokondriális funkció fiziológiás körülmények között is befolyásolhatja az ATP szintézis hatékonyságát, melynek háttérében az endogén KYNA csökkent szintje és/vagy KAT enzimek által katalizált egyéb reakciók (citromsav ciklus) állhatnak.

Tajti Viktor (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

Ion-molekula reakciók mechanizmusainak azonosítása és tanulmányozása elméleti módszerekkel

Az elmúlt néhány évben az elméleti kémia eszköztárával vizsgáltam az etil-klorid és a fluoridion gázfázisú reakcióját. A stacionárius pontok feltérképezésével kezdtem, amelyet egy teljesdimenziós analitikus potenciálisenergia-felület fejlesztése és az arra épülő kvázi-klasszikus trajektóriák módszerén alapuló reakciódinamikai vizsgálat követett. A reakció többek között eredményezhet bimolekuláris nukleofil szubsztitúciót, bimolekuláris eliminációt vagy protonabsztrakciót. Az innsbrucki Wester-csoport gázfázisú kísérleti módszerrel vizsgálta a reakciót, így lehetőség nyílt az eredmények összehasonlítására. A jelen reakció esetén kísérletileg a szubsztitúció és az elimináció egymástól megkülönböztethetetlen, emiatt a dinamika értelmezése nagy mértékben az elméletre támaszkodik. A reakció tanulmányozását a reaktánsok rezgési módspecifikus gerjesztésének a dinamikára gyakorolt hatásának vizsgálatával fejeztem be. A szubsztitúció kapcsán a reakcióutak megkülönböztetésére új módszereket dolgoztam ki, amelyeket több metil-halogenid és fluoridion reakcióra is alkalmaztam. A metil-bromid és fluoridion reakció dinamikáját is tanulmányoztam, ahol a szubsztitúció és a protonabsztrakció bizonyult a domináns termékcsatornának.

Tankó Nándor (Szegei Tudományegyetem)

Jean-Jacques Rousseau gondolatfelfogása, avagy a világról alkotott ideálképe

Jean-Jacques Rousseau (1712–1778) filozófus, író, zeneszerző, a felvilágosodás egyik legjelentősebb képviselője. Nagy hatással volt a francia forradalom és a forradalom utáni időszakra. Pontosan ki volt Jean-Jacques Rousseau? Melyek voltak a legfontosabb művei? Milyen egyéni elképzelése volt az őt körülvevő világról? Milyen nevelési módszereket dolgozott ki? Hogyan nézett ki a Rousseau által elképzelt ideális világ?

Gondolatfelfogása érdekesnek mondható, hiszen sokban különbözött a kor más jeles képviselőitől. Korának egyik elementáris személyisége volt,

mely a felvilágosodás eszméivel szembeni lázadásából eredt. A korszak egyik ellenpólusa Voltaire, a másik pedig Rousseau. Voltaire az ész és a megfellebbezhetetlen ráció képviselője volt, addig Rousseau a természetes hajlamoké és az érzelmeké. Ennek tudatában képzelte el, hogy milyen lenne az ideális társadalom, politika, jog, nevelés, avagy pedagógiai nézetek.

Jean-Jacques Rousseau a felvilágosodás szempontjából fundamentális volt. Gyakran tért el a kor eszméitől. Mondhatni a zsenialitását a tettein és munkásságán keresztül lehet nyomon követni. Tulajdonképpen így volt képes nagy hatást gyakorolni a saját és a későbbi korokra egyaránt.

Vele kapcsolatban felmerülhet a kérdés, hogy volt képes ilyen forradalmat alkotni? Az egyedi elmékedését kevesen értették. Az általa megálmodott világ már-már mesebeli.

Rousseau mindössze 66 évet élt. Kalandos élete volt, rengeteg fordulattal. Visszatekintve, az életével kapcsolatban talán nem túlzás azzal a hasonlattal élni, hogy olyan, mint egy elveszett ember, aki arra a kérdésre keresi a választ, hogy: Mi célból van itt ezen a Földön? Műveit olvasva is ez a gondolat fogalmazódott meg bennem. Véleményem szerint a dijoni akadémia pályázatával értette meg, hogy pontosan mi is a célja ebben a világban, hogy mire is lett rendeltetve. Szoros kapcsolat volt a céljának a felismerése és a híressé válása között. A kalandos élete mellett képes volt olyan maradandót alkotni, mely tanító jellegként tud szolgálni az utókor számára.

Tar Sarolta (PTE Szentágothai János Protestáns Szakkollégium), Tékus Éva, Mintál Tibor, Kollárné Kiss Gabriella

A túlterheléshez kapcsolódó egészségügyi problémák és mentális tünetek vizsgálata amatőr futók körében

Célkitűzésünk volt vizsgálni amatőr futók körében a túlterheléshez kapcsolódó mentális állapot változásait, és sportegészségügyi problémákat (felsőlégúti infekciók - URTI, sérülések) egy öthetes időszakban.

Kutatásunk kezdetén amatőr felnőtt futók egészségi állapotát (sérülések és URTI) egy kérdéssorral vizsgáltuk. Ezután hetente az alanyok kérdőíveket töltöttek ki: az Oslo Sports Trauma Research Centre (OSTRC) kérdőívet (túlterheléses sérülések monitorozására), Wisconsin felső légúti tünet kérdőívet (felső légúti infekció súlyosságának és tüneteinek felmérésére) és a Profile of Mood State (POMS) kérdőívet (mentális és érzelmi állapot tanulmányozására). Kolmogorov-Smirnov tesztet követően ismételt méréses ANOVA-t, független mintás T-próbát és Pearson-féle korrelációt futtattunk.