

# Biológiai tanulmányok

A József Attila Tudományegyetem biológiai tanáskéinek tudományos eredményeit ismertető *Acta Biologica Szegediensis* legújabb, 30. kötete a napokban jelent meg, 210 oldalon 24 szerző 17 dolgozatát közli.

Két biokémiai tanulmány kezdődik. Az első közlemény szerzői (Abrahám Magdolna és Boross László) egy termofil baktériumból (Bacillus fajból) izolált enzim, az aldoláz tulajdonságait vizsgálták és összehasonlították más, mezofil szervezetekből izolált enzimével. E kísérletek annak az alapvető kérdésnek a megválaszolására irányulnak, hogy mi eredményezi a baktériumok hőtürelését, hogyan működhetnek az egyébként hőérzékeny fehérjék magasabb hőmérsékleteken.

A második cikk aktuális gyakorlati problémáival kapcsolatos.

Gerincesek májában ismert egy terminális oxidáz enzim, amely testidegen anyagok (gyógyszerek, vegyszerek és egyéb antropogén agensek) mérgeletlenítését végzi. A szerzők Simon Mária, Boross László, Nemcsók János) az enzim egyik komponensének (citokrom P 450) mennyiségi változását tanulmányozták laboratóriumi viszonyok mellett.

A következő nyolc publikáció a növénytan különböző területeit reprezentálja.

Hauroid E. osztrák biológus és Zsoldos Ferenc a dikionit és az atrazin hatását vizsgálták a kukorica kálium és foszfor felvételére vonatkozóan különböző pH értékeknél. Az eredményekből megállapítható, hogy a különböző herbicidek gyakorlati alkalmazásánál a talaj kémiai tulajdonságait is szem előtt kell tartani.

A másik tanulmányban a szerzők (Tóth Ildikó és Zsoldos Ferenc) fiatal, levágott és intakt búzagyökereken vizsgálták a kálium felvételét. Megítélésük szerint a levágott gyökerek és az intakt növények tápanyagtranszport folyamatai — különösen környezeti stressz hatásokra — eltérőek lehetnek, ezért ilyen vizsgálatoknál erre a körülményre tekintettel kell lenni. A kutatás különösen módszertani szempontból érdekes és fontos.

Ugyancsak növényéleti vonatkozású Pálfi Gábor, Pálfi Zsófia és S. Köves Erzsébet tanulmánya. A szerzők azt figyelték meg, hogy a kívülről adagolt prolin és indoleacinsav milyen hatással van a lucernahajtások ózonszaminósav és belső prolin tartalmának változására a víz- és szén-dioxid-nyelvése esetén. Azt találták, hogy a prolin a víz-stressz elviselését a növényeknél jelentős mértékben elősegíti.

Pálfi Gábor önálló cikkében újabb adatokat közölt a hévízi tőzegláp-iszap kivonatainak és humuszanyagainak biológiai és gyógyhatásáról. Vizsgálatai a kerteszetben, a palántanevelésnél alkalmazott tőzegláp-eltávolítás alapján is igazolták.

A következő tanulmány szerzői Maróti Imre és Margóczy Katalin a hibrid kukorica levelének növekedését, szárazanyag mennyiségét és a levél oldható-cukor, valamint keményítőszintjének változását figyelték meg, azonos és változó fénytörténetű időszakok hatására.

Ugyancsak a fény és sötét ciklusok különböző időtartamú változásának bab növényekre gyakorolt hatásáról számol be Takács Edit és Maróti Imre. Tapasztalataik szerint a rövid ritmusok kedvezőtlenek a bab fejlődésére, csökken a növények szárazanyag-felhalmozódása. A rövid időtartamú és váltakozó (fény és sötét) megvilágítás erős stressz hatást jelentenek a növényekre.

Két közlemény foglalkozik paleobotanikai kutatási eredményekkel (Kedves Miklós). Az egyik a dél-magyarországi Csávoly-lelőhelyről származó felsőkrétakori teljes spóra pollenegyüttest ismerteti. Itt olyan növények maradványai fordulnak elő, amelyekről eddig azt hitték, hogy azok csak Észak-Amerika atlanti partvidékén éltek.

A másik cikk Vietnám déli részéből származó fiatal harmadkori szerves üledék pollenvizsgálatáról számol be. Ez az első ilyen jellegű kutatási eredmény Dél-Vietnamból.

A kötetben négy szerző három közleménye tartalmaz állattani vonatkozású eredményeket.

Halasy Katalin és Benedek István az éti csigán és a vándorsáskán végzett elektronmikroszkópos megfigyeléseket foglalja össze. Az eredmények összehasonlító törzsejlődéstani szempontból érdekesek.

Halasy Katalin és Csoknya Mária két szitakötő lárváinak hélszatórnájának fény- és elektronmikroszkópos szerkezetét tanulmányozták. Ez mint alapkutatás, hozzásegít bennünket ahhoz, hogy a rovarok elleni vegyszeres védekezés megalapozottabb legyen.

A növényvédelemben még ma is nagy mennyiségben használják a dikionit nevű vegyszert. Benedek István, Biró Péter és Schaff Zsuzsa azt vizsgálták, hogy ennek a vegyszernek milyen hatása van a ponty májsejtjeire. Ennek a kutatásnak a tudományos szempontok mellett nagy gyakorlati jelentősége is van.

A bugacpusztai terület, mint a Kiskunsági Nemzeti Park része, ma már védelem alatt áll. Itt évek óta folytak biológiai megfigyelések, melyek egyikéről Hornung Erzsébet számol be. A hazai

ökológiai irodalomban nagyon kevés a szárazföldi ászkarákok populációs tulajdonságairól foglalkozó tanulmány. A közölt eredmények újnak tekinthetők és természetvédelmi szempontból is fontosak.

A következő tanulmányban Gyovai Ferenc ugyan-csak a bugaci homokpuszta három gyékfajának életmódjáról, ökológiai eltéréseiről közöl két éves megfigyelések alapján újabb adatokat.

A kötetben két humánbiológiai tanulmány is megjelent. Egyik 28 magyarországi avarkori temető közel 1500 leletének jellegét, alapjait a matematikai statisztikai eljárással megállapított biológiai távolságok, illetve hasonlóságok felhasználásával, majd clusterzéssel végzett összehasonlítás eredményeit tartalmazza. A szerzők Farkas Gyula és Hunya Péter a számítógépes technika biológiai probléma megoldására való alkalmazását is szemlélve vonják le következtetéseiket. A clusterzéssel kapott csoportok nem köthetők földrajzi helyekhez, mint ahogyan a mongoloid jellegű leletek kapcsolódása is független a földrajzi helyzetétől.

A másik tanulmány a vajdasági Bácskapatolyán feltárt avarkori temető 100 leletét ismerteti. A tanulmányban a szerzők Farkas Gyula, Marcsik Antónia) újabb adatokat közölnek ennek, a népvándorláskorban hazánk területén is élt népesség egyik temetőjének embertani jellegeiről.

A kötetet a Krónika zárja, melyben Abraham Ambrus akadémikus 90. születésnapjának megemlékezéséről. Krasnovsky professzor díszdoktorrá avatásáról, a biológiai tudományokból legújabbban tudományos fokozatot elterelt oktatókról és a biológiai tanszék integrálásáról olvashatunk.

Dr. Farkas Gyula

## Munkatársakat, dokumentumokat keres a Vöröskereszt

A Vöröskereszt Szeged városi vezetősége, végrehajtó bizottsága felkéri tagságát és a mozgalom minden segítőt, hogy a hazánk felszabadulásának 40. évfordulója tiszteletére tervezett „Útunk az elmúlt negyven évben” című kiállítás megteremtéséhez járuljon hozzá.

A városi Vöröskereszt vezetősége a kiállítás megszervezésével tisztelegni kíván azon munkatársai előtt, akik a legnehezebb időszakban is helytálltak a második világháború utolsó szakaszában, a háború befejezését követően a Nemzeti Segély keretén belül tevékenykedtek.

A dokumentumok, fényképek és egyéb, a múltban végzett vöröskeresztes munkát bemutató iratok összegyűjtésével fel szeretnék hívni a közvélemény figyelmét arra, hogy az emberi humanitás a legnagyobb terrornál is erősebb volt, hogy a Magyar Vöröskereszt feladatai között első helyen szerepel ma is ezen emberi érzés fejlesztése, erősítése.

A Szeged városi Vöröskereszt végrehajtó bizottsága várja és kéri azoknak a munkatársaknak a jelentkezését, akik a felszabadulást közvetlen megelőző időszakban, illetve a háború befejezése után a Nemzeti Segély keretében dolgoztak. A jelentkezéseket, a dokumentumokat a Vöröskereszt városi vezetőségénél várják (Vörösmarty u. 3. Telefon: 13-740.)

## Hiába menekült a hurokvető, elfogták

December 12-én történt, hogy B. Katalin munkája befejezése után még Szegeden maradt barátaival, és csak későn este, 22 óra után indult haza Szőregre, a 60-as számú autóbusszal. Ezúttal is ott szállt le a társasgépkocsiról, ahol szokott, a szőregi ABC-áruház előtti megállóban. Gyalogosan folytatta útját a Magyar utcán. Egy férfi haladt előtte, aki betért a Tigris utcába, amerre Katinak is mennie kellett hazafelé. A sarokhoz érve azt játta, hogy az ímént meg előtte haladó férfi a falnak támaszkodik. Elhaladt mellette, ám fél szemmel őszintősen visszanézett. És így tudta végül megmennteni saját életét.

A falhoz támaszkodó, ártatlanul kinézett férfi ugyanis — amint elhaladt mellette — hátulról, csuszó hurokra már előre elkészített kötelet dobott a nyakára, és a következő pillanatban hátra is rántotta vele. Katinak még a teljesen váratlan támadás során is különösen működtek reflexei, nyakához kapott, mielőtt a hurok rászorult. A brutálisan támadó férfi a fiatal nő fölé hajolt, egyik kezével a lehető legszorosabban húzva a kötelet, másik kezével pedig megpróbálta vetkőztetni.

A földre rántás másodperceiben Kati még sikoltozott. A közelben lakóházak vannak, ám a fiatal nő sikoltásaira, kétségbeesett kiáltásaira egyetlen ablak, vagy közeli kapu sem nyílt ki, senki sem próbált neki segíteni. Kati ennek ellenére megmenekült. A földön fekvés is volt annyi lélekjelen-

léte, hogy a fölé hajló támadót fejbe rúgja. A nyakába vetett hurok szorítása is lazult ekkorára, s az erőszakot elkövetni akaró végül beerte annyival, hogy kitépte Kati kezéből táskáját, és elmenekült. A fiatal nő a napokban már mosolygva így emlékezett vissza: Kár, hogy stopperórával a kezében nem volt jelen edzője, mert biztosan egyéni csúcsot futott, harminc másodpercen belül hazaért a szülői házhoz.

A történetek után Kati édesapja az egyik szomszédos házból azonnal értesítette a rendőrséget. A rögtön kivonuló rendőröknek a helyszín világosan mutatta az ott lezajlott dulakodás tényét. Aznap éjszaka megkezdődött a nyomozás, a rendőrök nemcsak Szőreg, hanem a környékbeli községekben ellenőrizték a bűncselekmény elkövetésében résztvevő személyeket, a községek lakosságát pedig tájékoztatták a történetekről, mozaikképet is bemutattak a lehetséges elkövetőről.

A szegedi rendőrkapitányság nyomozóinak adatgyűjtése során került fel az a gyanú, hogy a brutális támadást Weisz Ferenc, 33 éves, többszörösen büntetett, szeged-szőregi (Pálya tér 6.) lakos követte el, aki tavaly decemberben, szabadul legutóbb a börtönből. Erőszakos közösülés és emberölés kísérlete miatt nem kevesebb, mint 12 év szabadságvesztésre volt ítéltve. Mire a nyomozás szálai Weisz jutottak, akkorára ő élettár-

sával együtt eltűnt lakásáról. A rendőrök természetesen házkutatást tartottak az elhagyott lakásban, és az elkövetést igazoló tárgyi bizonyítékokat találtak. A kályhában egyéb égéstermékek között például megtalálták Kati lakáskulcsait, egy reklámszatyrot, valamint az elrabolt táskában talált képező fonalak félig elégett szálait.

A tárgyi bizonyítékok alapján a rendőrség országos körzést rendelt el, és december 24-én Pétervási-ron — Heves megyében — elfogták Weisz Ferencet. Öritetbe vételekor még minden tagadott, ám Szegeden, a tárgyi bizonyítékok bemutatása során beismerte cselekményét. Azt is elmondta, számolt azzal is, hogy a csuszó hurokra előkészített kötelet a fiatal nő akár meg is halhat, ám akkor semmi sem érdekelte, csak annyi, hogy az övé legyen.

Nem közvetlenül tartozik a cselekményhez, ám összefügg azzal, hogy Weisz élettársa — aki ellen jelenleg csalás és lopás miatt büntetőeljárás van folyamatban — végig tudott az esetről, és együtt bujkált az elkövetővel.

Kati, az élsportoló, az NB I-es röplabdás a történetek után ma már ismét tud mosolyogni. Annak ellenére is, hogy a lakásukhoz egyetlen utcasarokkal arrébb lakó ismerősök közül senki sem nyitott ablakot, kaput, nem próbált rajta segíteni!

Az ügyben a rendőrség folytatja a vizsgálatot.

Zrinyi Péter

## MI? HOL? MIKOR?

1984. DECEMBER 30., VASÁRNAP — NEVNAP: DAVID  
A Nap kel 7 óra 32 perckor, és nyugszik 16 óra 2 perckor.  
A Hold kel 11 óra 51 perckor, és nyugszik 0 óra 00 perckor.  
VIZÁLLÁS  
A Tisza vizállása Szegednél szombaton plusz 156 cm (apadé).

NEGYVEN ÉVE  
hunyt el Román Roland (1866—1944) Nobel-díjas francia író, a szocializmussal rokonszenvező polgári humanista.

SZÁZHATVANÖT ÉVE  
született Theodor Fontane (1819—1898) haladó szellemű német költő és kritikus, a múlt századi német próza kimagasló kritikai realista mestere.

ZENESZÍNHÁZ  
Délután 3 órakor: Marica grófnő — Bérletszűnet  
KISSZÍNHÁZ  
Este 7 órakor: Armány és szerelem — Ady 2. bérlet.

MOZIK  
Vörös Csillag: délelőtt 10, délután negyed 6 és fél nyolc órakor: Lady Chatterley szereplője (színes francia—angol, 18 éven felülieknek, kiemelt helyárral).

November 7.: Újszeged: Szupermodell (színes, m. b. amerikai krimi, 16 éven felülieknek, III. helyárral, 5 és 7 órakor).

Fáklya: háromnegyed 3 órakor: Kis teve és a császi (színes mesesorozat), negyed 6 és fél 8 órakor: Lady Chatterley szereplője (színes francia—angol, 16 éven felülieknek, kiemelt helyárral).

Dugonics mozi (Kossuth Lajos sgt. 3.): A feketezakall szelleme (amerikai, III. helyárral, fél 4 és fél 6 órakor).

Postás mozi: Vértesszépek (NDK, 5 órakor).

BÁB SZÍNHÁZ  
Ma délelőtt 11 órakor: Aladdin és a csodalámpa — Tünde-bérlet.

ÜGYELETES  
GYÓGYSZERTÁR  
Klauzál tér 3. sz. (13/57-es) este 8 órától reggel 7 óráig. Csak sürgős esetben.

BALESETI, SEBÉSZETI ÉS UROLÓGIAI FELVETÉLI ÜGYELET  
Ma a balesetet szenvedett személyeket Szegeden az Idegsebészeti Klinika (Pécsi u. 4.) veszi fel, sebészeti és urológiai felvételi ügyeletet a II. Kórház (Tolbuhin sgt. 57.) tart.

VÁROSI  
ORVOSI ÜGYELET  
Ma este 7 órától hétfő reggel 7 óráig a felnőtt lakosság részére: Szeged, Hunyadi János sgt. 1. szám alatt. Telefon: 19-100.

GYERMEKORVOSI ÜGYELET  
Munkanapokon 13 órától másnap reggel fél 8 óráig, szombaton, vasárnap és munkaszüneti napokon reggel fél 8 órától másnap reggel fél 8 óráig a Lenin krt. 30. sz. alatti körzeti gyermekorvosi rendelőben történő sürgős esetek orvosi ellátása.

FOGORVOSI ÜGYELET  
Mindennap este 10 órától reggel 6 óráig, szombaton reggel 7-től hétfő reggel 7 óráig; Szeged, Zöld Sándor u. 1-3. Tel.: 14-420.

S.O. S. LELKISÉGÉLY-SZOLGÁLAT  
Mindennap este 7-től reggel 7 óráig. Telefon: 11-000.

ALLATORVOSI ÜGYELET  
Szeged m. város területén ügyeletes vasárnap reggel 6 órától szerda reggel 6 óráig: dr. Felber Odón állatorvos. Lakása: Újszeged, Bal fasor 32. Telefon: 19-065.

Szőreg, Tiszaszéget, Újszentiván, Kükébháza, Deszk, Klárafalva területén ügyeletes vasárnap reggel 6 órától szerda reggel 6 óráig: dr. Gyuris Tibor állatorvos. Lakása: Újszeged, Blaha Lujza u. 9. Telefon: 17-368.

Az állatorvos kiszállításáról a hívó fél köteles gondoskodni.

BUDAPEST 1.  
9.05: Tv-torna — (ism.)  
9.10: Suli — 2.  
9.30: A hőtűndér — szovjet mesefilm

10.45: Hírek  
10.50: Hogyan működik? — 5.  
11.00: Forró szél — jugoszláv tv-filmsorozat — 3. — (ism.)

13.35: Játékos időtöltések — 10.  
14.05: Idessül!  
14.30: Képjóság  
14.35: Zene-bona — (ism.)  
15.15: Hazárd megye lordjai — amerikai tv-filmsorozat

16.10: Műsorainkat ajánljuk!  
16.35: Bus szívből énekelni — Szécsi Pál emlékére  
17.00: Leg... leg... leg...  
18.00: Delta  
18.40: Tv-torna

18.45: Esti mese  
19.00: A HÉT  
20.00: Hírek  
20.05: Isten hozta Mr. ... — amerikai film — 14 éven felülieknek!

22.10: Radvény a IV-es stúdióban  
23.00: Hírek

BUDAPEST 2.  
20.00: Zágráb '84 — tudósítás a VI. Animációs Filmek Világfesztiváljáról  
21.10: Jelena Obradovica dalestej  
22.10: Az áldozat — magyar film — 14 éven felülieknek!

23.25: Képjóság

HÉTFŐ DELELŐTT  
BUDAPEST 1.  
9.05: Tv-torna — (ism.)  
9.10: Yxilon show — NSZK bábfilm — 6. — (ism.)  
9.40: Idessül! — (ism.)

BUDAPEST 2.  
20.00: Zágráb '84 — tudósítás a VI. Animációs Filmek Világfesztiváljáról  
21.10: Jelena Obradovica dalestej  
22.10: Az áldozat — magyar film — 14 éven felülieknek!

23.25: Képjóság

HÉTFŐ DELELŐTT  
BUDAPEST 1.  
9.05: Tv-torna — (ism.)  
9.10: Yxilon show — NSZK bábfilm — 6. — (ism.)  
9.40: Idessül! — (ism.)

BUDAPEST 2.  
20.00: Zágráb '84 — tudósítás a VI. Animációs Filmek Világfesztiváljáról  
21.10: Jelena Obradovica dalestej  
22.10: Az áldozat — magyar film — 14 éven felülieknek!

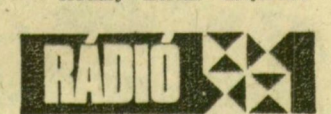
23.25: Képjóság

HÉTFŐ DELELŐTT  
BUDAPEST 1.  
9.05: Tv-torna — (ism.)  
9.10: Yxilon show — NSZK bábfilm — 6. — (ism.)  
9.40: Idessül! — (ism.)

BUDAPEST 2.  
20.00: Zágráb '84 — tudósítás a VI. Animációs Filmek Világfesztiváljáról  
21.10: Jelena Obradovica dalestej  
22.10: Az áldozat — magyar film — 14 éven felülieknek!

23.25: Képjóság

10.05: „En táncolnék veled...”  
10.15: Hány János — Kodály Zoltán daljátéka



KOSSUTH  
7.17: Baráti köre  
7.45: A közönségszolgálat tájékoztatója

8.05: Öt kontinens hét napja  
8.30: Enekszóval, muzsikával  
9.00: Az „Aranykert” gyermek- és vendégszínház

16.10: Nagy mesterek — világ-hírd előadóművészek  
11.00: Gondolat-jel  
12.05: Harminc perc alatt a Föld körül

12.35: Edes anyanyelvünk  
12.40: Bakonyi Péter jegyzete  
12.50: Erdélyi Miklós opera-felvételeiből

13.20: Az élő népdal  
13.30: Az utak összefutnak  
14.10: Művészelemek  
14.50: Kancsal és a démonok — Bárdos Pál regénye — 2.

16.05: Évszázadok mesterművei  
17.00: Két pesti tanyán — riport  
17.30: Népdal-előadók hang-albuma

18.14: Az aranyföld királyfia — magyar népmese  
16.40: Diákonyvtár hangszalagon: Iliász  
16.50: Kedves zeneműveim  
20.43: Cherboungi esernyők — részletek

21.00: A zene nem ismer határokat — Év végi európai slágerek — II/1.  
22.10: Sporthíradó  
22.25: Emlékezetes hangversenyek

0.10: Rudolf Lamy énekgyűjtése Marenziomadrigókat énekel

PETŐFI  
6.00: Népszófi muzsika koránkezőknek  
7.05: A római katolikus egyház felőrája  
7.35: Vasárnapi orgonamuzsika

7.50: Torna  
8.05: A három rabló — Irta és zenéjét szerzte: Thorbjörn Egner — III.  
8.50: A Magyar Rádió és Televízió gyermek-körusa Szokolay Sándor műveiből énekel

9.05: Rítus!  
9.35: Szivárvány — válogatás az év Szivárványából  
11.10: Vasárnapi koktél  
12.03: Jól ebedez szól a nota  
13.05: Mit hallunk?  
13.30: Fehér fák — Illyés Gyula, Vas István és Weöres Sándor versei

14.00: Többet ésszel...  
16.00: Táskarádió  
16.00: Poptarisznya  
18.50: Sportösszefoglaló  
20.00: Slágermúzeum  
21.05: Társalgó — (ism.)  
22.30: A szép Galathea — részletek

23.30: Victor Máté személyeséből  
24.00: Ejfétől hajnalig

1. MÚSOR  
7.00: Reggeli hangverseny  
8.00: A kiállított termek programjából  
8.31: Komoly zenei zsákamacska  
10.00: Új Zenei Újság — (ism.)  
10.45: Öt kontinens hét napja  
11.00: Wagner operáiból  
11.53: Tamás bátya kunyhója — Harriet-Beecher Stowe regénye

12.35: Kis magyar néprajz  
13.05: Emil Gileisz két zongoraversenyt játszik  
14.00: Népdalkörusok női karra  
14.31: A zenekar neve és címe: I. emelet 1. szám  
14.51: Az Osztrák Rádió és Televízió Rézfúvós-együttesének hangversenye

16.00: „Sem vízőzón, sem pestis...” irodalmi műsor a Békérről  
16.35: Zenekari operarészletek  
17.30: Az ellopott levelet — Edgar Allan Poe elbeszélése — (ism.)

18.00: Brahms: C-dúr trió  
18.30: A Magyar Rádió szerb-horvát és német nyelvű nemzetiségi műsora  
19.55: Kórusmuzsika  
20.00: Rádiószínház: Felüggesztés — Boros Lajos és Vámos Miklós hangjátéka

20.30: Vivaldi: Tizenkét concerto  
21.36: Hamari Júlia operáriákat énekel  
22.30: Trió — a belgrádi, a zágrábi és a Magyar Rádió közös szórakoztató műsora

HÉTFŐ DELELŐTT  
KOSSUTH  
8.05: Fúvósinduló  
8.30: Hogy tetszik lenni?  
9.00: A hét zeneműve  
9.30: Minek nevezzelek? — Petőfi Sándor versei

9.39: Mi kopog?  
10.05: Ismét a javából  
12.05: Edes anyanyelvünk — (ism.)  
22.10: Mosolygó külpolitika