

Tudományok műhelyei

Látogatás a Központi Kémiai Kutató Intézetben

Megfesteni — néhány lapon — a magyar tudomány freskóját? Még kontúrjait felvázolni is lehetetlen. Mert a magyar tudomány ma az egész társadalmat behálózó, szerteágazó világ. Hazánk történetében sohasem volt ilyen becsülete a tudásnak, mint ma. Fénye beragyogja mindennapi életünket. Vége annak a korszaknak, amikor magányosan előküzöld géniuszok — egy-egy Bolyai, Jedlik, Semmelweis — hegyeket mozdítottak meg, hogy egyetlen csöppnyi elismerést kicsikarjanak. Ma a tudomány legjobbjait tudósokkollektívák bőséges támogatását élvezik. 1949-ben még csak 23 millió volt a Magyar Tudományos Akadémia költségvetése. A múlt évben már mintegy 400 millió. Az akadémiai költségvetésen kívül az állam 2,5 milliárd forintot fordít közvetlenül kutatásokra. Jelenleg 131 különféle intézetben, egyetemi tanszéken és másutt 14 ezer ember vesz részt tudományunkban. A Magyar Tudományos Akadémiának 41 intézete van és 31 tanszéki kutatócsoportja, amelyek az Akadémia irányításának megfelelően a társadalom fejlődése szempontjából legfontosabb nyolc területen végeznek ma alapkutatást. A nyolc közül az egyik: a szerveskémia. Egyik műhelye — mert több is van — invitáljuk most az olvasót.

Alapkutatás és gyakorlat

A budai dombtetőn, ahol nemrég még csak kőhalmok közé telepedett bogáncsok tengődtek, ma impozáns épület-tömb fogadja a látogatót: a Központi Kémiai Kutató Intézet, a magyar kémiai tudomány egyik fellelegvára. Az egyik, ismételtül. Mert a magyar vegyipar horizontja szélesre tárulván, kutatógárdája is gyarapodott, így hát több kutatóintézet osztotta meg egymás között a feladatokat.

A rózsadombi intézet — épületei és műszerei mintegy 100 millió forint értékűek, a kutatókomplexus most folyó végleges befejezése még 160 milliót igényel — alapkutatásokat, távlati kutatásokat végez. Azaz: nem konkrét technikai folyamatok kidolgozásán, hanem ama összefüggések feltárásán munkálkodik, amelyek egyes technológiai fázisok mögött meghúzódnak. Elszakad tehát az élettől? Ellenkezőleg: a legszorosabb kapcsolatban van a mindennapok gyakorlatával. Mindössze arról van szó, hogy kutatásainak eredménye sokszor csupán évek múlva — de akkor aztán dúsán — gyümölcsözik. Az intézet már túl van az első tizenöt éves évfordulón. Az induláskor még elszórtan működő tudományos csoportokból mára nagy létszámú kutatóközpont jött létre, amelyben a felnövekedett fiatal gárda révén a kémia és a fiziko-kémia aktuális területein, korszerű eszközökkel folytathatják a tudományos vizsgálatokat.

Fő kutatási célkitűzésként a szerkezet és reakcióképesség

közi összefüggés vizsgálatát választották. Ilyen jellegű munkát irányoztak elő a katalízis, a polimerizáció és a szerveskémia területén. A program végrehajtásához szükséges volt az anyagszerkezeti analízisek megindítása is. A már klasszikusnak nevezhető fényelnyelési spektroszkópiai és röntgensugarakkal végzett molekuláris szerkezetmeghatározásokon kívül újabban bevezették a rádiófrekvenciás spektroszkópiai módszereket is, amelyekkel a molekulán belül az azokat felépítő atommagoknak, elektronoknak és általában a bennük foglalt elemi építőköveknek a kölcsönhatásai deríthetők ki. Az atomenergia békés felhasználásával kapcsolatban a magkémiai kutatási program végrehajtásából is részt vállaltak. A munka megszervezésénél, a feladatok és az arányok meghatározásánál tehát a tudomány fejlődését és a hazai vegyipar igényeit tartották szem előtt. Ma a dr. Schay Géza Kossuth-díjas akadémikus irányította intézetben a kémiai tudományok egy-egy kiválóságának vezetésével, anyagszerkezeti, abszorpciós-katalitikus, polimerizációs-szerves reakciómechanizmus és magkémiai osztály létezik.

Ki adja fel a leckét?

Laboratóriumok végtelenjein át bolyongva, laikus szemmel csodálkozva a komplikált mérőműszerekre, a kémiai folyamatok bonyolultságán, dr. Nagy Ferencet, a kémiai tudományok doktorát, az Akadémia levelező tagját, igazgatóhelyettesét kértük meg, világítsa meg néhány példával a tudomány és a gyakorlat kapcsolatát, fordítsa le a mindennapok nyelvére e vizsgálatok mibenlétét.

— Hogy mi a sorrend? Tudományos tézis és utána a gyakorlat, vagy a gyakorlat által feladott lecke és azután a tudományos megoldás? Ez is, az is létezik. Az atomkutatásnál például az elmélet szikrája adta az indítást. Másutt a gyakorlat nyújtja az inspirációt. Sok esetben nálunk is. Ime: mivel a hidrogénes reakció az iparban széles körben elterjedt, másrészt várható volt, hogy kutatásaink során a katalízis egészére — tudjuk, a katalizátor a kémiai reakció irányító segédanyag — vonatkozó megállapításokra bukkunk, nekiláttunk a munkának. Egy feladat tehát, a sok közül.

— Az iparral való kapcsolatunk jellegzetes formája általában a perspektivikus kutatás. Tudnivaló, hogy a szénbázisról mind gyorsabban térünk át — a világ is, mi is — a kőolajra, földgázra. A vegyiparban ez a jövője tehát erősen befolyásolja katalízis osztályunk munkáját. A többi között megköveteli azt is, hogy kellő időben megfelelő szakember-gárda állhasson majd sorompóba. Másik példa. A műanyag előretörése máris sürgeti, oldjuk meg a műanyagok

előregedéseinek, fázadásának — elszíneződés, törékennyé válás — problémáját. Már megkezdte a PVC hőbomlásának tanulmányozását. Sokszor persze egészen konkrét, gyors ipari kívánságokat is teljesítünk. Ismeretes, hogy C-vitamin exportunk mennyire jelentős. Nos, felmerült az óhaj, olcsóbbá kell tenni a szintézis egyik folyamatát. Nekikezdünk a munkának. Valószínűleg szabadalom is lesz a dologból. Abszorpciós és kromatográfiai vizsgálatokat vagy tíz éve folytatunk. Ez idáig elmélet. Aztán jelentkezett a gyógyszeripar bizonyos oldószerkezelésének kérdése. A régi technológián talán még tudtak volna valamit javítani. De a régi technológiát egy idő után nem érdemes folytatni, fellép a »telített ség« állapota. Új technológia kell, amely jelentős változást hoz.

Az ipar szövetségese

— Említhetnek a közbeségítésre — az ipar megsegítésére — több gyakorlati példát is. Talán mindenekelőtt azt az érdekes esetet, mikor a mi analízisünk segítette hozzá a gyógyszeripart egy nyugatnémet vadd elhárításához, egy sokmillió per megnyeréséhez. De hadd beszéljek éppen itt a nagy műszerek felhasználásának problémájáról is. Az intézet célkitűzéseiből tartozik — alapítólevelünk is előírja ezt — ugyanis olyan kutatások elvégzése is, amelyek költéses, nagy berendezéseket igényelnek. Sok esetben azonban — egy idő után — az ipar is felzárkózik és hozzájut hasonló műszerekhez. Nos, a mi kötelességünk: a beszerzési kisegítést az ipart, majd szakembergárdát képezni számára arra az időre, amikor már több berendezés érkezik az országba. Az UR-10-es Zeiss infravörös spektrométert, a szovjet segítséggel épült elektron spin rezonancia mérőberendezést, az Angliából érkezett magnágneses rezonancia mérőberendezést említhetem, a többi között, mint amelyek az intézet korszerűségét bizonyítják. S természetesen kiváló kutatógárdánkat. Kutatóinknak túlnyomó része járt már ösztöndíjaként a Szovjetunióban, az Egyesült Államokban, Olaszországban és másutt is. Munkánk eredményét mi sem bizonyítja jobban, mint hogy intézetünk első évtizedében 417 jelentős tudományos publikációt tettünk közzé és bár alapkutatásokat folytatunk, az intézetben tíz év alatt 11 szabadalom született nálunk.

Ime, egyik műhelye a magyar tudomány. Munkáit, eredményeit jól ismeri a tudományos világ, irányítói a nemzetközi tudományos élet vezéralakjai. Mégis, elsősorban a magyar társadalom megbecsült és tisztelt személyiségei, hiszen kezük nyomán a kémia újabb és újabb törvényszerűségei válnak ismertté. Elsősorban az ő sikereiken alapul a magyar gyógyszeripar, a növényvédőszer-gyártás, a biokémia, megannyi világszínvonalat elért termék.

Csatár Imre

Ezer jugoszláv vendég
Mohácson

A mohácsi busójárás tízezer vendége közül több mint ezren a szomszédos Jugoszláviából, nagyobb részt az északi járásból érkeztek.

A mohácsi, baranyai néphagyományokat bemutató kiállításokon, valamint a népszokásokat felelevenítő rendezvényeken végig »telt házak« voltak. A maszkvásár sikerét mutatja, hogy még azt a díszes faragású széket is megvásárolták, amelyen Salgó János, a busójárás-faragó iskola vezetője a maszk-készítés mesterségének bemutatása közben ült.

A vendéglátóipar ugyancsak remekelt: a négyemzéses nyársonszült, kitűnően fűszerezett ökréből 1500 adagot mértek szét.

Lengyel kormányküldöttség érkezett Budapestre

Hétfőn lengyel kormányküldöttség érkezett Budapestre, a magyar-lengyel állandó gazdasági együttműködési bizottság 7. ülészakára. A delegációt Stefan Jedrychowski, a lengyel tervehivatal elnöke vezeti.

A küldöttséget a Keleti pályaudvaron Apró Antal, a Minisztertanács elnökhelyettese vezetésével a magyar kormánybizottság, továbbá Aftai Miklós, az Országos Tervehivatal elnöke és Bojtó János külügyminiszter-helyettes fogadta. Ott volt Jan Kuljanczyk lengyel nagykövet is.

Az együttműködési bizottság hétfőn délután a Parlamentben megkezdte tanácskozásait.

Megkoszorúzták Szalai András sírját

Ötven esztendeje született Szalai András, a munkásmozgalom és a párt kiváló harcosa, aki az 1940-es évek végén a törvénysértések áldozata lett. Születésének évfordulója alkalmából a Kerepesi temető munkásmozgalmi pantheonjában sírjára a Magyar Szocialista Munkáspárt Központi Bizottsága nevében Biskku Béla, az MSZMP Politikai Bizottságának tagja, a Központi Bizottság titkára és Földes László, a Központi Bizottság tagja, a KISZ központi bizottsága nevében Méhes Lajos, a KISZ KB első titkára és Vajó Péter, a KISZ KB titkára koszorút helyeztek el. A koszorúzási megemlékezésen jelen voltak Szalai András családtagjai, egykori harcostársai és barátai.

Angol műszaki napok kezdődtek

Hétfőn a Technika Házában megkezdődtek az angol műszaki napok. Ralf Duckworth, az angol gépgyártók szövetségének főtákará üdvözölte a megjelenteket, majd sir Alexander Morley, Nagy-Britannia és Észak-Írország Egyesült Királyság budapesti nagykövete ünnepélyesen megnyitotta az immár másodízben megrendezett angol műszaki napokat. Kifejezte reményét, hogy sikere lesz ennek az előadás-sorozatnak és kiállításnak, amelyen több mint 40 vezető angol cég mutatja be legújabb műszaki eredményeit.

Újságíró bál a Hungáriában

Szombaton rendezték meg a Hungária Kávéház feldíszített termében a hagyományos újságíró bált. Fanfárok jelzése után Pécsei Ilkó mondott prologust, majd kezdetét vette a vidám mulatság, amely reggelig tartott. A hangulatos bálon a sajtó nagy számú belföldi és külföldi munkásain kívül közéletünk számos ismert képviselője is megjelent. Ott láttuk Szirmai Istvánt, az MSZMP Politikai Bizottságának tagját, dr. Münich Ferencet és Orbán Lászlót, az MSZMP Központi Bizottságának tagjait, és Darvas Istvánt, az MSZMP agit.-prop. osztályának helyettes vezetőjét.

Éjfél után Tollas Bál címen megjelent az újságírók hagyományos bálja is.

Megnyit az IBM cég irodagép-kiállítása

A MIGERT Népköztársaság útja 2. szám alatti bemutatótermében hétfőn megnyitott az IBM amerikai cég magyarországi képviselőlete és a MET-RIMPEX Külkereskedelmi Vállalat közös irodagép kiállítása.

Bemutatják a többi között a korszerű elektromos írógépet, amely szedőírógépként is felhasználható, kiállítottak több irodai diktafont, továbbá a gyár egyik legjelentősebb termékét, az IBM 72-es gömbfejű írógépet. Ezen már nincsenek betűkarok, helyettük a megfelelő billentyű érintése után az elektromos impulzusok hatására egy 9 gramm súlyú gömbfejről nyomódnak a betűk a papírra.

A kiállítást a szakemberek részére február 6-án és 7-én, a nagyközönség számára pedig február 7-én 12-től 18 óráig tartják nyitva.

Megkezdődött a szántás-vetés a februári tavaszban

A február eleji napfényes időjárás gyorsan változtatja a határ képét. Hazánk legdélibb részén, Baranyában, ahol több mint két hete tart már a rendkívül enyhe időjárás, hétfőn tíz fok fölé emelkedett a hőmérséklet. A mecseki erdőkben szépen virítanak az első tavaszi vadvirágok — az illatos hunyor, a hóvirág és a kankalin. A Szársomlyó-hegy déli lejtőjén kinyílt a magyar kikerics.

Tavaszi élenkség uralkodik a határban is. A megszokott táblakon munkába álltak az első traktorok. A déli fekvésű lankákon vetik a kora tavaszi növények magvait: elsősorban a borsót és a mákot.

A rendkívüli időjárás a márdárvilágra is hatással van, Vas megye természetvédelmi területére északról fenyőrigók és más ritka madarak érkeztek. Szokatlanul nagy a hazai madarak »idegenforgalma« is.

Új bauxittelepet találtak a „móri ároknál”

A Bauxitkutató Vállalat szakemberei Szantner Ferenc főgeológus irányításával, az úgynevezett móri árok területén, szakmai körökben nagy feltűnést keltő geológiai felfedést fejeztek be. A geológusoknak sikerült egy 3,5 kilométer hosszúságú és átlagosan 0,4 kilométer széles új bauxittelepet felkutatni. A telep a móri árkon húzódik keresztül, az árok csapásirányára merőlegesen vonul és kiterjed a Vértességy felé. A bauxit egyes részeken kis és közepes mély-

ségben helyezkedik el, ami megkönnyíti majd kibányászását.

A geológusok feltételezése szerint tehát az árok nem jelent semmiféle határvonalat a bauxittelegek elhelyezkedésében. Ez új lendületet ad a kutatásnak. Ennek megfelelően öt-hat mélyfúró gép kezdte meg az árok még ismeretlen délkeleti részének felderítését. Körülbelül 10 kilométeres szakaszról van szó. A geológusok remélik, hogy ezen a területen újabb ércvagyont találnak.

Ünnepségsorozat az ónódi országgyűlés 260. évfordulóján

A Borsod megyei tanács népművelési osztálya a tömegszervezetekkel együttműködve gazdag programot dolgozott ki a történelmi nevezetességű ónódi országgyűlés 260. évfordulójának megünneplésére. A Habsburg-ház trónfosztását kimondó országgyűlés negyvenéves emlékünnepségei május 28-án kezdődnek a Hadtörténelmi Múzeum, a sárospataki Vármúzeum és a miskolci Herman Ottó Múzeum közös kiállításával. Az ónódi művelődési otthonban megnyíló kiállítás a Rákóczi-szabadságharc fennmaradt történelmi emlékeit láthatják majd az ér-

deklődők. Az ünnepségsorozat második napján a környék fiataljai találkoznak táborúzt mellett, majd a megye legjobb művelődési csoportjai mutatják be műsorukat. Onod község tanácsa ünnepi ülést tart, a fiatalok részére nagyszabású, a Rákóczi-szabadságharcra foglalkozó szellemi vetélkedőt rendeznek. Kiemelkedő esemény lesz a május 31-én megrendezésre kerülő országos történetes-gyűlés. Ezen a többi között neves szovjet és magyar szakemberek előadásai alapján a szabadságharc orosz-magyar kapcsolatairól tárgyalnak.

103 előadás hangzik el a növényvédelmi tudományos értekezleten

Hétfőn délelőtt a Technika Házában sajtótájékoztatót rendezett az Agrártudományi Egyesület Növényvédelmi Társasága. A tájékoztató tárgya a február 20—24 között megrendezendő XVII. növényvédelmi tudományos értekezlet volt.

Dr. Ubrizsy Gábor akadémikus elmondotta, hogy négy plenáris szakülésen foglalkoznak a növénykórtani, állattani, vegyszeres gyomirtási problémákkal, valamint a

gyümölcsfák, takarmánynövények komplex növényvédelmével.

A tanácskozáson 103 előadás hangzik el, s azon számos külföldi szaktekinthely is részt vesz, közülük huszonhatan előadást is tartanak. A tanácskozással egy időben az AG-ROTRÖSZT növényvédelmi kiállítást rendez a Technika Háza kupolacsarnokában, amely reggel 9-től délután 7-ig tekinthető meg.

A Legfelsőbb Bíróság előtt a Baradla-per

A Baradla-per vádlottját, Pászthory György Walttert gondatlanságból elkövetett emberölésért, a múlt év októberében a miskolci megyei bíróság négy év szabadságvesztésre ítélte. Az elítélt felmentésért, az ügyész súlyosbításért fellebbezett.

Az ügy tárgyalását hétfőn kezdte meg a Legfelsőbb Bíróság.

Pászthory György és védője a fellebbezés indoklásában arra hivatkozott, hogy a vádlottat a barlangi túra megszer-

vezésében és lebonyolításában mulasztás nem terheli.

Az ügyész a miskolci per tényanyagára s a szakértői véleményekre támaszkodva bizonyította Pászthory György bűnösségét, s mivel a vádlott gondatlansága három fejlődésben levő fiatal élet kioltását eredményezte — az eredeti jogi minősítés fenntartása mellett —, kérte a büntetés súlyosbítását.

A Legfelsőbb Bíróság a tárgyalást február 27-én folytatja. (k. a.)



**500 Ft
ELŐLEGSEL
18 HAVI
TÖRLESZTÉSSEL
LEHEL
120 LITERES
SZARATOV
HŰTŐ-
SZEKRÉNYEK**

HŰTŐGÉPPEL
EGYÜTT
ZUZMARA
FAGYALTGÉP
IS
VÁSÁROLHATÓ
OTP-HITELRE

MINDENNAPO VÁSÁROLNI?
NEM!
LEHEL HŰTŐSZEKRÉNYT!



VALÓDI GYÜMÖLCSLE