## A tuberkulózis kórokozójának felfedezője
# Koch Róbert

110 éve annak, hogy 1843 december 11-én megszületett Koch Róbert, az orvostudomány úttörője, Pasteurrel együtt az orvosi mikrobiológia megteremtője.

A fertőző betegségek kutatására létesített berlini Koch Róbert Intézet egyik szobájában berendeztek egy kis gyüjteményt, mely Koch Róbertnek pályája kezdetén, wollsteini körorvos korában használt primitív laboratóriumi felszerelését mutatja be: a feleségétől születésnapjára ajándékba kapott mikroszkópot, egérketreceit, különböző baktérium táptalajait, műszereit és készítményeit. Bámulatos szívóssággal folytatta mostoha körülményei dacára vidéki körorvos korában a fiatal Koch Róbert úttörő tanulmányait.

1876-ban egycsapásra híressé lett, amikor beszámolt a boroszlói egyetem orvostanárai és a nagyhírű Ferdinand Cohn botanikus professzor előtt kísérleteiről, melyek kimutatták a lépfene bacillus testében keletkező idegen ellenálló spórák járványterjesztő szerepét. A baktériumokkal akkor még elsősorban a botanikusok foglalkoztak, a betegségokozó mikróbák tulajdonságait Pasteur és Koch Róbert és tanítványai ismerték fel.

Míg Pasteur és iskolája a veszettség, a lépfene, a sertésorbáncellenes védőoltási eljárások kidolgozásával váltak az emberi haladás pionirjaivá, úgyhogy szerény becslés szerint is Pasteur felfedezései egymagukban felértek a Franciaország részéről Poroszországnak fizetendő 5 milliárd frankot kitevő háborús jóvátétellel; Koch Róbert nagy érdeme abban rejlik, hogy a baktérium festési, fotografálási és tenyésztési eljárások felfedezésével az addig használ folyékony táptalajok helyett szilárd, illetve kocsonyás tápanyagoknak alkalmazásával, a színtenyésztés biztos módszereinek kidolgozásával ő maga és iskolája a kórokozók egész sorát fedezte fel.

Koch Róbert tanítványai tenyésztették ki és különítették el a diphteria, a typhus bacillusát, a száj- és körömfájás virusát. Maga Koch Róbert a kolera és a tuberkulózis-bacillus felfedezésével tette nevét halhatatlanná, tanítványa, Behring, a diphteria és tetanus szérum előállításával, Ehrlich a salvarsan felfedezésével vált az emberiség jótevőjévé.

Koch Róbertnek több kötetben összegyüjtött munkái közül legnagyobb jelentőségű az a 70 oldalas tanulmány, mely 1882-ben a tuberkulózis kórokozójának felfedezésével és a kísérletes fertőzésre vonatkozó vizsgálatokkal foglalkozik. Világraszóló felfedezése elismeréseül Berlinben a Birodalmi Egészségügyi Hivatalban laboratóriumot állítanak fel számára, ahol most már tanítványaival együtt zavartalanul napi 16—18 órát tölthetett kémcsövei és kísérleti állatai között. A Berlini Egyetemen a közegészségtan és bakteriológia professzora lesz és külön kórházi osztállyal kapcsolatos kutató intézet is készül számára a fertőző betegségek tanulmányozására, mely halála óta az ő nevét viseli.

A fertőtlenítés kísérletes vizsgálatával a járványvédelmi gyakorlat számára fontos módszereket dolgoz ki, készülékeket is konstruál és a közegészségügy: a talaj, a víz, és a levegő hygiéne területén is maradandót alkotott.

A tuberkulin előállításával, melyet kezdetben Kochin-nak neveztek, a betegség felismerése terén jelentős haladást ért el, de ugyanakkor sok támadásban is volt része amiatt, hogy ezt a diagnisztikailag értékes tuberkulin készítményt bíztató állatkísérletei alapján gümőkóros betegek gyógyítására is felhasználta. Kétségtelen azonban, hogy az e téren ért csalódásai dacára a mai sikeres gyógyszeres kezelése a tuberkulosisnak, csak Koch Róbert kísérleti kutatásainak alapján fejlődhetett ki.

60 éves korában, munkabírása teljében leköszönt az egyetemi katedráról, de kutatásait tovább is folytatta: ezekért 1905-ben a Nobeldíj koszorúját is elnyerte, sok nemzetközi kitüntetés mellett. Betegsége dacára még tengerentúli kutató expedicióra is vállalkozott és tanácsadóként működött a járványos betegségek leküzdése érdekében.

1910 május 27-én halt meg Badenben, tetemét kívánságára elhamvasztották, az urna a berlini Koch Róbert Intézet mazuleumában van, abban az intézetben, mely az ő halálával sem szünt meg a mikrobioliógiai kutatás egyik legfőbb fellegvára lenni, ahol számos magyar orvos sajátította el a mikrobiológiai kutatás módszereit.

Lőte professzor magának Koch Róbertnek a laboratóriumában dolgozott, én magam már csak a tanítványai által azóta is évente rendezett hygiénés-bakteriológiai szaktanfolyamon vettem részt 1926-ban és az egykori résztvevők közül ma van, aki professzor lett Nankingban, orvostábornok Konstantinápolyban, professzor Szófiában, Koppenhágában és egykori tanfolyamtársaim között van a Sztálindíjas Jermoljeva doktornő is, a szovjet penicillin előállítója.

Koch Róbert tanítása és iskolája még ma is él, kutatásainak eredményeit, melyek közül a nagyközönség elsősorban a tuberkulosis bacillus felfedezését ismeri és értékeli, élvezi az egész emberiség. Magyarországon a felszabadulás óta sikerült a gümőkór halálozást felére lecsökkenteni. E téren még mindig van Koch Róbert szellemében tenniviló, mert 1940-ben még közismert volt, hogy minden félórában meghalt egy ember Magyarországon tuberkolosisban.

**Kanyó Béla**
egyetemi tanár

# A kormányprogramm helyi megvalósítása lendületesebb munkát követel a Városi Tanácstól

### Rendkivüli tanácsülés Szegeden

Szerdán délután rendkívüli ülést tartott Szeged Város Tanácsa. A tanácsülés megvizsgálta azoknak a feladatoknak végrehajtását, melyek a Központi Vezetőség júniusi ülésének határozatai, a kormányprogramm megjelenése alapján a helyi tanácsra hárulnak. Az ülésen résztvettek a tanácstagokon kívül a helyiipari vállalatok, kereskedelmi szervek vezetői, a tanács egyes osztályának dolgozói s rajtuk kívül igen sok érdeklődő is.

A tanácsülés előadója Dénes Leó elvtárs, a végrehajtó bizottság elnöke volt, aki beszámolójának első részében arról beszélt, hogy a fokozódó feladatok,

**a kormányprogramm helyi megvalósítása lendületesebb munkát, nagyobb önállóságot követel meg a tanácstól minden vonalon,**

amit elő kell segíteni a felsőbb szerveknek. Ezután részletesen beszélt a tanácsi vállalatok s a kisipari szövetkezetek munkájáról melyek a jövőben legkevesebb 60 százalékban Szeged lakossága szükségleteinek közvetlen kielégítése érdekében kell, hogy végezzék munkájukat. Ugyanakkor hangsúlyozta azt is, hogy meg kell javítani a helyiipar anyagellátását s lehetővé kell tenni, hogy a szegedi üzemekből kikerülő hulladékanyagot helyileg dolgozzák fel s ebből elégítsék ki a helyi szükségleteket s csak a fennmaradó mennyiséget adják át a MÉH-nek.

Áttérve a beszámoló a lakosságnak élelmiszerrel és iparcikkel való ellátásának tárgyalására, megállapította, hogy az elért eredmények mellett meglévő hiányosságok megszüntetésének egyik előfeltétele, hogy a tanács hatáskörét kiterjesszék a kereskedelmi élet területén a bolthálózat kiszélesítésére és szükséges az, hogy az árualaptervezetek megállapításánál, szétosztásánál kikérjék véleményét. Ezután a lakosság szociális és kulturális körülményeinek megjavításával foglalkozott Dénes elvtárs, majd bejelentette, hogy

**az egészségügyi ellátás további javítása érdekében a városi tanács megkapta a volt honvédkórházat s ezzel nagymértékben szaporodik a kórházi ágyak száma.**

Ebből a szempontból Szeged az ország egyik legjobban ellátott városa lesz.

A mezőgazdasági feladatokról szólva az őszi mélyszántás és a begyüjtés területén mutatkozó elmaradás behozását sürgette s beszélt a termelőszövetkezetek feladatairól, az állattenyésztés fejlesztésével és a kertészeti gazdálkodással kapcsolatosan. Beszélt a termelőcsoportok eredményeiről, melyek során a Haladás ért el legjelentősebb sikert, ahol

**a terményben és pénzben kiadott juttatás értéke munkaegységenkint meghaladta a 36 forintot.**

Befejezésül arról beszélt, hogy a tanács munkájának még sikeresebb végzéséhez szükséges a tanácstagok aktívabb tevékenysége, a tömegkapcsolat további szélesítése is. Hozzáértő káderekkel meg kell erősíteni a tanács egyes osztályait és a párthatározatok, a kormányprogramm megvalósítására kell összpontosítani minden erőt.

A beszámolót követő vitában többen felszólaltak, javaslatokat, kérelmeket terjesztettek elő s felhívták a végrehajtó bizottság figyelmét több fontos feladat megoldására. Komócsin Antal felszólalásában a többi között bírálta a Szegedi Tervező Irodát, mert a 200 új lakás építéséhez szükséges tervek egy részét még nem készítette el. Ez a Jósika-utcai építkezésnél akadályozza a munka további gyors előrehaladását. Ennél az építkezésnél már emeletmagasságban tartanak a munkával. Fodor István, a Haladás termelőszövetkezet elnöke bejelentette, hogy a szövetkezet tagjai közül 26-an családi házat akarnak építeni.

**Ehhez tervek elkészítése volna szükséges, de ezt egyelőre nem tudják megkapni a Tervező Irodától.**

A továbbiak során felhívta a tanács figyelmét, hogy a volt járványkórház, melyet az Erdőgazdaságnak utaltak ki iroda céljára, üresen áll hónapok óta s ott illetéktelen személyek romboló munkát végeztek s ennek további elharapódzását meg kell akadályozni. Bárdos Miklós tanácstag felszólalása során városépítészeti és kulturális kérdésekkel foglalkozott. Utána Lajos Sándor, Csuri Mihály és Dunai József tanácstagok szólaltak fel, majd Zombori János elvtárs, a Városi Pártbizottság titkára, a végrehajtó bizottság tagja szólalt fel. Felszólalásában elmondotta, hogy a Központi Vezetőség júniusi határozata óta jelentős változások történtek városunk életében, kedvezően alakultak a dolgozók életkörülményei is. Ugyanakkor az elért eredmények mellett rá kell mutatni a hiányosságokra — mondotta. Zombori elvtárs felszólalásának ebben a részében foglalkozott a kereskedelem kérdéseivel s

**bírálta a tanács kereskedelmi osztályát, mert nem tesz meg mindent s nem harcol eléggé a lakosság jobb ellátásának biztosításáért.**

Zombori elvtárs foglalkozott egyes vállalati vezetők helytelen magatartásával, akik akadályozzák a kormányprogramm gyors végrehajtását. Példának hozta fel Boda József elvtársat, az Erdőgazdaság szegedi igazgatóságának vezetőjét, aki vonakodik átadni a Roosevelttéren lévő általuk lefoglalt lakáshelyiségeket. A hónapokkal ezelőtt számára biztosított pénzt nem használta fel annak érdekében, hogy a tanács által kijelölt helyen rendezze be az igazgatóság irodáit. Az Erdőigazgatósághoz hasonlóan több más vállalat van még Szegeden, akik húzzák-halasztják a lakások átadását, melyben jelenleg vannak és ebben hibásak az illető minisztériumok is, mert nem ellenőrzik a Népgazdasági Tanács idevonatkozó rendeletének végrehajtását.

A következő felszólaló Molnár András tanácstag volt, aki az utak karbantartásáról beszélt. Javasolta a végrehajtó bizottságnak, hogy a lehetőséghez képest tegyen intézkedést a Boross József-utcai kövezet megjavítására és a Cserepessori úttest rendbehozására. Gazdag János bírálta a tanács mezőgazdasági osztályát, mert az Alkotmány termelőszövetkezet részére nem adott meg minden szükséges segítséget s

**nem segítették eléggé a zárszámadás elkészítését sem.**

Felszólalt még a tanácsülésen Temesi János, Katona Antal, Holnai Gyuláné és Kövesdi Pál tanácstagok, majd Dénes Leó elvtárs válasza után Tombácz Imre elvtárs, a végrehajtó bizottság elnökhelyettese négy pontból álló határozati javaslatot terjesztett elő, melyet a tanácstagok egyhangúlag elfogadtak. Ezzel a rendkívüli tanácsülés véget ért.

# *Két szegezőbrigád versenye*

«A kalapácsos mesterek, azok aztán ám a jó munkások!» — így beszélnek a szegezőműhely dolgozóiról az Újszegedi Ládagyárban. Ha valaki más üzemrészben lemaradt a termelésben, az ő példájukra hivatkoztak előttük, hogy jobb munkára serkentsék őket.

Azonban a százalékuk nem emelkedett. «Szegezőműhely 115 százalék». Több sohasem, inkább néha kevesebb. Ezt mutatta hónapokon át a versenytábla, ezt mondta be a hangos híradó is. Először még figyelmen kívül hagyták ezt a gyár dolgozói, de mikor sorozatosan ezt a számot hallották, elcsodálkoztak «Itt megrekedtek» — mondták. Később — úgy három hónap elteltével — már ugratni kezdték a szegező műhelybelieket.

— Mi az, nem tudjátok megolajozni a kalapácsot?... Milyen híres kalapácsos mesterek vagytok, hogy ráültök a 115 százalékra?!

### Igy ment ez jóideig.

A harmadik negyedév vége felé már a szegezőműhelyben kezdték szégyelni a dolgot. Eddig nem tudott kialakulni egészséges versenyszellem. Egy brigád volt az egész műhely. Kovács Imre dolgozott itt legrégebben, ő tanította be a többieket s valahogy nem volt kezdeményező, aki «kiugrott» volna a 115 százalékból.

— Valamit tenni kell, nem lehetünk elégedettek ezzel az eredménnyel. Alakítsunk két brigádot és versenyezzünk — javasolta Kovács Imre.

Lett is erre ellenkezés, mert, ha külön brigádot alakítanak, kétfelé válik a csoport és a tanítványoknak kell szembenézni a tanítómesterükkel — ami bizony nem könnyű dolog. Ez ellen a mostani Kenéz-brigád tagjai tiltakoztak legjobban.

— Ti jóval erősebbek vagytok. Könnyűszerrel győztök majd — egyre csak ezt hajtogatták.

A vita során azonban mégis úgy döntöttek, hogy

### vállalják a versenyt.

Ez mintegy két hónapja történt. Megalakult a két brigád és azóta a szegezőműhelyben mint ezernyi pisztolylövés, úgy csattognak egymásután az ütések a szögek fejére. A 4—5 centiméteres szög egy ütésre eltűnik a deszkában. Percek alatt elkészülnek a láda-alj, vagy oldal összeállításával mindkét brigád tagjai.

A műhely egyik részében a Kenéz-, a másik részében a Kovács-brigád dolgozik. Mögöttük máglyába rakva sorakoznak a kész ládarészek, melyek a kora délelőtti órákban már szinte hegyeket képeznek. Kívülről tudják, hogy egy-egy ilyen maglyában hány darab oldal- és tetőrész van. Sűrűn odapillantanak ezekre a deszkahegyekre és ha látják róla, hogy a másik brigád előretört, a brigádvezető nagyhangon kiadja a jelszót: „most pedig hajrá, mert elmaradunk!" A nagy hang figyelmeztetés is a másik brigádnak, hogy „jó lesz vigyázni". Ilyenkor azután csak a kalapácsok zaja hallatszik a műhelyben — mert az egyik brigád se hagyja magát.

A tanítványok — a Kenéz-brigád tagjai — a mult hónap utolsó napjaiban nagyon a sarkába tapostak a Kovács-brigádnak. Csupán egy százalék hiányzott ahhoz, hogy

### utólérjék őket.

Kicsit csodálkozva vette ezt tudomásul a „tanítómester" brigádja, de nem szóltak semmit. Kovács Imre, aki kétszeres jelvényes sztahánovista (és csak azért nem többszörös, mert sztahánovista jelvényből többet nem kaphat), még örült is a Kenéz-brigád sikerének. Büszke volt rájuk, de ezt így leplezte:

— Nem fogtok elénk kerülni!

Eddig valóban a „tanítómester" brigádja vezet. Termelésük a 180 százalékot is túlhaladja. A Kenéz-brigád sokat fejlődött ebben a versenyben. Már 176 százalékot érnek el. Minden szándékuk az, hogy elhagyják a most még erősebb Kovács-brigádot.

— Még nem tudjuk, hogyan kerülünk elébük — mondja Kenéz brigádvezető.

A két brigád az egymással való versenyben jó eredményeket ért el. Büszkén beszélnek róluk a gyár munkásai. A műhely átlagteljesítménye: 145 százalék.

(r. j.)

## SZEGEDI JEGYZETEK

### *Egy szép hangverseny*

*A Közalkalmazottak Szakszervezetének kultúrotthonában hétfőn este magasszínvonalú, művészi élményt jelentő hangversenyt adott a Szegedi Nemzeti Színház két kitűnő művésze, Papp Júlia és Megyesi Pál. Már maga a műsor sokat ígért. Első részében a dalirodalom remekei szerepeltek, második részében operaáriák. A műsor összeállítása példát mutat arra, hogyan lehet a legmagasabb művészi szempontokat a közérthetőséggel összeegyeztetni, hogy mindenki számára legyen mondanivalója, s a műsor meghallgatásával mindenki élményekkel gazdagodjék. A művek megértését, hangulatukba, érzéstartalmukba való bekapcsolódást az előadóművészek kiemelkedő teljesítményén kívül nagymértékben elősegítette Szathmáry Géza, a Zeneművészeti Szakiskola tanárának magvas, mindig lényegre mutató, színes, hangulatos ismertetése. A bemutatott dalokon keresztül vázolta a dalirodalom történetét, az egyes zeneszerzők stílusának jellegzetességeit, s az illető mű tartalmi magvát, érzésvilágát. Elmélyült esztétikai és zenetörténeti tudástól sugárzó mondatait különösen élővé tette ízes, szuggesztív előadásmódja.*

*Papp Júlia műsorából kiemelkedett Beethoven Adelaida című dalának, a klasszikus dalirodalom e halhatatlan remekművének előadása, melyben a túláradó érzéseket nemesen egyszerű, közvetlen előadókészséggel tolmácsolta. Schubert: Hová... című dalában a zongorakíséret csermelycsobogás-szerű hullámzó játéka felett könnyedén, vidáman áradt és bomlott ki a népi hangvételű, páratlan egyszerű és éppen ezért akár egyszeri hallás után is a lélekbe lopódzó örökszép melódia. De talán Schumann Holdas éj című dalában vetítette ki legmegkapóbban a szív legmélyebb rezdüléseit a romantika által oly sokszor megénekelt álmok és vágyak világának e festőien szép kitárulásában. Weber Bűvös vadász című operájának Agatha áriájának előadásával az opera teljes drámai légkört megelevenítette.*

*Megyesi Pál kitűnő énektechnikai készségét már első számaiban Giordono és Händel bel canto stílusú számainak előadásával megcsillantotta. Kiemelkedő sikert ért el Loewe: Az óra című dalának előadásával, melyet a közönség szűnni nem akaró tapsa meg is ismételtetett. A dal váltakozó hangulatait, őszinte líráját kifejező művészi eszközökkel érzékeltette. Liszt: Ha álmom mély... című dalát, mely a nagy mester művészetének egyik legragyogóbb gyöngyszeme, a romantikus szenvedélyek viharzó áradásával szólaltatta meg. Verdi Aida című operájának Radames románcából férfias erő, hősies páthosz és izzó szerelem áradt. A műsor méltó befejezése volt Verdi Othello című operájából az első felvonás kettősének előadása.*

*Zongorán Szathmáry Géza kísért. Játéka mindvégig méltó kiegészítője volt a két művész előadásának, hűen kifejezte a dalok hangulati tartalmát, biztos, elmélyült zenei stílusérzékről tanúskodott.*

*A hangverseny követendő kezdeményezés abból a szempontból, hogy megmutatta, milyen kitűnő művészek élnek városunkban, akiknek a hangversenypódiumon is meg kell adni az őket méltán megillető helyet. Az Országos Filharmónia fontos feladata, hogy hangversenyein mindjobban szóhoz juttassa a Szegeden működő, kiemelkedő képességű művészeket.*

*A hangverseny közönsége szeretettel, lelkesedéssel fogadta a műsort. A terem befogadóképessége miatt azonban csak túlságosan szűkkörű, a zenével közelebbről is kapcsolatot tartó közönség hallgathatta meg. Pedig a műsor színvonala, helyes összeállítása, tanulságos ismertetése alkalmassá tenné arra, hogy a dolgozók szélesebb rétegeinek érdeklődését is felkeltse a dalkultúra remekművei iránt, s ezért hasznos lenne a zenei műveltség terjesztése céljából is elsősorban üzemi dolgozók részére megismételni.*

*ERDŐS JÁNOS*