

eronica

săptămînal politic, social, cultural

Anul III nr. 33 (132)

SÎMBĂTĂ

17

AUGUST

1968

12 pagini 1 leu

**ÎN CELELALTE
PAGINI****• ION PASCADI:
MIRAJUL CONCEPTULUI**

(pag. X)

**• V. PAVELCU:
DIALOGURI
NECESARE**

(pag. XI)

**• AL. ANDRIESCU:
CULTURA PROFESORULUI**

(pag. III)

**• PIERRE DANINOS:
BACALAUREAT TURISTIC**

(pag. XII)

**• G. POPA:
SEMNIIFICAȚII
SPAȚIALE ÎN PICTURĂ**

(pag. IV-V)

ÎN ZONA ABISALĂ A VIEȚII

Abia sînt cîțiva ani, de cînd s-a dezlîntuit, cu vigoare, o nouă etapă în evoluția științei noastre: *etapa biologiei moleculare*. Frîmîntarea psihologică pricinuită de noutatea metodelor de cercetare, de primele rezultate cu adevărat revoluționare și mai ales de perspectivele extraordinare care se întrevăd, este atît de profundă, încît în istoria biologiei nu-i găsim asemănare decît în deceniile care au urmat după reforma lui Linné, în veacul al 18-lea, și după apariția cărții lui Darwin, „Originea speciilor”, în veacul al 19-lea.

Biologia moleculară aduce un nou tip de adîncime de esență fiziologică: mecanismul procesului vital la nivel molecular.

Ideea de bază, mecanismul funcțional, a preocupat și pînă acum, ca o problemă centrală, fiziologia veacului nostru, în special prin explorarea aprofundată a constituției și a rolului enzimelor. Dar, cu toată cercetarea pasionată, întimită, mecanismelor a rămas, în bună parte, necunoscută din cauza greutății sau a imposibilității de a aborda cercetării biochimice diferențiale în interiorul celulei vii. În ultimele două decenii, s-a realizat un salt decisiv în acest cîmp de explorare. Microscopul electronic a descoperit un microcosmos nebănuît, ale cărui populații vii sînt semnificative și grăitoare chiar numai prin forma și prin interrelațiile lor topografice.

Studiul biochimic, mai ales enzimatic, al constituenților celulari, coroborat cu sugestiile scene submicroscopice, au dus la descoperirea a numeroase certitudini la nivel molecular, lărgind cunoștințele noastre despre mecanismul metabolic, mai mult decît toate cercetările seculare precedente împreună.

La aceste explorări intracelulare, s-au adăus *descoperiri senzaționale de ordin biofizic-biochimic*. S-a putut stabili cu precizie structura fină a acizilor nucleici, ale căror macromolecule domină sinteza proteică și transmiterea eredității. Aceste impresionante succese, puse de acord cu cele menționate mai înainte, au putut reconstitui procese cardinale, care se petrec la nivelul molecular al materiei vii, cum sînt reduplicarea identică a acidului dezoxiribonucleic, transmiterea materială a informației genetice și a aceleia care decide secvența aminoacizilor

în arhitectonica proteinelor, diferită de la o specie la alta. S-a ajuns la concluzii revoluționare privind procesele de sexualitate, de absorbție, mecanismul activității enzimatic, al fenomenelor de oxidoreducție, de biosinteză organică, în general, ba a început interpretarea pe bază moleculară și a funcțiilor psihice.

Putem spune că biologia moleculară explorează *zona abisală a vieții*, scoțînd la suprafață, unul după altul, în ritm zorit, aproape agitat, cite un nou cifru al secretelor care învăluiau și mai învîlurile mecanisme cele mai fine ale metabolismului și ale eredității.

Performanțele ei de pînă acum sînt, înainte de toate, de ordin fundamental, dar ele au sugerat de pe acum cele mai temerare planuri de a le pune în serviciul practic al omului. Savanți de renume mondial și-au exprimat, de exemplu, nădejdea că este aproape timpul cînd omul va putea sintetiza glucide și proteine din substanțe minerale, fără contribuția, pînă acum exclusivă, a protoplasmelor vegetale vii. O asemenea izbîndă ar asigura hrana omeniului în orice ritm s-ar înmulți ea de aici încolo. Cît despre chimismul, din ce în ce mai explicat, al eredității, el este privit ca o viitoare cheie deschizătoare de succese nelimitate în ameliorarea plantelor și a animalelor domestice.

Nu este deci de mirare că apariția triumfală a biologiei moleculare a fost frenetic ovaționată de reprezentanții științei teoretice și aplicate deopotrivă. Institututele de biochimie, cu atît mai mult cele de biofizică, se înmulțesc mereu, iar în învățămîntul biologic, cele două discipline, însoțite de matematică, au cîștigat poziții ferme.

Istoria științelor demonstrează, de la caz la caz, că tinerețea inflăcărată și penetrantă a unei revoluții științifice oă naștere, în mod firesc, unei frîmîntări generale de diferite esențe și cu diferite intensități, după natura și violența noutății în acțiune. Fenomenul istoric se repetă și în cazul biologiei moleculare. În conferințe și simpozioane, precum și în diferite publicații au apărut și s-au conturat, alături de adevizii entuziaste, numeroase obiecții, controverse, lăuri de poziții potrivnice, câteodată de-a dreptul înverșunate.

Una din obiecții neagă *dreptul biologiei moleculare de a se erija în tip general de ști-*

ință, pentru motivul că ea cuprinde doar o arie limitată din vastul cîmp al biologiei. Adîncită în mecanismul metabolic și ereditar, ea scapă din obiectivul ei problema organismului ca întreg și a relațiilor lui cu mediul, problema populațiilor și structura și ecologia lor, trecutul și devenirea în timp a ființelor vietoare.

Actualmente circulă în literatura de specialitate mai ales două variante de biologie generale, oponente biologiei moleculare. Una este *biologia organismică* (Dobzhansky) a cărei noțiune centrală este *organismul privit ca întreg*, la care se raportează problemele interferente de structură, funcție, ecologie și istorie ale tuturor treptelor organizatorice biologice, a căror secvență ierarhică este următoarea: molecule, constituenții celulari, celule, țesuturi, organe, indivizi, populații mendeliene, specii, comunități, ecosisteme.

Un alt tip de biologie, care își face drum în știința actualității, este *biologia sistematică* (Bertalanffy). Ea lărgeste și mai mult conceptul integrității, pornind de la principiul că întreaga materie este organizată în sisteme, adică în întreguri compuse din elemente care se găsesc în astfel de conexiuni, încît datorită lor se realizează un întreg. Sistemele constituiesc firește diferite grade de complexitate. Intre acestea, *sistemele biologice*, reprezentate prin *indivizi, populații și biocenoză*, sînt *sisteme deschise*, deoarece se află în schimb permanent de substanțe și de energie cu mediul inconjurător, deosebindu-se de sistemele închise, lipsite de viață. Biologia sistematică și-a pus tematica de acord cu principiile ciberneticii.

O aprofundată critică a biologiei moleculare începe a se contura sub *raport ideologic*. Lipsindu-i perspectiva de adîncime în trecutul filogenetic, precum și cea de extensivitate cuprinzătoare în actualitate, ea nu a putut sugera pînă acum o problematică filozofică nouă, cum a sugerat, bunăoară, atît de prodigios, darvinismul, cu concepția evoluției, acum o sută de ani. Dimpotrivă, biologi reputați atrag atenția asupra defectului de perspectivă ideologică rezultat prin deplasarea de sens și de me-

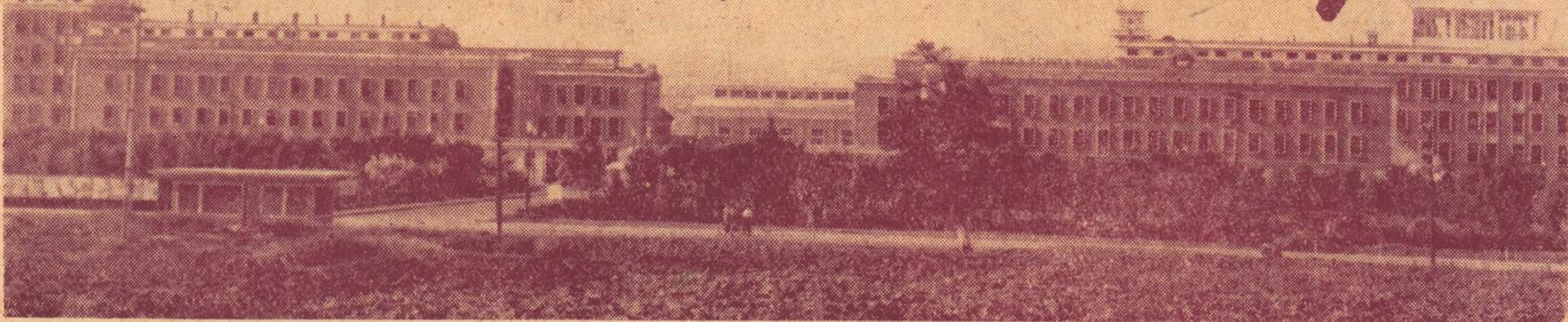
(Continuare în pag. a 11-a)

acad. Emil Pop



Gheorghe Anghel: Theodor Pallady (detaliu)

Fabrica DE antibiotice Iași



La 10 decembrie 1955 a fost obținută prima șarjă de penicilină, în pavilionul 1 de producție.

În 1968, fabrica realizează și livrează peste 80 de produse de uz uman, veterinar și zootehnic, din care 6 antibiotice dintre cele mai răspândite în lume.

În prima jumătate a anului 1968, au intrat în fabricație 14 produse noi.

În prezent fabrica se extinde cu două noi secții:

— un pavilion în care se vor fabrica biostimulatori;

— un pavilion de produse de semisinteză unde se vor fabrica miticilin, lactobionet de eritromicină, strepancil și o serie de produse noi în studiu: Ampicilin, oxacilin etc.

Fabrica de antibiotice și-a dezvoltat în ultimii ani un export activ de produse.

Programul de export se amplifică an de an, atât în privința sortimentelor incluse, cât și a numărului de țări importatoare.

În prezent fabrica noastră exportă:

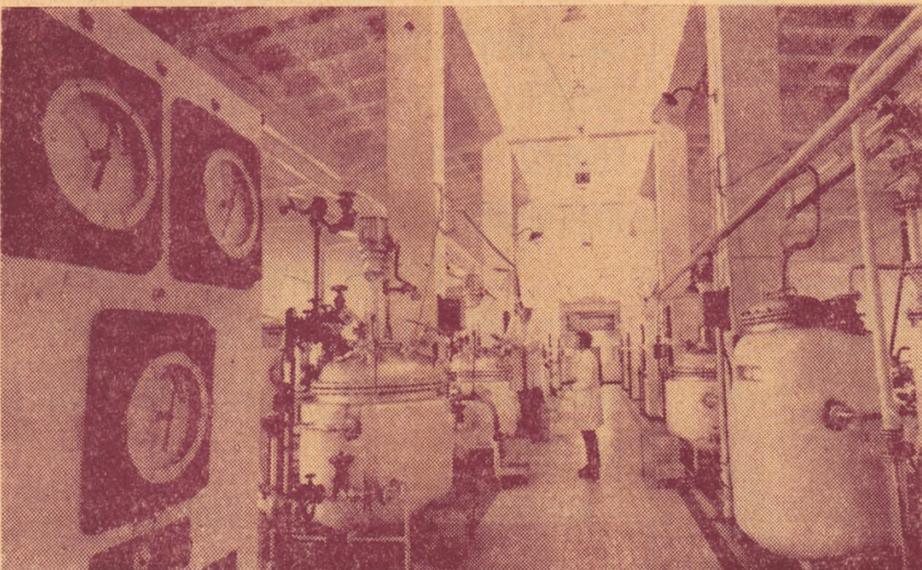
- Penicilina G potasică toate dozele.
- Streptomycină
- Propamicin
- Efitard
- Moldamin

- Eritromicină
- Tetracilină bază și clorhidrat
- Strepancil etc.

Piața internațională este în prezent prospectată cu multă atenție, încheindu-se numeroase contracte de export cu firme din ANGLIA, OLANDA, BELGIA, ITALIA, FRANȚA, SIRIA, LIBAN, R.P.D. COREEANĂ, IORDANIA, URSS, R.D.G., R.F. a GERMANIEI, PAKISTAN, CEYLON, IUGOSLAVIA, BULGARIA, TURCIA, ISRAEL, INDIA etc.

Obținerea acestor rezultate a fost determinată într-o măsură decisivă de realizarea planului de cercetări ca și de o activitate susținută de documentare științifică, tehnică și economică în privința tuturor aspectelor noi ale evoluției și dezvoltării mondiale a producției și utilizării antibioticelor.

Activitatea științifică a cercetătorilor Fabricii de Antibiotice Iași este ilustrată de numărul mare de lucrări publicate în periodicele de specialitate din țară și de peste hotare.



Aspect dintr-o secție de fermentare.

Prima întreprindere de acest fel construită în România, Fabrica de Antibiotice din Iași reprezintă una din realizările importante ale industriei noastre socialiste.

Amplasată la 7 kilometri de centrul Iașilor, lângă Valea Lupului, pe un platou înălțat în șesul Bahluiului, fabrica își întinde clădirile pe o suprafață de circa 15 ha. Ea a rezolvat o cerință dintre cele mai acute pentru sănătatea oamenilor muncii și pentru economia României.

Astăzi fabrica are trei pavilioane de producție, 2 pavilioane de cercetări și control al fabricației și al produselor finite, vivarium, secții de documentare științifică și tehnică, o hală a

stației de compresoare de aer și alta de frig, o termocentrală, o hală a atelierelor mecanice centrale și o secție metrologică complexă cu ateliere de mecanică fină, un pavilion administrativ și social-cultural, linia blocurilor de pozite, o seră de peste 2.000 m. p. și alte clădiri anexe, formând un ansamblu arhitectonic unitar, placat în cărămidă roșie și înconjurat de largi spații verzi, în care florile și gazonul alternează cu arbori și arbuști de efect ornamental.

Fabrica de antibiotice Iași realizează și livrează peste 80 de produse de uz uman, veterinar și zootehnic, din care 6 antibiotice din cele mai răspândite în lume (penicilina G și V,

streptomycină, clortetraciclina, tetraciclina și eritromicină).

Obținerea antibioticelor se bazează pe activitatea biosintetică a microorganismelor pregătite în laborator și cultivate pe mare scară industrială în zeci de tone de lichid nutritiv. După izolarea și purificarea substanțelor active, acestea sunt condiționate în fabrică în flacoane (penicilinele și streptomycină), fie trimise spre drajajerie și tabletare altor uzine de medicamente din țară (tetracicinele, eritromicină și penicilina V).

În afară de antibiotice se mai produce vitamina B₁₂ și o varietate de concentrate de uz zootehnic Bevitex.



Produse ale Fabricii de antibiotice



Imagine din subsecția de condiționare unguente

INTREPRINDEREA DE ELECTRICITATE IAȘI

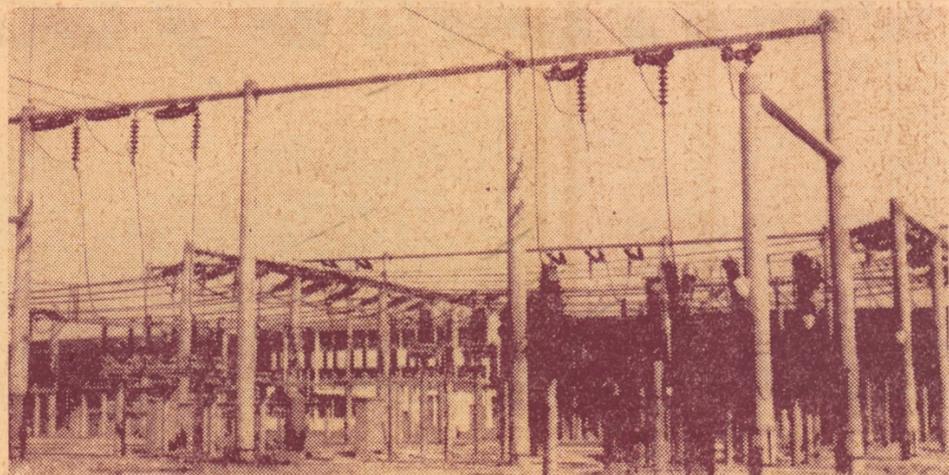


EXECUTĂ:

- proiecte pentru stații electrice;
- proiecte pentru linii electrice;
- proiecte pentru posturi de transformare;
- proiecte pentru electrificări rurale;
- proiecte pentru reparații capitale.

Prin șantierul de construcții montaj energetic efectuează următoarele lucrări:

- electrificări rurale;
- instalații interioare urbane și rurale;
- linii electrice de medie tensiune;



- posturi de transformare. De asemenea, prin secția centrală protecție, rețele, automatizare și măsurări (PRAM) din Iași, strada Uzinei nr. 38, se execută:

- încercări mijloace izolante de protecție;

- încercări și depistări defecte în cabluri de înaltă tensiune;
- verificări protecții prin relee;
- reparații contori (numai pentru unitățile socialiste).

Iar prin secțiile de rețele electrice din orașul Iași și Pașcani, următoarele lucrări:

- măsurători de prize de pământ;
- încercări transformatoare;
- încercări cabluri de joasă tensiune.

CONSUMAȚI CU ÎNCREDERE

PRODUSELE DE CALITATE SUPERIOARĂ ALE FABRICII DE ULEIURI VEGETALE

„UNIREA“ IAȘI



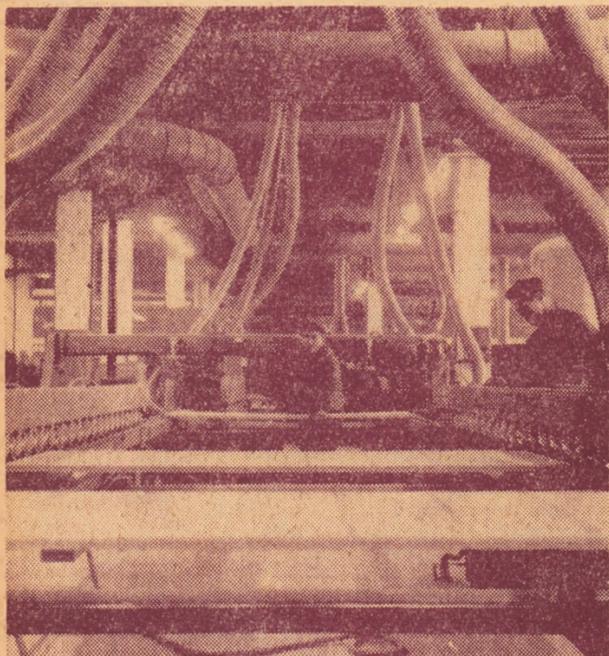
I. I. S. „ȚESĂTURA“ a înființat recent la Iași în str. Ștefan cel Mare Nr. 86 UN

MAGAZIN DE PREZENTARE care oferă un bogat sortiment de țesături uni și desene variate pentru cămăși, lenjerie etc. precum și imprimeuri.

IMPORTANT! magazinul a pus în vânzare țesături samporizate care nu se contractă la apă.

vizitați cu încredere magazinul „ȚESĂTURA“

FABRICA DE MOBILĂ „IPROFIL“ VASLUI a intrat în funcțiune la 1 ianuarie 1968



PRODUCE:

Garnitura tip „Ilva“ în următoarea componență:

1. dulap cu 3 uși
2. divan dublu cu ladă pt. așternut și noptieră atașabilă
3. toaletă cu oglindă
4. masă.

Execuție foarte bună, furniruită cu furnir de nuc și finisată luciu oglindă, cu poliesteri.

Garnitura tip „Elegant“ în următoarea componență:

1. dulap cu 2 uși, corp inferior
2. dulap cu 2 uși, corp superior
3. comodă

4. noptieră
5. etajeră mare
6. bibliotecă cu 2 uși
7. etajeră mică
8. bibliotecă birou
9. masă extensibilă
10. scaun tapișat
11. bufet cu 2 uși și 3 sertare.

Garnitura se execută cu furnir de mahon și finisată luciu oglindă.

Garnitura „Elegant“ este formată din corpuri modulate, cu multiple posibilități de combinare și așezare.

cronica publicitate

