

# AGRICULTURA

SĂPTĂMÎNAL DE ȘTIINȚĂ ȘI PRACTICĂ AGRO-SILVICĂ • Anul VII • Nr. 35 (360) • Joi 25 decembrie 1969 • 16 pagini - 1 leu

În spiritul plenarei C. C. al P. C. R.

## ȘTIINȚELE AGRICOLE ȘI COMANDAMENTUL SOCIAL AL PRODUCȚIEI

Ing. Angelo MICULESCU

ministrul agriculturii și silviculturii

Pe baza planurilor de dezvoltare adoptate de Partidul Comunist Român și sprijinite de întregul nostru popor, economia românească a cunoscut în anii puterii populare un avânt remarcabil. Având asigurate atât baza materială pentru progresul său continuu, cât și condițiile social-economice și politice, absolut necesare, în vederea valorificării potențialului material și uman propriu, ea se situează, în prezent, printre economiile cele mai prospere din întreaga lume.

Două trăsături principale caracterizează orice economie care se află în progres: în primul rând, **utilizarea intensivă a întregului potențial de producție și, în al doilea rând, o productivitate înaltă a muncii sociale.** Analizând din acest punct de vedere, rezultatele dobândite în agricultura țării noastre, ca una din principalele ramuri ale economiei, se desprinde limpede că, cu toate succesele de până acum, se manifestă încă unele rămăneri în urmă, care vor trebui lichidate în cel mai scurt timp. În acest sens, directivele Congresului al X-lea al P.C.R. au stabilit că una din sarcinile principale ale dezvoltării economico-sociale în perioada 1971—1980 va fi **accelerarea procesului de dezvoltare intensivă a agriculturii.**

Într-o primă etapă, reprezentată prin perioada cincinalului 1971—1975, producția agricolă globală va trebui să crească cu circa o treime față de media cincinalului actual. Pentru realizarea acestui obiectiv, se va acorda întregul sprijin — material și financiar — necesar. Căile concrete de îndeplinire a sarcinilor de sporire a producției vor consta în extinderea masivă a suprafețelor irigate, gospodărirea mai rațională a fondului funciar agricol, prin combaterea eroziunii și valorificarea terenurilor slab productive, folosirea, în mai mare măsură, a îngrășămintelor chimice și a altor produse chimice și extinderea mecanizării lucrărilor în toate domeniile.

Problemele ridicate de progresul tehnic în economie nu pot fi însă soluționate fără sprijinul cercetării științifice, adevăr indiscutabil și pentru ramura economică a agriculturii. Directivele Congresului al X-lea al P.C.R. subliniază acest postulat al societății moderne, condiționând dezvoltarea economiei naționale de măsura în care se vor introduce în practică economică și socială realizările științei și tehnicii și trasând ca sarcină importantă sporirea rolului științei ca forță de pro-

ducție, ce participă efectiv la progresul general al societății.

Trebuie să fie, însă, clar că știința agricolă își va putea îndeplini rolul de forță de producție numai în măsura în care lucrătorii din institutele de cercetări agricole își vor îndrepta eforturile asupra unor teme esențiale pentru dezvoltarea agriculturii. Nimeni nu neagă importanța cercetărilor fundamentale, dar trebuie înțeles că **îndeplinirea sarcinilor concrete de sporire a producției în viitorul cincinal depinde într-o mare măsură de contribuția efectivă a cercetătorilor științifici.**

La recenta plenară a C.C. al P.C.R., tovarășul Nicolae Ceaușescu arăta în legătură cu sarcinile cercetării agricole că este necesar „să se stabilească măsuri concrete care să permită ca știința noastră agricolă să-și sporească contribuția la creșterea producției vegetale și animale”.

Așadar, cercetările vor trebui îndreptate, în special, asupra problemelor legate de producția agricolă, fiind știut că împletirea științei cu producția este o trăsătură caracteristică a revoluției tehnico-științifice contemporane. În acest scop, cercetătorii trebuie să cunoască în mod cit se poate de aprofundat, direcțiile de dezvoltare a economiei agricole, să le prevadă și să fie gata să ofere soluții la momentul oportun. Acest dezechilibrat a fost formulat și de marii noștri agronomi de altădată. Astfel, Marin Chiarișescu-Arva, considera că omul de știință „trebuie să se facă ecoul problemelor fundamentale ale agriculturii, pe care să le pună la timp în studiu și să le găsească soluția cuvenită”.

O condiție importantă pentru sporirea eficienței cercetărilor o constituie **scurta ciclul de cercetare și aplicarea în producția agricolă a rezultatelor obținute sau, cu alte cuvinte, accelerarea procesului de valorificare a cercetării.** Deoarece, în epoca noastră, uzura morală a tehnicii și tehnologiilor este mult mai rapidă decât în trecut, numai prin introducerea fără întârziere a rezultatelor cercetărilor în producție se va evita devalorizarea acestora și vom realiza efectul maxim scontat.

„Îmbunătățirea muncii științifice — spune tovarășul Nicolae Ceaușescu la Conferința Națională din 1967 — impune perfecționarea organizării rețelei unită-

(Continuare în pag. a 4-a)



## PATRIEI DE NOUL AN

de Nicolae TĂUTU

Încă un an prieteni... zăresc cartea înaltă	cît aur va produce în vară Bărăganul
cu pagina nescrisă, cu rîndul ne-nceput,	și cîte noi baraje urcăm spre îrmament.
cum marmora așteaptă cutezătoarea daltă	De-aceea sus paharul, ciocniți cu bucurie
și pînza zugrăvită de meșter priceput.	să-ntîmpinăm cu cîntec anul sosit în prag,
Presimt sub nea căldura, etern renăscătoare,	cît zece îl vom crește știind că o să fie
ca pieptul unei mame blînd rodul ocrotind	o nouă împlinire pe-al muncii noastre steag.
și bănuiesc în ape lumina viitoare	Sus, ridicați paharul, voi meșteri de recolte,
în miile de becuri spre culme scînteind.	voi oțelari destoinici, voi schelelor titani,
În cifre cumpănim cît va aduce anul,	și vă urăm: în mine, la strunguri, lîngă holde,
noi i-am trasat jaloane, am cîntărit atent,	din anul care vine să făuriți mulți ani!

ANCHETĂ

LA HOTARUL

ÎNTRU ANI

(Pag. III)

## ÎMPLINIRI ȘI NĂZUINȚE

Cad ultimele file din calendarul lui 1969. Înregistrînd importante succese pe tărîm economic, anul de la care ne pregătim a ne lua rămas bun va rămîne în istorie și ca purtător al unor evenimente cu largi semnificații social-politice pentru patria și poporul nostru: aniversarea unui sfert de veac de la eliberarea țării de sub jugul fascist, prilej de trecere în revistă a tuturor izbînzilor noastre socialiste și Congresul al X-lea al partidului, moment crucial, de matură chibzuință a viitorului. Recent, Plenara C.C. al P.C.R. și sesiunea Marii Adunări Naționale au trasat și ele, prin hotărîrile și legile adoptate, noi jaloane pentru dezvoltarea întregului nostru edificiu social. La hotarul dintre penultimul și ultimul an al actualului cincinal, ne-au vorbit despre împlinirile și năzuințele lor și ale colectivelor de muncă din care fac parte o seamă de lucrători a căror activitate este pusă în slujba dezvoltării agriculturii noastre socialiste.



## CARNET DE SCRIITOR

## SE ȘI ZĂRESC LUMINILE

de acad. Victor EFTIMIU

În cursul anului ce se încheie am fost solicitat de către numeroși muncitori, cărturari, studenți să mă deplasez în diferite județe ale țării, uneori pentru a conferența despre probleme ale culturii, alteori pentru a evoca strălucita pleiadă de scriitori, pictori sau muzicieni pe care i-am cunoscut de-a lungul veștii mele în țară și peste hotare. La fiecare ieșire din Capitală, privirilor mele uimite li s-au înfățișat peisaje noi și tulburătoare. Din mersul acceleratelor și expreselor, călătorul din mine a putut descifra geometria nouă și superbă a blocurilor ce-și înalță frunțile albe de-a lungul căii Griviței, în apropiere și dincolo de Ploiești arabescurile fantastice ale instalațiilor petroliere, în preajma a zeci de gări necunoscute odinioară, siluetele pastelate a zeci de fabrici și combinate dintre care nu puține cu caracter agrest. Nu-mi amintesc să fi pătruns pe arterele vreunei localități unde să nu fi zărit construcții moderne de uzine, blocuri de locuință, magazine, școli sau case de cultură. Am notat unele constatări deosebit de interesante cu privire la fenomenul cultural, la cea extraordinară participare a oamenilor de toate profesiunile la manifestările de ordin spiritual.

Dar întâi de toate cred că se cuvine să mărturisesc deschis emoția față de prezența acestor mari mulțimi la viața politică a țării, la conducerea treburilor obștești. Cred că este cîștigul cel mai de preț al poporului care, condus de partid, se află pentru prima oară în zădărnici în istoria noastră într-adevăr în postura de a fi propriul stăpîn al bunurilor pe care le creează și a le gospodări cu proverbiale chibzuință românească.

Acest prim sfert de veac de împlinire ale socialismului, a coincis în mod fericit cu Congresul al zecelea al Partidului care a indicat noile căi de urmat pentru progresul general al economiei naționale, al întregii noastre societăți,

pentru desăvîșirea socialismului. După decenii multe de luptă și vise, iată că într-adevăr despre acest progres, despre cucerirea unei vieți civilizate, moderne, masele largi populare pot consemna primele mari cuceriri. Ele nu vin cu ușurință, ne-am convins cu toții de acest lucru, există încă greutăți și tovarășul Nicolae Ceaușescu, cu fermitatea și francheța ce-l caracterizează, n-a ezitat să le arate la încheierea lucrărilor ședinței plenare a C.C. a P.C.R. din 10—13 decembrie.

Mi-am notat cu atenție aceste cuvinte care — cum se vede — pot constitui admirabile jaloane și pentru munca noastră, a scriitorilor, de viitor: „Ne preocupăm cu toată răspunderea să găsim soluții pentru a asigura perfecționarea continuă a activității în toate domeniile, accelerarea progresului neîntrerupt al societății noastre socialiste. Nu trebuie să ne fie leamă să dezvăluim lipsurile, ci, dimpotrivă, trebuie să vedem că ele sînt inerente muncii oamenilor — dar nota dominantă a activității lor o reprezintă realizările, succesele. Trebuie să luptăm pentru a înlătura ce e rău în munca noastră, să ne îmbunătățim necontenit activitatea, iar atunci cînd scriitorii sau istoricii vor scrie despre planul cincinal 1966—1970, vor vedea, desigur, nu numai lipsurile — pe care noi le arătăm deschis — ci ceea ce este esențial, ceea ce caracterizează în mod pregnant societatea noastră, progresul ei susținut, mersul înainte și creșterea bunăstării întregului nostru popor”.

Ne bucurăm pe noi toți această atitudine plină de răspundere și de demnitate, deschizătoare de noi fapte menite a fi consemnate de istorie.

În prag de an nou, chibzuim cu toții aceste realități, animați de înalte idealuri umaniste, simțindu-ne proaspeți, cutezători spre a porni în 1970 înainte, cu încredere și entuziasm. Ne aflăm pe o treaptă de pornire către mai sus, unde știm că sîntem respectați și ne bizuim pe construcția trainică a sfertului de veac împlinit în vara trecută.

Pășim în al 23-lea an de existență a Republicii cu fruntea sus, spre o etapă și mai dinamică de transformări innoitoare la orașe și sate. Este sigur că oamenii noștri plini de talent își vor dovedi prin noi succese capacitatea și patriotismul lor fierbinte, vor ști să facă și mai frumoase județele țării, descătășind noi efluvii de forță.

Am încheiat vechiul an cu împliniri ce au stîrnit admirație sinceră în lume. Ne îndreptăm spre o nouă înflorire a industriei, agriculturii, învățămîntului, culturii. Va fi un nou an de lumini, sînt sigur, avem nestrămütata încredere că drumul arătat de partid constituie chează înfloririi noastre, iar aceste lumini eu le și zăresc de pe acum.

## AGRICULTURA

Săptămînal de știință și practică agro-silvică, editat sub egida Ministerului Agriculturii și Silviculturii și Uniunii Sindicatelor din întreprinderile și instituțiile agricole și silvice.

Nr. 35 (360)  
Joi, 25 decembrie 1969

## COLEGIUL DE REDACȚIE

Ing. Emilian ALBULESCU (secretar general de redacție); prof. dr. dc. Gh. BAIA, membru titular al Academiei de Științe Agricole și Silvice; dr. ing. Octavian CARARE; ing. Vasile CIAUȘU (redactor șef); prof. dr. dc. David DAVIDESCU, membru corespondent al Academiei R.S.R., membru titular al Academiei de Științe Agricole și Silvice; Ing. Sonia DIRADURIAN; ing. Trița FĂNIȚĂ; ing. Eugen GRIGORESCU; ing. Nicolae MANTZ; dr. ing. Teodor MARIAN; ing. Tiberiu MUREȘAN, membru titular al Academiei de Științe Agricole și Silvice; ing. Lucian ROȘCA; prof. dr. dc. Irimie STAIU, membru corespondent al Academiei R.S.R., membru titular al Academiei de Științe Agricole și Silvice; dr. ing. Gh. STĂNCIU; Ion ȘERBAN; ing. Constantin TĂNASE; ing. Ion TEȘU; ing. Ion TOMA; prof. dr. Sergiu VREJBA.

Abonamentele se fac la oficiile și agențiile poștale, prin factorii poștali și difuzorii procentuali.

Comenzile pentru publicitate se primesc la Agenția de publicitate „Editura Știința”, București, Oficiul poștal nr. 45, str. 13 Decembrie nr. 26, telefon 14 15 16.

\* Tiparul: Combinatul poligrafic „Casa Științei”.

40 000

Numărul viitor al revistei noastre va apare joi 8 ianuarie 1970.

## DIALOG CU CITITORII



Cu prilejul Anului Nou 1970, revista „AGRICULTURA” urează cititorilor, colaboratorilor și corespondenților săi noi succese în muncă și în viață, belșug, sănătate și fericire.

## LA MULȚI ANI!

## V-AM INFORMAT ÎN 1969

O dată cu caldele sale felicitări pentru realizările obținute de dv. în anul care pleacă și cu tradiționalele urări pentru anul care vine, redacția noastră vă invită, dragi cititori, la un scurt tur de orizont asupra tematicii, a materialului documentar și informativ pe care revista „Agricultura” vi l-a oferit de-a lungul unui an. Firește, e dificil de sintetizat în câteva rânduri multitudinea problemelor de știință și practică agricolă și silvică dezbătute în cele 52 de numere apărute în 1969, aspecte legate de munca cotidiană a cadrelor din agricultură și silvicultură, care au făcut obiectul sutelor de articole, repor-

taje, anchete, note, informații etc. Am vrea să vă asigurăm însă, că din noianul de teme pe care știința, practica, viața le oferă, colectivul redacțional s-a străduit să aleagă pe cele mai semnificative, care să intereseze, să fie de folos.

Printre altele, un spațiu larg a fost acordat popularizării noilor tehnologii în domeniul producției vegetale și animale — experienței și rezultatelor obținute în producție de unitățile agricole fruntașe, revista făcînd loc în paginile sale unui larg schimb de păreri referitoare la folosirea rațională a fondului funciar, ameliorarea soiurilor de plante și raselor de animale mecanizarea și chimizarea agriculturii, extinderea irigațiilor și folosirea chibzuită a terenurilor amenajate, dezvoltarea patrimoniului forestier, organizarea științifică a producției și a muncii etc. De asemenea, în cadrul rubricilor „Documentar extern” și „Agricultura pe glob” am căutat să vă informăm despre o seamă de

realizări ale științei și tehnicii agricole din diferite țări ale lumii.

Atenție s-a acordat și ogîndirii, în cuprinsul revistei, a problemelor privind condițiile de muncă și viață ale lucrătorilor din unitățile agricole și silvice, activității desfășurate de comitetele sindicale din întreprinderile și instituțiile agricole, diverselor aspecte ale învățămîntului și propagandei tehnice.

În ce măsură aria tematică și nivelul de tratare a problemelor au reușit să vă satisfacă exigențele, rămîne s-o aflăm din scrisorile pe care le așteptăm de la dv.

## CE DORIȚI SĂ AFLAȚI ÎN 1970 ?

O microanchetă în rîndul unor cititori ne-a furnizat o seamă de sugestii interesante pentru întregirea continuă a tematicii revistei. Iată cîteva din ele:

Ing. Ion COVRIG — tehnolog sef la I.A.S. Varias, județul Timiș: Pe lângă articole privitoare la tehnologiile cele mai avansate, adaptate condițiilor țării noastre, aș dori să găsesc în paginile revistei, mai des, prezentarea unor probleme de genetică și ameliorare.

Ing. Petre ALDEA, șeful fermei nr. 3, I.A.S. Băneasa, județul Constanța: Folosim în ultima vreme multe erbicide și, în general, multe produse chimice. Ne interesează să cunoaștem mai bine ați modul de utilizare dar și mecanismele lor de acționare, modificările pe care le produc în sol și, mai ales, în plante.

Ionita PRICOPIE, președinte și Toma DRĂGHICI, inginer sef la C.A.P. Bărcănești, județul Prahova: Am dori mai multe și mai documentate articole cu privire la tehnica aplicării erbicidelor, îndeosebi în legumicultură; din domeniul zootehniei — mai ampu tratate problemele pe care le implică organizarea și funcționarea afgrășătorilor de animale, tehnologiile de îngrășare.

Ing. Petre COSMESCU, președintele C.A.P. Olănești-Sat, județul Vilcea: Aven, așa cum am mai scris revistei „AGRICULTURA”, cea mai mare stupină din județul Vilcea. Ne-ar interesa să ni se prezinte amănunțit, în vederea unei cît mai bune înzestrări tehnice, întreaga paratură produsă de către Combinatul apicol Băneasa și modul de funcționare a utilajelor respective.

Victor POPESCU — medic veterinar, circumscripția Budești, județul Ilfov: În ultimul timp, cu colaborarea institutelor respective, fabricile noastre de medicamente de uz veterinar au elaborat o serie de noi produse de largă utilitate. Propun revistei să insiste în mai mare măsură asupra modului lor de prezentare, utilizării și modalităților de administrare.

În legătură cu concursul nostru, dotat cu premii, „CEA MAI ÎMPOR-TANTĂ REALIZARE ÎN AGRICULTURA”, anunțăm pe participanți că el se încheie, așa cum a fost stabilit, la 31 decembrie a.c. Vom continua să publicăm și în anul viitor din scrisorile primite, urmînd ca apoi să fie desemnați cîștigătorii concursului



# ÎMPLINIRI ȘI NĂZUINȚE



## Vom dezvolta ramurile tradiționale ale agriculturii maramureșene

Și agricultura județului nostru a făcut pași importanți înainte în 1969 — ne spune ing. Nicolae NISTOR, directorul Direcției agricole a județului Maramureș. În primul rând, cum e firesc, în pomicultură, unde există 9 600 ha în cooperativele agricole și 2 000 ha în I.A.S. În anul ce se încheie am pus un accent deosebit pe dezvoltarea livezilor intensive. La amploare și cultivarea coacăzului negru.

În ce privește zootehnia, anul 1969 a însemnat o adâncire a procesului de selecție; am urmărit extinderea rasei brune, care, cu prilejul tirgului de animale organizat în cadrul județului — care dorim să devină tradițional. O altă acțiune importantă în 1969 a fost creșterea și îngrășarea mieilor. Dar, sintem abia la început; în 1970 intenționăm să dublăm numărul mieilor îngrășați.

Dorințe personale? Să particip la Conferința Națională de știința solului ce se va ține la Iași, în cadrul căreia doresc să prezint o lucrare despre eficiența amendamentelor pe solurile acide.



## Un „la mulți ani” lângă combinele noastre autopropulsate

La uzina „Semănătoarea” din Capitală îl aflăm pe maestrul topitor frunțas Constantin VASILESCU, la încheierea unei noi șarje:

— Într-o mare întreprindere ca a noastră, menită să trimită agriculturii mii și mii de mașini și piese de schimb, un bilanș cit de sintetic e aproape cu nepuțință de făcut în câteva cuvinte. Țin numai să arăt că și în 1969, noi, cei de la „Semănătoarea” ne-am străduit să fim la înălțimea fabricilor și uzinelor din țară care sprijină cu entuziasm modernizarea agriculturii. Dintre toate realizările anului 1969, cred că cea mai importantă este asimilarea combinei autopropulsate Gloria C-12, produs de mare productivitate și complexitate, care după ce a fost experimentat în teren a intrat în producția de serie.

Anul 1970 îl vreau bogat și îndrăzneț în realizări. Aș ține mult să mă aflu într-una din zilele de vară între combinele moderne construite de noi.



## Teren fertil pentru aplicarea cunoștințelor

Deși lucrez în întreprinderi agricole de stat de mulți ani, ne spune inginerul zootehnist Ion ANGHEL, șeful fermei a treia a I.A.S. Avicola-Găești, județul Dimbovița, aici în cadrul unui mare combinat am găsit un teren fertil și condiții dintre cele mai moderne de lucru pentru aplicarea cunoștințelor mele profesionale. În 1969, de la un efectiv mediu de 43 400 de găini, ferma pe care o conduc a obținut cite 250 de ouă de la fiecare pasăre, față de 246 de bucăți cit prevedea planul. Alți câțiva indicatori sintetici: prețul de cost la 1000 de ouă a fost redus cu mai bine de 150 lei, consumul specific de furaje pentru un ou fiind cu 50 de grame sub barem. Totodată, beneficiul total al fermei este aproape dublu față de prevederi.

În acest prag de nou an mă gândesc la o serie de tehnologii noi pe care va trebui să le aplicăm pe scară largă în 1970: este vorba de introducerea creșterii păsărilor la baterii, metodă care duce la intensificarea producției în acest domeniu, de cel puțin două ori și jumătate, precum și de extinderea tratamentului păsărilor cu oxitetraciclină și vitamine etc.



## Să fiu cit mai folositor consătenilor mei

— Pe lângă producția de cereale și cea din zootehnie — ne declară inginerul horticultor Marin LĂTEȘ de la cooperativa agricolă Dobrosloveni, județul Olt — cultivăm și legume, pe 73 de hectare. 1969 a fost un an rodnic pentru grădinarii noștri, la multe culturi planul de producție fiind substanțial depășit.

Ne gândim ca și în 1970 să lucrăm cu aceeași spornicie, mai ales că în ultimul timp s-a preconizat specializarea unor ferme legumicole în cadrul C.A.P.-urilor. De altfel, noi am fost sîrguincioși luînd toate măsurile ca în 1970 să pășim cu dreptul la treabă: am reparat utilajele grădinii, am amenajat răsadnițele, iar în primele zile ale lunii ianuarie vom trece la însămînțări. Acum, folosim zilele de iarnă pentru învățatură. Cercul de aprofundarea cunoștințelor în legumicultură cuprinde 30 de oameni și dintre ei nu lipsesc frunțasii noștri, cum sint Constantin Stănică, Nicolae Cirjan, Ion Constantin sau Ion Preda.

Despre mine ce să vă spun? Sint bucuros că muncesc în satul de baștină, înconjurat de stima consătenilor și imi doresc să le fiu din ce în ce mai folositor.



## Un an ce mă obligă la și mai mult în 1970

Inginera Gabriela RUSANOV-SCHI de la Stațiunea experimentală agricolă Podul Iloaiei, jud. Iași, ne răspunde cu modestie:

„Nu știu dacă un an cum este cel ce se încheie, poate indica prea multe rezultate definitive în activitatea unui cercetător, o problemă cum este ameliorarea și producerea unor semințe valoroase, comportînd, firește, o perioadă mai lungă de timp. Pot sublinia însă că în munca noastră frumoasă și interesantă am continuat și în 1969 să mă întrezesc eforturilor întregului nostru colectiv.

Noile sarcini ce ni s-au trasat de către conducerea partidului, nouă, cercetătorilor, mă determină firește și pe mine, ca în 1970 să urmăresc rezultatele și mai operative. Știința agricolă va ști să stabilească — așa cum ne cere partidul — măsuri concrete care să ducă la sporirea contribuției ei în creșterea producției vegetale și animale. Faptul că săptămînile trecute mi-am susținut teza de doctorat cu privire la studiul hibridilor de griu, personal mă obligă în și mai mare măsură să mă situez în 1970 printre cei mai perseverenți căutători ai noului.



## Planul silvicultorilor vilceni, realizat în 11 luni

A fost un an bun pentru noi 1969, remarcă inginerul Gheorghe POPESCU, directorul Inspectoratului silvic al județului Vilcea. Planul anual de producție și cel de investiții a fost realizat în numai 11 luni. Încheiem anul la producția silvică cu o depășire de aproape 2 milioane lei, iar la cea vîndută și încasată cu peste 3 200 000 lei. Beneficiul planificat, de 18 200 000 lei, va fi și el depășit cu 2 800 000 lei. În ce privește investițiile, merită sublinia în primul rînd că, față de prevederile de plan la împăduriri — de 2 530 hectare — am realizat 2 667 hectare încă din primăvară. În această privință, dintre cele 11 ocoale ale noastre se cuvin laude în primul rînd celor din Romani și Cornet care au realizat jumătate din planul inspectoratului. Merită reținut, totodată, că deși a fost un an cu condiții grele naturale, și la produsele accesorii, care reprezintă o treime din valoarea producției silvice planificate, am realizat un beneficiu peste plan de 700 000 lei, descoperind și valorificînd noi surse (mure de pădure, măceșe, porumbe, fragi, nucii, castane albe etc.



## Voi introduce în practica veterinară o serie de noi preparate românești

Cred — ne mărturisește medicul veterinar Emeric BIRO din cadrul circumscripției veterinare Fintinele, județul Mureș. Că cel mai de seamă succes pe care l-am obținut în 1970 îl constituie însușirea de către un mare număr de îngrijitori de animale din cele patru cooperative agricole pe care le deservesc și de către foarte mulți gospodari, a cunoștințelor necesare, în scopul respectării măsurilor indicate pentru prevenirea oricărui maladii. Utilizînd — în cadrul dispensarului nostru terminat de curînd, ca și în teren, mijloacele materiale puse la îndemînă de către stat, în anul ce a trecut sarcinile de plan au fost îndeplinite în întregime.

Ce mi-aș dori în 1970? În primul rînd perfecționarea muncii de apărare a sănătății animalelor în ferme, astfel încît să putem livra pentru nevoile consumatorilor cantități cit mai mari de carne, lapte, grăsimi, ouă. De asemenea, voi căuta să introduc în practica sanitar-veterinară o serie de noi preparate românești.



## Secretul? Conlucrare perfectă cu cooperativa

Ion TOCĂ, șeful secției a 4-a de la I.M.A. Băilești, județul Dolj, președintele comitetului sindicatului: din nou, secția noastră își încheie activitatea cu un bilanș rodnic, realizînd planul de venituri cu o depășire de peste 127 000 lei, îndeplinindu-se și depășindu-se angajamentele luate în întrecerea socialistă, reducînd prețul de cost al lucrărilor, obținînd economii în valoare de aproape 100 000 lei și ceea ce este important în ultimă instanță, realizînd producții bune pe ogoarele cooperativei agricole din Dăil și.

Într-adevăr, chiar în condițiile acestui an, cooperativa a realizat 2 168 kg griu la hectar, cite 3 970 kg porumb boabe, 1 831 kg floarea-soarelui și altele.

„Secretul” succeselor noastre? Conlucrarea perfectă cu inginerul cooperativei Ilarion Drăguleș și cu brigăzile respective, extinderea lucrărilor mecanizate în grădina de legume, la recoltatul porumbului etc. Am dori ca anul nou să ne aducă o... casă de cîmp pentru cei 24 de tractoriști ai secției, intrucît în prezent cu greu se mai poate face față nevoilor într-un spațiu necorespunzător.



## Satisfacții profesionale, dar și familiale

Am îndrăgit mult sectorul zootehnic, ni se destăinuie ingineria Aurelia BREAZU, de la cooperativa agricolă Leordeni, județul Argeș. Am reușit în ultimii ani să ne formăm cadre bune pentru această ramură de producție. Și iată că în 1969 am ajuns ca la venitul total al cooperativei zootehnia să participe cu aproape jumătate. Intre altele, un succes al nostru din acest an este organizarea unei îngrășătorii de taurine, cu capacitatea de 200 de capete, în cadrul căreia ne-am străduit să aplicăm tehnologia recomandată, bazată pe hrănire cu grosiere în amestec cu melasă și uree. Și cele 870 de ovine ne-au dat producții bune de lînă și lapte.

În 1970 am vrea să dezvoltăm începutul făcut în privința îngrășării animalelor, să sporim producția de lapte de vacă — află încă sub posibilități — și să mărim stupina.

Anul nou vine cum se vede cu bucurii profesionale. Dar și familiale. Sint bucuroasă că Luminița și Octavian, cei doi copii ai mei, sint sănătoși și ascultători, ceea ce pentru o mamă constituie cele mai de preț daruri.



## În efervescența miilor de tineri studenți din patria noastră

Interlocutor: Valeriu PĂDUREANU, președintele Asociației studenților din Institutul agronomic „N. Bălcescu”-București.

Sintem fericiți și mindri că și în noul an de învățămînt — din care am etcheiat zilele trecute o primă etapă — ni s-au creat condiții optime de învățatură și de trai. Studenții noștri au la dispoziție, între altele, nu mai puțin ca 9 cămine moderne.

În 1969 colegii noștri au participat și au obținut premii importante la faza pe țară a concursului „căminelor frunțase”. De asemenea, pe lângă activitatea propriu-zisă de învățatură, la institutul nostru a avut loc una dintre cele mai fructuoase sesiuni științifice anuale.

Doresc ca în noul an, 1970, să ne încadrăm, prin pasiunea la învățatură, în și mai mare măsură, în efervescența miilor de tineri studenți din patria noastră, dornici să se formeze ca specialiști utili societății noi pe care o clădim.



În rindul măsurilor prevăzute pentru dezvoltarea cercetărilor, în general, și a celor din agricultură, în special, un rol hotărâtor considerăm că îl va avea funcționarea institutelor de cercetare pe bază de gestiune economică proprie, potrivit Legii privind organizarea activității de cercetare științifică, adoptată de recenta sesiune a Marii Adunări Naționale.

Aplicarea acestui sistem va duce, implicit și nemijlocit, la soluționarea celor patru premise care condiționează progresul științei și tehnicii agricole: orientarea și axarea cercetărilor pe rezolvarea problemelor ce se ridică în unitățile producătoare; coordonarea efectivă și eficientă a tematicii și organizarea cercetării într-un sistem unitar și complet, caracterizat prin îmbinarea judicioasă a cercetărilor aplicative cu cele fundamentale, la care să lucreze pe bază de angajare personală, contractuală, colective complexe de specialiști; introducerea și generalizarea în producție, operativă și eficientă, a rezultatelor cercetărilor; dezvoltarea, perfecționarea și modernizarea continuă a bazei materiale a cercetării, implicit a asigurării unui fond de documentare la zi și în mod operativ cu tot ce apare nou și valoros.

În ceea ce privește orientarea cercetărilor spre problemele cele mai stringente ale agriculturii, s-au depus și până acum eforturi în căutarea celor mai adecvate soluții, însă acestea nu s-au dovedit satisfăcătoare. Nu văd cum s-ar putea realiza o selecție mai judicioasă, mai corespunzătoare nevoilor reale ale producției, a temelor de cercetare, decât prin contractul bazat pe angajamente reciproce, semnat de beneficiari și de cercetători, care să consemneze cu tot simțul de răspundere, problemele a căror rezolvare se simte nevoie în unitatea de producție.

Coordonarea cercetărilor a făcut, în ultimele două decenii, obiectivul unor preocupări susținute, în

foarte multe țări. Dintre metodele utilizate în acest sens, aceea de a încredința coordonarea tematicii într-un anumit domeniu, organismelor și colectivelor de cercetare care răspund și de rezolvarea efectivă a problemelor, s-a dovedit cea mai eficientă. Această practică, a deschis, de altfel, și perspectiva autofințării cercetărilor, sau s-a împletit organic cu aceasta.

Valorificarea, în producție, a rezultatelor cercetărilor nu s-a făcut, până a-

corectă a rezultatelor în întreaga întreprindere beneficiară.

Succesul și operativitatea rezolvării problemelor de cercetare nu se poate concepe în afara dezvoltării și modernizării permanente a bazei materiale a cercetării, atât în ce privește aparatura, cât și fondul informațional. Dar modernizarea și adaptarea permanentă a aparaturii și utilajului la noile sarcini de cercetare și procurarea fondului de documentare necesită sume

crea obligația conducătorilor unităților productive de a solicita sectorului de cercetare rezolvarea unor probleme legate de creșterea continuă a producției.

Desigur — cum am amintit și la început — sînt necesare în acest scop o serie de măsuri menite să creeze cadrul adecvat care să lase să opereze liberă și nestîngherită, dorința de a traduce în fapt principiul organizării științifice a producției și a muncii. Efectuarea unor analize permanente la locul de muncă va asigura adaptarea continuă a organizării producției și a muncii la cerințele științei și tehnicii moderne.

În crearea condițiilor pentru introducerea noului sistem de finanțare a cercetării, un rol deosebit îl joacă atitudinea celor cu munci de conducere din unitățile de producție. Mi se pare, în acest sens, necesare unele măsuri care să ducă la întărirea simțului de răspundere, la creșterea competenței personale și a inițiativei în toate acțiunile, măsuri care să asigure obligativitatea de a realiza integrarea cuceririlor științei și tehnicii în producție, pentru dezvoltarea economică a fiecărei unități, a fiecărui sector. Acțiunile care se întreprind, de pildă, în vederea concentrării și specializării producției fermelor, vor determina, de asemenea, o mobilizare a energiei și a spiritului de inițiativă pentru îndeplinirea sarcinilor de plan, pentru punerea mai largă în valoare a marilor rezerve și posibilități existente.

Este deci limpede că odată cu adoptarea noului sistem de finanțare a cercetărilor se creează toate condițiile necesare pentru a deschide științei și tehnicii un câmp larg de acțiune în unitățile productive, condiție de care depinde sporirea continuă a producției, un nivel înalt al productivității muncii, întărirea economică a unităților agricole, și, în ultimă analiză, creșterea continuă a nivelului de trai al tuturor oamenilor muncii.

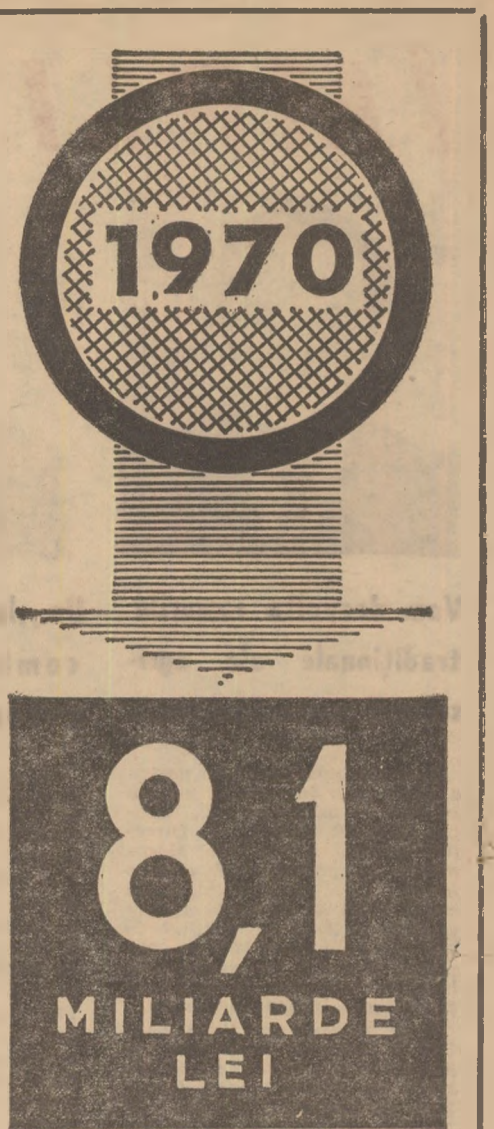
## Autofinanțarea cercetării, factor important al progresului economic în agricultură

Acad. Eugen RĂDULESCU

cum, decât într-o măsură cu totul insuficientă, activitatea în această direcție avînd un caracter sporadic, întâmplător și desfășurîndu-se într-un ritm foarte lent. Împlinirea acestei cerințe o asigură tot organizarea cercetării pe bază de contract. Ea va constitui mijlocul de introducere sistematică, operativă și eficientă în producție a rezultatelor cercetării, de generalizare în producție a cuceririlor științei și tehnicii. Acest sistem nou de finanțare a cercetărilor va asigura — mai bine decât oricare altul — o strînsă și eficientă conlucrare între cercetare și întreprinderile producătoare. În cadrul ei, cercetarea se va îngriji și de verificarea în producție a rezultatelor și de asistența tehnică pentru aplicarea

mari de bani care nu pot, și nici nu este logic, să fie suportate integral din bugetul statului. În cadrul cercetării cu contract, faptul că o mare parte din cheltuielile ocazionale de dotarea tehnică și informațională vor fi suportate de beneficiar, asigurîndu-se o dezvoltare ritmică și operativă a bazei materiale necesare.

Prin multiplele și realele lui avantaje, acest sistem nou de finanțare a cercetărilor ar trebui să exercite o mare putere de atracție pentru toți cercetătorii. Totuși — trebuie să o recunoaștem — sînt unii care manifestă mai puțin entuziasm, nu pentru că nu ar fi convingși de eficiența lui economică, ci, mai ales, pentru că nu văd încă suficient de clar, cum s-ar putea deștepta interesul și



„Se continuă dezvoltarea și modernizarea bazei tehnico-materiale a agriculturii, pentru care în 1970 se alocă de către stat investiții de 8,1 miliarde lei, fondurile fiind orientate cu prioritate pentru mecanizare și pentru lucrări de hidroameliorații”.

(Din expunerea la Proiectul de lege pentru adoptarea Planului de stat al economiei naționale pe anul 1970)

# ȘTIINȚELE AGRICOLE ȘI COMANDAMENTUL SOCIAL AL PRODUCȚIEI

(Urmare din pag. 1)

șilor de cercetare și a sistemului de finanțare a acestei activități, legarea ei mai strînsă de nevoile producției, ale întregii vieți economice și sociale”. Continuuînd consecvent traducerea în viață a acestui deziderat, Congresul al X-lea a precizat că cercetările se vor considera încheiate numai după aplicarea lor în producție și obținerea rezultatelor, iar stimularea cercetării se va face în viitor în funcție de obținerea rezultatelor respective. De asemenea, s-a prevăzut ca în domeniul cercetării să se extindă gestiunea economică proprie și să se generalizeze autofinanțarea pe bază de contracte.

În lumina acestor indicații, conducerea partidului și statului au hotărît înființarea Academiei de Științe Agricole și Silvice, cu scopul de a coordona activitatea de cercetare întreprinsă în diferite institute și de a asigura strînsa legătură a cercetărilor cu necesitățile producției. În afară de organizarea acestui for suprem științific, este nevoie și de stabilirea unor modalități practice de colaborare între institutele de cercetări agricole, pe de o parte, și beneficiarii rezultatelor dobîndite — Ministerul Agriculturii și Silviculturii, întreprinderile agricole de stat și cooperatiste — pe de altă parte.

Măsurile luate în baza discuțiilor purtate recent în Colegiul ministerului și între părțile interesate s-au concretizat, în primul rînd, în sistematizarea planurilor tematice. Astfel, spre deosebire de trecut, au fost stabilite programe speciale de cercetare, pe probleme majore, care interesează economia națională. Pe primul loc se situează programul culturii grîului. El prevede desfășurarea unui

complex de cercetări, atât practice, cât și fundamentale, care să ducă la stabilirea măsurilor tehnice necesare pentru obținerea unei producții medii pe țară de 3300—3500 kg/ha, la un preț de cost de 450—500 lei/tona și cu un preț de cost muncă de 2—2,2 ore/tona; pentru grîul irigat, programul precizează ca obiectiv obținerea a 4000—4500 kg/ha. Pentru cultura porumbului neirigat se cere stabilirea măsurilor pentru realizarea unei producții medii de 3500—4500 kg/ha, la preț de 530—580 lei/tona și cu o cheltuială de 3,5—4 ore/tona.

Programe speciale de cercetare au fost stabilite și pentru celelalte culturi de cîmp, cum ar fi: floarea-soarelui (obiectivele fixate fiind o producție medie de 2200—2500 kg/ha, 400—450 lei/tona, 6—8 ore/tona), sfecla de zahăr (30000—40000 kg/ha), precum și alte teme speciale privind cultura plantelor pe nisipuri, pe terenuri erodate, terenuri sărățurate etc.

În sectorul culturilor hortiviteale au fost stabilite programe de cercetare, de exemplu, pentru tomate timpurii (15 tone/ha, 2000 lei/tona, 250 ore/tona). În afara sarcinilor de producție, programele cuprind specificări privind crearea de soiuri și hibrizi noi de legume, stabilirea tehnologiei culturilor legumicole, promovarea de noi culturi legumicole cu eficiență superioară la export, ameliorarea soiurilor de pomi, viță de vie și a portaltoilor, îmbunătățirea tehnologiei de producere a materialului sădător pomicol și viticol, stabilirea tehnologiei de producere a diferitelor tipuri de vinuri și a altor băuturi. Alte programe prevăd cercetări legate de modernizarea depozitării și conservării produselor agricole, ameliorarea efecivelor de animale și

introducerea în producție a noi rase, industrializarea creșterii animalelor, practicarea agriculturii în condiții de irigație, realizarea unor tipuri de mașini adecvate condițiilor specifice agriculturii noastre etc.

Un rol deosebit revine cercetătorilor de economie agrară care, așa cum se arată în directivele Congresului al X-lea al P.C.R., trebuie să promoveze metodele avansate de planificare, conducere și organizare a proceselor economice. Unul din principalele obiective ale programelor de cercetare economică va fi îmbunătățirea zonării producției agricole, conform condițiilor naturale, economice și sociale.

Programele de cercetare cuprind teme atât de interes național, cât și de interes departamental și local. Ele sînt concretizate pe zone naturale de producție și de deservire de către stațiunile experimentale, fapt care le asigură o largă aplicabilitate.

Comenzile de programe au fost lansate de Ministerul Agriculturii și Silviculturii, de departamentele sale, direcțiile generale și unitățile de producție. În baza contractelor încheiate cu beneficiarii care finanțează programele de cercetare, institutele și stațiunile își asumă răspunderea pentru rezolvarea, în termen, a temelor comandate și încadrarea în clauzele contractuale. Pentru o apreciere veridică a volumului de cheltuieli necesare, fiecare contract este însoțit de devizul respectiv.

Verificarea în producție a rezultatelor de cercetare va fi încredințată unor unități specializate, această fază urmînd să fie realizată sub conducerea directă a șefului de program sau a stațiunii ex-

perimentale celei mai apropiate. De generalizare în producție a tehnologiei recomandate, după verificarea acesteia, răspunde instituția care a lansat comanda.

După cum se vede, noul sistem de organizare și finanțare a cercetărilor agrosilvice este fundamental diferit de cel anterior. În noile condiții, se mărește atât responsabilitatea cercetătorilor, cât și cea a beneficiarilor, de pe urma acestui spor de responsabilitate avînd de cîștigat economia națională și, în final, masele de oameni ai muncii. Se realizează, totodată, și în sectorul de cercetare, aplicarea criteriului economic de apreciere a muncii, criteriu pe care încă Ion Ionescu de la Brad l-a considerat de nedespărjit de munca științifică: „...orice îmbunătățire nouă de introdus în agricultura țării, numai atunci va fi în adevăr folositoare, cînd sau va crea nouă izvoare de înnoțire, sau va spori pe cele vechi”. Organizarea muncii de cercetare pe baza principiilor și sistemului de lucru propus va crea — desigur — premisele pentru ca oamenii de știință din țara noastră să soluționeze în avans problemele complexe ale unităților de producție din agricultură și silvicultură.

Iată deci că pragul noului an îl pășim cu avînturi innoitoare, cu gîndul ca, pe lîngă alte măsuri, să facem din știința noastră agricolă o veritabilă forță de producție, o flacăra vie care să ne lumineze drumul spre rodnicie și belșug. Slujitorilor științei, lucrătorilor de pe ogarele patriei noastre, specialiștilor din toate sectoarele de activitate, familiilor lor, le dorim multă sănătate, fericire, un an mînos, pe măsura nădejdelor cu care îl întîmpinăm!



## ATRIBUT AL UNEI AGRICULTURI AVANSATE

# IRIGAȚIILE

- **Apa Dunării „a suit” în Bărăganul insetat**
- **Dimensiuni**
- **Noi meserii**
- **Obiective de importanță majoră**

Două fotografii. Prima, datînd de acum un sfert de veac, reprezintă un agricultor de pe malul Dunării, uîndu-și petecul de pămînt cu arhaica roată grădinărească. Cealaltă imagine înfățișează aspectul unuia din modernele sisteme de irigații, create recent în aceeași parte a țării.

Cea de a doua imagine, mărturie a progresului, a modernizării rapide a agriculturii noastre socialiste, nu este singulară. În arsenalul mijloacelor menite să sporească rodnicia ogoarelor irigațiile ocupă astăzi, alături de mecanizare și chimizare, un loc de frunte. Proiecte îndrăznețe, care pînă nu de mult păreau de domeniul fanteziei, devin realitate. Cine își închipuia, bunăoară, cu 25 de ani în urmă, că apa Dunării ar putea fi „suită” tocmai în inima Bărăganului spre a stînge setea pămîntului și mări rodul holdelor? Astăzi, cu mijloacele de care dispunem, acest „vis” a fost realizat. În zona Jegaia, din județul Ialomița, a fost dat anul acesta în funcțiune un sistem de irigații, în suprafață de 21 000 ha, înzestrat cu instalații din cele mai perfecționate. Acțiunile de îmbunătățiri funciare se desfășoară cu intensitate crescîndă. În sud-estul țării, în Oltenia, Banat, Dobrogea etc au fost amenajate sau sînt în curs de amenajare, noi și noi suprafețe.

...Iulie, 1969. Constructorii vastului complex de irigații care se materializează pe Valea Carasu, în județul Constanța, au fost martorii unui eveniment deosebit: vizita tovarășului Nicolae Ceaușescu, secretar general al Partidului Comunist Român, președintele Consiliului de Stat al Republicii Socialiste România. Cu acest prilej, realizatorii acestei impunătoare lucrări de hidroameliorații au fost felicitați pentru soluțiile originale și îndrăznețe utilizate atît în proiectare cît și în construcție.

...Într-adevăr, pe Valea Carasu, se efectuează lucrări de o amploare nemaiîntîlnită în țara noastră. Este de ajuns să amintim că, în final, se va crea aici o zonă interzisă secetei, în suprafață de 174 000 de hectare. Fondurile alocate de stat în acest scop depășesc 2 miliarde de lei, în afara investițiilor făcute de cooperativele agricole din creditele acordate de stat și din fondurile proprii. Soluțiile adoptate, metodele folosite atît la lucrările de construcții-montaj cît și la amenajarea propriu-zisă se situează la nivelul tehnicii mondiale. Nu o dată hidroamelioratorii au fost puși în fața unor situații dificile, dar pînă la urmă iscusința și abnegația lor au învins greutățile. În vara aceasta am fost martorii unor fapte care demonstrează tenacitate, bărbăție. Pe o porțiune, între stațiile de pompare Poarta Albă și Basarabi-Pădure, canalul de aducțiune trebuia săpat în roca calcaroasă; lucrul înainta anevoios, îndeosebi la turnarea betonului, la percușiune; pînă la urmă spiritul de inventivitate al specialiștilor a biruit: s-au confecționat grinzi extensibile și panouri de placaj, în felul acesta ritmul de lucru fiind accelerat iar canalul, terminat la timpul stabilit.

Acesta este doar un exemplu; există atîtea evenimente desprinse din viața clocotitoare a fiecărui șantier, încît este foarte dificil să le cuprinzi pe toate în câteva rînduri.

Datorită sprijinului permanent acordat de statul nostru și a folosirii tehnicii avansate, în anul acesta au putut fi amenajate sistemele de la Medgidia-nord (în suprafață de peste 24 000 ha) și, mai recent, cel de la Mircea-Vodă (circa 23 000 ha). „Ni s-a realizat o veche dorință — ne spunea tovarășul Ion Pușcașu, președintele cooperativei agricole din comuna Mihail Kogălniceanu, una din unitățile beneficiare ale sistemului Medgidia. Pînă acum n-am avut posibilitatea să irigăm nici măcar un singur hectar, terenurile noastre fiind departe de orice sursă de apă. Acum dispunem de condiții pentru a iriga în-

treaga suprafață a cooperativei, adică peste 3 000 de hectare.”

Asemenea aspecte pot fi întîlnite nu numai la Carasu ci și pe alte șantiere de îmbunătățiri funciare: la Călărași-Gălățui, Pietroiu-Ștefan cel Mare, Calafat-Băilești sau în alte colțuri ale țării. Caracteristic tuturor acestora sînt soluțiile și metodele moderne adoptate atît în proiectare cît și în execuția amenajărilor. În sistemele amintite se construiesc stații de pompare, adevărate „inimi” de oțel și beton capabile să pulseze în „arterele” ogoarelor, într-o singură secundă, debite care ajung pînă la 120 metri cubi de apă, la înălțimi de pompare ce depășesc uneori 80 de metri. Au fost săpate canale cu gabarite impresionante. Imaginați-vă că debitul unui rîu, cum este, de pildă, Siretul, atinge în perioadele de niveluri medii doar 110 metri cubi pe secundă, și vă veți da seama de dimensiunile unor asemenea lucrări hidrotehnice.

Merită relevat faptul că atît proiectanții cît și constructorii caută noi soluții menite să ușureze exploatarea amenajărilor, să contribuie la utilizarea cît mai rațională a întregului fond funciar; astfel în majoritatea marilor sisteme se folosesc, în prezent, pentru dirijarea apei, conductele îngropate, sub presiune; numai la Gălățui-Călărași — ca să luăm un exemplu — lungimea totală a conductelor (premo și azbociment) montate în 1969 este de aproape 600 km. adică de două ori și jumătate distanța București-Constanța.

La construirea unor stații de pompare se aplică metode cu nimic mai prejos decît cele utilizate în industrie, cum este bunăoară folosirea chesoanelor cu aer comprimat la fundația unor stații de pompare. Am avut de nenumărate ori prilejul să-i cunoaștem pe „chesoniști”, pe cei care în condiții de lucru deosebite contribuie la reali-

zarea programului de extindere a irigațiilor. Pe șantiere a fost concentrată o adevărată forță mecanică, constînd din dragline, buldozere, screpere, gredere și alte utilaje perfecționate. Au apărut noi meserii: mecanici, moto-pompiști, electricieni, fierari-betoniști etc. De asemenea, șantierele sînt utilate cu laboratoare unde personal calificat execută diferite analize ale solului, materialelor de construcții etc., ca într-o adevărată uzină.

Să nu uităm însă un lucru: la investițiile importante alocate de stat s-au adăugat și se adaugă an de an — ca o contribuție însemnată — forțele proprii ale cooperativele agricole; în felul acesta, pe lîngă marile sisteme de irigații, se extind amenajările locale, în scopul folosirii chibzuite a tuturor resurselor de apă. Să facem apel la cîteva date statistice. Dacă în 1944 suprafața amenajată pentru irigații atîngea doar 24 000 hectare (majoritatea orezării și grădini de legume), la sfîrșitul anului acesta ea a ajuns la circa 720 000 ha.

Ce perspective se întrevăd în dezvoltarea irigațiilor? Potrivit Directivei Congresului al X-lea al P.C.R., programul național de irigații prevede amenajarea în următorul cincinal a unei suprafețe de 1,3—1,5 milioane de hectare; în anul 1975 suprafața amenajată va ajunge la 2,2—2,5 milioane hectare. Se vor continua lucrările începute, se întocmesc totodată studii și proiecte pentru crearea altor mari sisteme. Atenția va fi îndreptată spre perfecționarea mijloacelor menite să accelereze ritmul amenajărilor, să asigure o exploatare chibzuită și eficientă a suprafețelor amenajate. „Anul 1970 — a arătat tovarășul Nicolae Ceaușescu, în cuvîntarea rostită la încheierea lucrărilor recentei ședințe plenare a C.C. al P.C.R. — este hotărîtor pentru dezvoltarea organizațiilor specializate în amenajarea terenului pentru irigații. Extinderea, atît a sistemelor mari de irigație, cît și a celor locale, impune o preocupare sporită din partea tuturor unităților agricole pentru exploatarea rațională și buna funcționare a acestora. Ministerul Agriculturii și Silviculturii trebuie să organizeze unități puternice, dotate cu mijloacele necesare, pentru buna întreținere a sistemelor de irigații și asigurarea funcționării lor la parametrii stabiliți în documentațiile tehnice. Trebuie să ne preocupăm serios de asigurarea cadrelor necesare — specialiști și muncitori — pentru cultivarea suprafețelor irigate”.

Sînt obiective de importanță majoră menite să contribuie la modernizarea agriculturii noastre, la crearea condițiilor necesare obținerii unor recolte mari și sigure la toate culturile.

Ing. N. FLORIAN



Mecanizarea lucrărilor cunoaște o permanentă dezvoltare și în sectorul îmbunătățirilor funciare. În fotografie: aspect de pe șantierul „30 Decembrie”, din preajma Capitalei

Foto : AGERPRES

## AGENDĂ 1970

### MECANIZARE

● Baza tehnico-materială a agriculturii este în continuă dezvoltare. În 1970 unităților agricole socialiste li se vor repartiza încă 11 000 de tractoare, dintre care aproape 6 200 sînt consacrate lucrărilor în legumicultură, pomicultură, viticultură și pe terenurile în pantă.

● Una din mașinile perfecționate ce va fi pusă la dispoziția agriculturii este și un nou tip de semănătoare, care lucrează în agregat cu tractorul legumicol de 40 C.P. și cu tractorul U-650; ea este destinată semănăturii legumelor și ierburilor pe teren șes, precum și semănăturii păioaselor și ierburilor, pe pantă. Are o productivitate de 9 ha/schimb la semănatul legumelor și de 8 ha/schimb, la semănatul gramineelor și leguminoaselor de nutreț.

● Pentru executarea lucrărilor de afinare superficială a solului, spargerea crustei și distrugerea buruienilor în curs de răsărire, cultivatorii de cartof vor putea folosi grapa plasă pentru cultura cartofului. Lucrînd în agregat cu tractorul legumicol și de uz general de 40 C.P., se realizează o productivitate de 36 ha/schimb.

● În livezile pe rod situate pe terenurile plane precum și pe pantă pînă la 6—7°, arăturile de 12—18 cm adîncime se vor putea efectua cu plugul dezaxat, pentru livadă. Acest utilaj lucrează în agregat cu tractorul pomicol de 40 C.P. pe roți și pentru pantă. Productivitatea lui este de circa 0,4 ha/oră.

● Tot în vederea extinderii mecanizării cartofului, unitățile vor fi dotate cu combina de recoltat cartofi. Ea va putea fi folosită în culturile plantate cu mașina în bilioane, la distanța de 70 cm, pe soluri ușoare și mijlocii. Poate lucra în cultură cu sau fără vreji. Combina execută recoltarea cartofilor și adunarea lor într-un mijloc de transport, separarea pămîntului, a pietrelor, și altor impurități, eliminarea vrejilor și buruienilor.

### CHIMIZARE

● Cele 720 000 tone de îngrășăminte chimice — substanță activă — care vor fi livrate în 1970, reprezintă cu aproape 180 000 tone mai mult decît în acest an.

● Creșterea cantităților de îngrășăminte cu fosfor se va face pe seama îngrășămintelor complexe. Producția îngrășămintelor de tipul 23—23—0 și 13—26—13, fabricate la Turnu Măgurele va spori cu circa 20 la sută.

● În 1970, la Pitești, va intra în funcțiune instalația de fabricare a strazinului, produs în concentrație de 80 la sută, superior produsului similar din import.

● Pentru prima oară în țară, la „Sinteza” Oradea se vor produce Fosfotox R (Rogor), insecticid organofosforic, cu toxicitate slabă pentru om și animale, destinat în special pomiculturii și acaricidul Fosfotox E (Etion).

● Prin atingerea parametrilor proiectați a instalației, la Borzești se va extinde fabricarea insecticidului Pinetox, puțin toxic pentru albine. Pe lîngă produsul Pinetox 50 emulsie, fabricat anul acesta, se va produce și Pinetox 10 — pulbere.

● La uzinele din Govora va începe sintetizarea Lindanului, realizîndu-se produsele Lindatox 20 — emulsie și Lindatox 3 — pulbere, care pînă acum se importau și care au o largă utilizare în combaterea gîndacului de Colorado și a numeroși alți dăunători din legumicultură și pomicultură.

● S-a pus la punct tehnologia de fabricație industrială a unui nou medicament destinat animalelor tinere din toate speciile: Strepancilul. El acționează eficient în septicemia minjilor, infecțiilor căilor genito-urinare, infecții puerperale, stafilococii și streptococii, penicilino-rezistențe, infecții secundare cu complicații, pasteureloză aviară etc. La animalele mari, Strepancilul s-a dovedit valoros și în tratamentul mastitelor la vaci în soluția de 10 la sută.



## OBIECTIVE ALE ANULUI VIITOR:

# Organizare științifică, tehnologii superioare

Zile de sfârșit de an. Sînt zilele în care se fac socoteli și se încheie bilanșuri. Dar, tot acestea sînt zilele în care se pun temeliile viitoarelor realizări, se trasează jaloanele drumului ce va fi parcurs pentru înfăptuirea lor. Pentru lucrătorii din agricultură, ca de altfel pentru întreaga țară, hotărârile plenarei C.C. al P.C.R. sînt o călăuză și un puternic imbold. Cifrele înscrise în planul de stat al economiei naționale au căpătat acum putere de lege. Realizarea, în condițiile unui an normal, a unei producții

agricole globale de 86,8 miliarde de lei impune, în primul rînd, o bună organizare a muncii dar și stăpînirea deplină a tuturor mijloacelor menite să ducă la creșterea potențialului de producție al întregii agriculturi. O folosire rațională a solului, a întregii baze tehnico-materiale, aplicarea unor tehnologii superioare atît în sectorul producției vegetale cît și în zootehnie, sînt cîteva din mijloacele pe care unitățile agricole le au la îndemînă pentru înfăptuirea însușitei obiective ale anului 1970.

**Ing. Tiberiu MUREȘAN**

membru titular al Academiei de științe agricole și silvice,  
directorul Institutului de cercetări pentru cereale și plante tehnice-Fundulea

## TEHNICA SĂ FIE ADAPTATĂ CONDIȚIILOR SPECIFICE ZONELOR ȘI MICROZONELOR NATURALE

Sporirea producțiilor medii de cereale și plante tehnice este condiționată, în cea mai mare măsură, de ridicarea nivelului tehnicității agriculturii, de aplicarea celor mai noi cuceriri ale științei. E nevoie, în acest scop, ca toți lucrătorii din agricultură să fie convinși de necesitatea aplicării tehnologiilor specifice zonelor și microzonelor naturale, și modului de exploatare a solului.

O primă măsură care se impune a fi generalizată este zonarea culturilor agricole, care trebuie să cuprindă întregul teritoriu al țării. Pentru aceasta este necesar să se țină seama de caracteristicile pedo-climatice ale fiecărei zone naturale și de relațiile dintre acești factori și diferitele plante de cultură.

Este important să se pornească de la rolul pămîntului, al solului — mijloc de bază în procesul producției agricole — care, prin însușirile lui fizice, chimice și biologice, imprimă un caracter esențial zonelor și subzonelor de producție. Trebuie lichidate astfel, tendințele de realizare, cu orice preț, a suprafețelor de cultură, neținîndu-se seamă de potențialul natural de producție al solurilor cuprinse în cadrul unităților agricole, de efectul pe care îl au diferite succesiuni de culturi asupra biologiei și în special asupra chimismului acestor soluri.

Zonarea culturilor nu înseamnă însă,

numai delimitarea ariilor favorabile unei culturi, ci și precizarea tehnologiei de cultivare: precizarea soiului sau hibridului celui mai valoros, stabilirea locului fiecărei specii în succesiunea culturilor, a sistemelor de fertilizare și a modului de lucrare a solului, a altor măsuri agrotehnice specifice culturilor irigate și celor neirigate etc.

Succesiunea culturilor, element determinant în stabilirea tehnologiilor pe zone naturale, neglijat în mare măsură în ultima perioadă, trebuie să țină seama de cerințele fiecărei specii pentru a le asigura în gradul cel mai înalt. Rezultatele cercetărilor științifice sînt deosebit de concludente în această privință. Astfel, la cultura grîului, recoltele cele mai mari se obțin în cazul cînd aceasta este amplasată după premergătoare care eliberează timpuriu terenul și, în special, după leguminoase. O deosebită atenție reclamă porumbul: utilizîndu-l ca plantă premergătoare grîului, devine necesară cultivarea hibridurilor timpurii. Se impune, în acest caz, combaterea exemplară a buruienilor, pentru ca lucrările de pregătire a patului germinativ să se poată executa în funcție de tipul de sol și de condițiile climatice ale toamnei respective. Apare tot mai mult necesară restrîngerea cultivării grîului după cereale păioase, pentru a împiedica extinderea bolilor,

înmulțirea dăunătorilor și a buruienilor specifice.

O bună orientare a succesiunii culturilor trebuie să asigure și posibilitatea de a pregăti patul germinativ, prin lucrări de bună calitate, de a executa semănatul în cadrul epocii optime și în condiții agrotehnice superioare. Numai pe această cale vom putea realiza densitatea optimă.

În privința folosirii îngrășămintelor, pirghiile importante a sporirii producției, dispunem de numeroase rezultate experimentale, care permit fiecărui specialist, să aplice un sistem de fertilizare rațional, specific zonei respective. Repartizarea îngrășămintelor chimice pe zone și folosirea lor trebuie să se facă pe baza analizei tuturor elementelor care condiționează realizarea unei eficiențe maxime: specia, soiul, tipul de sol. Datorită condițiilor climatice nefavorabile din această toamnă, care au făcut ca pînă la venirea iernii, în cele mai multe locuri, grîul să răsăre doar în proporție de 50 la sută, va fi necesară o deosebită atenție fertilizării suplimentare, precum și combaterii chimice a buruienilor.

Folosirea erbicidelor constituie, pentru anul viitor, o verigă importantă în tehnologia culturii grîului, deoarece gradul de infestare cu buruieni se prevede a fi mult mai mare decît în anul precedent.

Combaterea chimică a buruienilor, cu ajutorul erbicidelor selective, ne permite să facem schimbări importante în tehnologia culturilor și, în special, la cele prășitoare. La cultura porumbului, florii-soarelui, soiului, precum și la alte plante agricole s-au obținut rezultate experimentale valoroase care constituie un ghid prețios în aplicarea corectă a erbicidelor. Folosirea lor ne dă posibilitatea să trecem la o agrotehnică modernă, caracterizată printr-o înaltă productivitate a muncii.

Sporirea productivității muncii va constitui o trăsătură fundamentală a tehnologiei culturilor în anii care urmează. Ea este determinată și de folosirea unor mașini agricole noi, caracte-

cele de combatere a dăunătorilor și, în mare măsură, recolțările.

Un factor important în realizarea producțiilor planificate îl constituie irigația culturilor. Amplasarea legumelor numai pe terenuri amenajate pentru irigații, cu surse sigure de apă trebuie să se aștepte, deci, în atenția tuturor legumicultorilor și, în special, a șefilor de ferme legumicole. În ce privește tehnica irigației, se va trece pe parcele mari la irigația pe brazde lungi de cel puțin 100—150 m, care să permită utilizarea cu maximum de randament a tractoarelor și utilajelor legumicole.

Pe baza experienței cîștigată se vor extinde — în răsadnițe, solarii și, mai ales, în cîmp deschis — culturile succesive. Pe toată suprafața cultivată cu legume există posibilitatea aplicării de îngrășăminte, în doze diferențiate. Măsurile luate în acest sens prevăd asigurarea, în fermele specializate a unei cantități medii de îngrășămintă chimică de 200—400 kg/ha substanță activă.

În vederea asigurării necesarului de semințe de legume, producerea de semințe se va organiza în unități specializate și în cadrul cooperativelor agricole. În aceeași măsură se va acorda atenție și restului de suprafețe cultivate cu legume, din afara celor 700 de ferme legumicole.

În pomicultură este esențială ridicarea potențialului de producție a tuturor plantațiilor existente, prin aplicarea complexului de măsuri agrotehnice în toate livezile.

Datorită dotării, devine posibilă extinderea mecanizării lucrărilor de întreținere. În acest scop, se va urmări repartizarea judicioasă a tractoarelor și mașinilor în principalele bazine pomicole.

Noile plantații vor fi concentrate cu precădere în bazinele mari pomicole,

rizate printr-o înaltă productivitate. Printre ele se numără, de pildă, combina universală „Gloria”, care a intrat în fabricația de serie.

Extinderea irigațiilor determină, de asemenea, realizarea unui însemnat salt calitativ în tehnologia culturilor de cereale și plante tehnice. Consider că în acest domeniu va fi necesară o însușire temeinică a cunoștințelor acumulate în ceea ce privește exploatarea intensivă a terenurilor amenajate pentru irigare și agrotehnica culturilor irigate. Este necesar ca specialiștii din producție să aplice cu mult discernămint și corect toate rezultatele obținute în cadrul Institutului de la Fundulea și în alte stațiuni experimentale.

Tehnologiile moderne elaborate pentru obținerea unor producții mari, cu un preț scăzut și cu minimum de muncă umană, prevăd și lucrări speciale pentru combaterea bolilor și dăunătorilor plantelor. Neefectuarea la timp a acțiunilor de combatere aduce după sine importante pagube.

Aplicarea în mod corect a fiecărei lucrări, precizate în tehnologia culturilor, care acționează cu rol de factor minim în determinarea nivelului producției, permite, în final, realizarea și depășirea anuală a sarcinilor care sînt trasate agriculturii prin Directivele Congresului al X-lea al P.C.R. și Hotărârile recentei plenare a C.C. al P.C.R.

Cercetătorii din cadrul institutului nostru își vor intensifica eforturile pentru a pune la dispoziția lucrătorilor din agricultură noi instrumente de sporire a recoltei, de realizare a lor cu mijloace cît mai economice. Aplicarea prevederilor Legii privind organizarea activității de cercetare științifică în țara noastră, adoptată la actuala sesiune a Marii Adunări Naționale, deschide largi perspective în ceea ce privește orientarea activității noastre către nevoile cele mai stringente ale producției. În același timp, ea creează cadrul necesar pentru scurtarea circuitului cercetare—producție, pentru valorificarea imediată și cu eficiență maximă a celor mai bune rezultate ale cercetării științifice.

**Dr. ing. Dumitru MARCHIDAN**

director general în Ministerul Agriculturii și Silviculturii

## LA BAZA ACTIVITĂȚII HORTIVITICOLE — FERMELE SPECIALIZATE

Ceea ce caracterizează activitatea ce se va desfășura în 1970 în legumicultură, viticultură și pomicultură este, pe de o parte, profilarea și specializarea unităților de producție iar, pe de altă parte, continuarea modernizării a proceselor tehnologice.

În legumicultură, eforturile vor fi îndreptate spre realizarea unui volum de producție care să asigure necesarul de 130 kg de legume proaspete pentru fiecare locuitor din mediul urban și satisfacerea cerințelor industriei alimentare și ale exportului.

O cale importantă pentru îndeplinirea acestor sarcini o constituie profilarea unui număr de 700 de cooperative agricole, în cadrul cărora se creează ferme specializate cu o suprafață de cel puțin 100 ha fiecare, care vor avea ca scop producerea de legume destinate consumului în special a fondului de stat dirijat central. Acțiunea este în plină desfășurare. Pe cele 65.000 ha ce vor fi cuprinse în aceste ferme, întregul proces tehnologic se va desfășura după criterii științifice.

Fermele vor dispune de un sector de producere a răsadului și a culturilor în solarii. În acest domeniu se va înregistra un simțitor progres prin trece-

rea la producerea de răsaduri în sere înmulțitor și solarii încălzite.

Va fi, de asemenea, extinsă practica producerii de legume timpurii în solarii, a căror suprafață va crește în cooperativele agricole cu 600 ha, ajungîndu-se astfel în 1970 la mai mult de 2.000 ha. Dovedindu-se și pînă acum eficiența, serele de tip industrial vor fi dezvoltate simțitor atît în unitățile agricole de stat cît și în cooperativele agricole. Pentru a dobîndi indici economici superiori, se va urmări, printre altele, utilizarea mai rațională a spațiului, prin introducerea, alături de tomate, și a altor culturi: castraveți, ardei gras, gogoșari, salată, spanac.

1970 poate fi considerat anul în care se va intensifica mecanizarea și în domeniul legumiculturii. Cele 1.300 de tractoare legumicole și mașinile aferente cu care vor fi dotate întreprinderile pentru mecanizarea agriculturii, vor permite aplicarea unor tehnologii superioare. Va fi extinsă nivelarea terenurilor din grădini și modelarea lor diferențiată, în funcție de schemele de plantare utilizate. În fermele legumicole se vor putea mecaniza semănatul, plantarea răsadurilor, lucrările de întreținere,

dîndu-se o atenție deosebită creării plantațiilor intensive. Pentru a corela planul de plantare cu tendințele și orientările comerțului mondial de fructe, se vor înmulți cu precădere sortimentele și soiurile solicitate.

În anul viitor în bazinele pomicole se vor organiza primele ferme cooperatiste profilate pentru pomicultură.

Pentru satisfacerea cerințelor consumatorilor, o mare extindere vor lua plantațiile de coacăz negru, zmeur de grădină de cășun.

În viticultură, cele peste 8.000 ha de plantații noi se vor realiza pe bază de proiecte, pe terenuri pe care s-au executat lucrările necesare de pregătire și amenajare antierozională. Se pune accent pe înființarea de plantații pe suprafețe mari, de tip industrial, care să ofere posibilități mai bune de mecanizare și să asigure partizii mari și uniforme de struguri de masă sau de vin. În acest scop, se va urmări reducerea numărului de soiuri dintr-o plantație, asigurîndu-se polenizatorii, și evitarea vîrfurilor de lucru.

Noile plantații de struguri de masă vor avea prioritate și vor fi concentrate în zonele ecologice favorabile. În aceste ferme se va urmări aplicarea complexului de măsuri prevăzute în tehnologia acestor culturi. Se va pune accent deosebit pe aplicarea cizelării și a celorlalte lucrări care duc la obținerea de struguri calitativ superiori.

Realizarea producțiilor planificate este condiționată de generalizarea aplicării în complex a lucrărilor solului, de folosirea integrală a îngrășămintelor chimice planificate pentru viticultură, de combaterea bolilor și dăunătorilor, în concordanță cu recomandările specialiștilor. Se va da atenție extinderii formelor înalte de tăiere, acolo unde condițiile permit.



## Conf. ing. Vasile TEMIȘAN

membu corespondent al Academiei de științe agricole și silvice,  
directorul Institutului de cercetări zootehnice — Săftica

# IERARHIZAREA CERCETĂRILOR ZOOTEHNICE PE PRINCIPIUL PRIORITĂȚII

Transformările esențiale survenite în concepția privind abordarea, desfășurarea, și finalizarea cercetării științifice — elaborarea planurilor tematice pe principiul programelor complexe de cercetare, noul sistem de finanțare a cercetărilor — pe principiul gestiunii economice proprii — deschid oamenilor de știință perspectivele unei activități radical îmbunătățite față de cea desfășurată până în prezent. Institutul nostru și-a conturat principalele direcții de activitate pentru viitor, trecând încă din acest an la abordarea în complexitate a problemelor esențiale ale dezvoltării creșterii animalelor din țara noastră, concentrate într-un număr redus de programe de cercetare, ierarhizate după principiul priorității.

Am trecut, de asemenea, la un alt sistem de valorificare a rezultatelor cercetării, prin demonstrarea în condiții de producție a tuturor rezultatelor obținute încă din faza de experimentare. S-a creat astfel și premisa materială a încheierii de contracte cu unitățile direct productive. În acest an am lucrat pe bază de contract, cu circa 10 unități agricole socialiste, fapt care ne-a permis să câștigăm încrederea beneficiarilor și să pregătim trecerea la sistemul gestiunii economice proprii. Am ținut seama de prețioasele indicații date de tovarășul Nicolae Ceaușescu la plenara C.C. al P.C.R. din 10-13 decembrie a.c., în sensul ca „...planurile acti-

vității științifice să conțină termene concrete, cit se poate mai scurte, cu privire la principalele faze ale cercetării, îndeosebi cele legate de aplicarea rezultatelor în producție”.

Planul tematic de perspectivă al institutului cuprinde un număr de 13 programe de cercetare, din care 11 sunt prioritare, de interes național și trei programe, de interes departamental.

În domeniul creșterii păsărilor, vom continua eforturile pentru crearea de noi hibridi pentru producția de ouă. S-a încheiat recent anul de control pentru primii hibridi simpli și dubli creați de institut, cu producții medii de 220—250 ouă. Vom continua, de asemenea, lucrările pentru selecționarea unor noi linii, prin care vizăm producerea unui dublu hibrid cu un potențial genetic pentru o producție anuală de 260 ouă.

Am început, în acest an, lucrările de selecție pentru crearea unui hibrid pentru ouă cu coaja pigmentată pe baza raselor mixte și de ouă din țara noastră. Programul de perspectivă din domeniul creșterii păsărilor cuprinde, de asemenea, lucrări importante pentru producerea unor hibridi de carne la găini și la curci etc.

În domeniul creșterii taurinelor, în momentul de față definitivăm elaborarea unui program național de ameliorare a raselor de taurine crescute la noi, în direcția producției de lapte și carne. O serie de experiențe sint axate pe op-

timizarea tehnologiei de îngrășare a tineretului taurin în diferitele variante ale sistemului baby-beef. Prin temele de cercetări cuprinse în aceste programe ne-am propus să dăm soluții pentru obținerea unui spor mediu zilnic de peste 1000 g la rasele mixte de taurine din țara noastră, realizabil cu un consum de 6 U.N./kg. spor.

O atenție deosebită acordăm creșterii tineretului taurin. Din acest an am trecut la elaborarea recepturii și tehnologiei de fabricație a unor substituenți de lapte pe baza materiilor prime indigene. În anul 1970 stimulamentul românesc „Larovit” va putea intra în fabricație pe scară industrială. O serie de experiențe cuprinse în programul de sporire a producției de lapte pe anul 1970 vizează îmbunătățirea tehnologiei de exploatare a vacilor în sistem industrial și optimizarea diferitelor categorii de ferme de acest gen.

În creșterea porcilor, programul de cercetare vizează, în principal, elaborarea unui sistem de încrucișări industriale prin folosirea a trei rase, experimentarea unei scheme de hibridare pentru producerea vierilor hibridi, precum și optimizarea tehnologiei de creștere a porceilor în condițiile înfărcării timpurii și foarte timpurii. Rezultatele bune obținute până acum în înfărcarea porceilor la 14 zile, demonstrate în acest an pe un număr de peste 1000 de porci la cooperativa agricolă din Gîrbavi, județul Ilfov, vor fi continuate cu încercări de înfărcare la 12 și la 10 zile, vârsta considerată de noi ca optimă pentru o exploatare intensivă a scroafelor în sistem industrial.

Programele de cercetare în domeniul creșterii ovinelor sint axate în primul rînd pe elaborarea metodologiei complexe de producere a mieilor destinați îngrășării, pe formarea de tipuri noi de ovine pentru lînă și carne pe sporirea producției de lînă și de pieptene, de tip cross-breed, pe sporirea și îmbunătățirea producției de lînă pentru industria de covoare. O parte din lucrările noastre de cercetare din acest domeniu vizează intensificarea fătărilor la ovine, mărirea prolificității la oile folosite pentru producerea mieilor de carne,

elaborarea tehnologiei de exploatare a oilor în sistem industrial etc.

Unul din programele noastre prioritare de cercetare este și cel privind nutrețurile combinate. Scopul principal al acestui program îl constituie elaborarea unei recepturii și tehnologii unitare de producere a nutrețurilor combinate și a preparatelor furajere speciale pentru diferite categorii și specii de animale, pe seama folosirii maxime a resurselor furajere interne.

În afara unor substituenți de lapte pentru viței am reușit să obținem rezultate îmbucurătoare privind producerea de premixuri pentru puși de carne, porci, miei și taurine la îngrășat, producerea de drojdii furajere din melasă sau produse petroliere, producerea unor preparate enzimatice pentru porci și puși de carne, elaborarea unor tehnologii de valorificare superioară a reziduurilor producției vegetale, subproduselor de abator etc.

O deosebită atenție vom acorda cercetărilor de genetică și fiziologie. Urmărim stabilirea unui test timpuriu care ar putea fi utilizat în selecția precoce a taurilor și vacilor de lapte, elaborarea unei metodologii de producere a mutațiilor dorite la diferite specii, frecvența anomaliilor ereditare la taurine, determinismul genetic al unor boli.

Dintre programele de interes departamental aș aminti doar pe cele privind crearea unor tipuri de cai pentru agricultură și sport, programul pentru dezvoltarea creșterii animalelor de blană și sporirea producției de carne de iepure.

În sfera acestor programe complexe de cercetare, activitatea anului 1970 va cuprinde o serie de acțiuni de sprijin și asistență tehnică, acordate unităților agricole socialiste pe bază de contract.

Așadar, un plan bogat și de mare răspundere pentru realizarea căruia vom depune toate eforturile și pasiunea noastră conștiinței de rolul ce ne revine în saltul pe care zootehnica românească îl va face în acești ani; saltul de la îndeletnicirea gospodărească de ieri, la industria zootehnică de mâine.

## Ing. Stan ȚIRLEA

membu corespondent al Academiei de științe agricole și silvice,  
director general adjunct în Ministerul Agriculturii și Silviculturii

# CONCENTRAREA ȘI SPECIALIZAREA PRODUȚIEI ANIMALE

În ansamblul măsurilor luate de partid și de stat pentru dezvoltarea intensivă și multilaterală a agriculturii, cele privind sectorul producției animale capătă o pondere apreciabilă. Așa cum sublinia tovarășul Nicolae Ceaușescu în cuvîntarea rostită la încheierea lucrărilor ședinței plenare a C.C. al P.C.R. din 10—13 decembrie a.c. „progrese mai rapide trebuie să realizăm în zootehnie, în sensul sporirii efectivelor de animale și îmbunătățirii raselor, trecerea la organizarea de unități profilate pentru creșterea bovinelor, porcinelor, păsărilor, atît în sectorul de stat, cit și în cel cooperatist”.

Pentru conturarea precisă a liniilor directe în acțiunea de dezvoltare a zootehniei în următorii ani, studiile-program elaborate de Ministerul Agriculturii și Silviculturii cuprind, pînă la cele mai mici detalii, întregul complex de măsuri tehnico-organizatorice care să asigure și să garanteze realizarea obiectivelor propuse. Ansamblul acestor măsuri are în vedere, în primul rînd, generalizarea tehnologiilor moderne de creștere și exploatare a animalelor,

continuarea neabătută a procesului de profilare, concentrare și specializare a producției animale, prin extinderea și dezvoltarea unităților zootehnice de tip industrial.

Pentru sectorul producției de lapte și carne de taurine, anul 1970 va însemna definitivarea celor mai eficiente tehnologii, corespunzătoare tipului de construcții existente, capacității complexelor realizate sau care se vor realiza în continuare. Vom avea în vedere, în primul rînd, îmbunătățirea ritmicității producției de lapte pe tot parcursul anului, prin punerea în practică a unui program precis de împospătare a efectivului-mată, prin eşalonarea precisă a trecerii tineretului-femel din categorii inferioare în categorii superioare. Pe această linie, o importanță practică deosebită o va avea acțiunea de reținere pentru prăsilă a întregului efectiv de vițeale, acțiune în plină desfășurare în toată țara. Ritmicitatea producției de lapte, va fi susținută, în același timp, de generalizarea unor tehnologii și concepții noi în asigurarea bazei materiale — producția de furaje.

În privința cărnii de taurine, obiectivele rămîn aceleași: producția de baby-beef și îngrășarea intensivă, ambele sisteme generalizîndu-se, în continuare, în ferme de exploatare de tip industrial. Tehnologia de creștere și întreținere pe grătare și-a dovedit cu prisosință eficiența în vederea extinderii la un număr cit mai mare de unități. Pentru rentabilizarea continuă a producției de carne tehnologiile de furajare, cuprinse în studiile-program, prevăd folosirea rațională și eficientă a tuturor sortimentelor de furaje, riguros planificate pe vârste și categorii de greutate.

În domeniul creșterii și îngrășării porcilor, experiența acumulată în marile complexe industriale constituie o bază sigură pentru generalizarea tehnologiilor moderne. Paralel cu difuzarea materialului de prăsilă de calitate superioară, obținut la complexul industrial Gornești, județul Mureș, vom extinde acțiunea de testare după descendenți și controlul producției într-un număr sporit de unități. Aceasta va condiționa sporirea prolificității scroafelor și, deci, și a numărului de grăsuți disponibili pentru îngrășare.

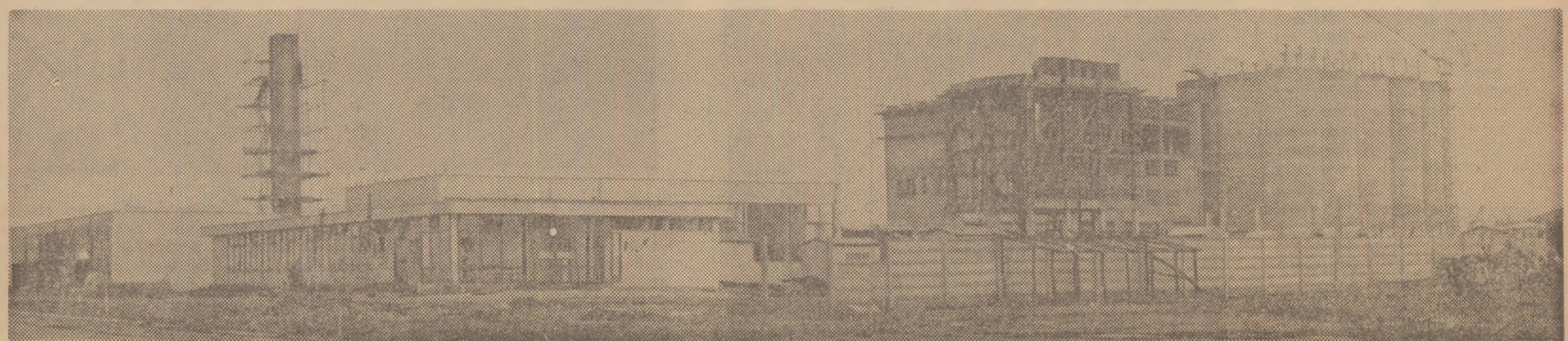
Și în creșterea păsărilor dispunem de o experiență valoroasă și înregistrăm rezultate economice favorabile. Față de necesitățile sporite ale consumatorilor interni și ale pieței externe însă, producția totală de ouă și carne de pasăre este nesatisfăcătoare. Anul 1970 va fi anul de bază pentru fundamentarea celor două programe mari privind producția de ouă și carne de pasăre. Generalizarea sistemului de creștere la baterie a păsărilor producătoare de ouă, va asigura, în anul 1975, o producție de circa 1,6 miliarde ouă, față de 500 milioane

în anul curent. Din cele 100 000 de tone de carne de pasăre, prevăzute a se realiza în anul 1975, 80 000 de tone urmează să fie produse în 4 mari complexe cu o capacitate de 20 000 tone de carne.

În creșterea ovinelor, sporirea consumului de carne, amplificarea acțiunii de îngrășare a berbecuților, ne obligă la o nouă orientare îndreptată spre obținerea unui animal cu aptitudini sporite pentru producția de carne. Din aceste motive și fătările, tradiționale sezonului de primăvară, vor fi eşalonate pe întreg anul astfel încît să se poată asigura popularea ritmică a îngrășătoarerilor organizate.

Întregul program de dezvoltare a zootehniei va trebui să se sprijine pe o puternică bază furajeră, de calitate și bine echilibrată în tot timpul anului. Paralel cu extinderea considerabilă a rețelei de fabrici de furaje combinate, de preparare a premixurilor și a stațiilor de brichetare a lucernei, o atenție deosebită vom acorda măsurilor privind sporirea producției culturilor furajere la unitatea de suprafață. Va fi de neconceput existența unei ferme zootehnice în care cel puțin jumătate din terenul destinat furajelor să nu fie cultivat.

În contextul problemelor complexe privind dezvoltarea și modernizarea zootehniei la nivelul sarcinilor trasate de partid, la nivelul pretențiilor mereu sporite ale consumatorilor, specialistul, la locul său de muncă, în producție, devine principalul factor de răspundere. Instruirea sa, spiritul său organizatoric, operativitatea acțiunilor pe care le întreprinde, conștiinciozitatea sa — sint elemente hotărîtoare în realizarea obiectivelor pe care ni le-am propus.



Una din cele mai mari acțiuni intercooperatiste din județul Ialomița este în curs de realizare la Călărași. Fabrica de nutrețuri combinate și stația de uscat furaje

Foto : C. STANESCU



# AGRICULTURA ȘI IN PLIN PROCES DE

„Pentru dezvoltarea bazei tehnico-materiale a agriculturii se vor repartiza acestui sector în anul viitor, peste 11 000 de tractoare, dintre care aproape 6 200 consacrate lucrărilor de legumicultură, pomicultură, viticultură și pe terenurile în pantă. De asemenea, vor fi livrate peste 720 000 tone îngrășăminte chimice-substanță activă — cu aproape 180 000 tone mai mult decât în acest an. Vor crește cantitățile de insectofungicide și erbicide necesare întreținerii culturilor“.

(Din cuvântarea tovarășului Nicolae Ceaușescu rostită la încheierea lucrărilor ședinței plenare a C.C. al P.C.R. din 10—13 decembrie 1969)



Element esențial al unei agriculturi intensive — chimizarea își spune tot mai mult cuvântul în sporirea producțiilor agricole. Ingrășămintele, și, alături de ele, erbicidele, insectofungicidele, biostimulatorii, produse ale celei mai dinamice ramuri industriale — chimia — constituie în mina lucrătorilor din agricultură mijloace de mare eficiență. Utilizate după criteriile științifice, ele vor constitui unul din principalii factori în obținerea producțiilor înscrise în planul anului 1970, producții care vor trebui să depășească realizările preliminate ale acestui an, cu peste 16 la sută la cereale, 31 la sută la floarea-soarelui, 20 la sută la sfecla de zahăr, 37 la sută la legume, 8 la sută la carne, 12 la sută la lapte, 65 la sută la ouă.

Ritmul lucrărilor de îmbunătățiri funciare, cu dezvoltarea al irigațiilor, marchează o creștere continuă. În 1970 se vor amenaja pentru irigații din fondurile statului, 195 000 hectare. Cooperativele agricole de producție vor fi sprijinite, astfel ca din fonduri proprii și credite pe termen lung, acordate de stat, să amenajeze pentru irigații o suprafață de 40 000 ha, folosind sursele locale.



Parcul de mijloace mecanice pe care industria noastră le pune la dispoziția agriculturii crește și se diversifică continuu. Vom dispune, la sfârșitul anului 1970, de 105 000 de tractoare, 49 000 de combine pentru recoltat păioase, 58 000 de semănători mecanice etc. Zestrea tehnică a agriculturii noastre va spori și mai mult în cincinalul următor; numărul tractoarelor, de exemplu, va ajunge, până în 1975, la 120 000—123 000. În fotografie: noi tractoare de tipul „U 650” luând drumul ogoarelor.

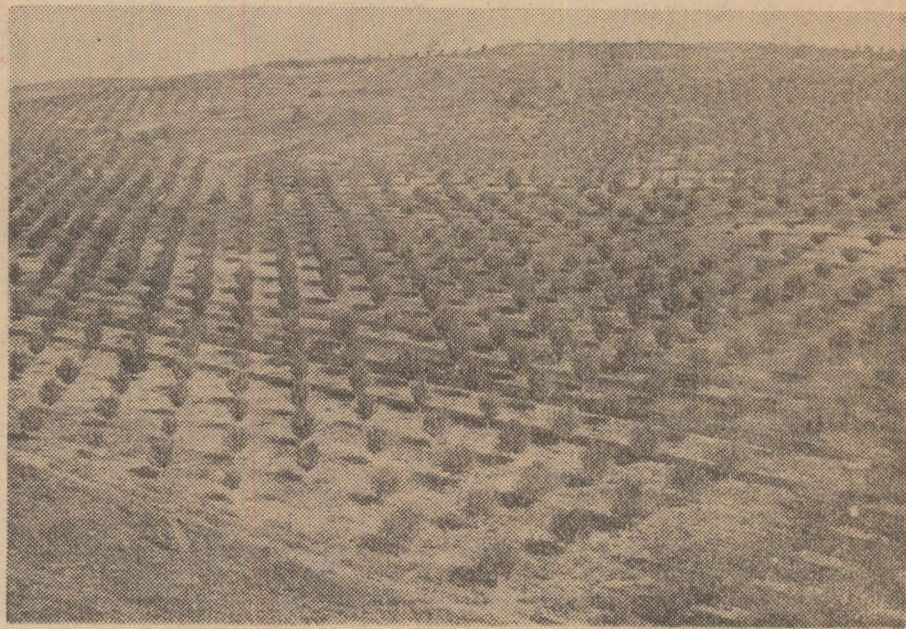
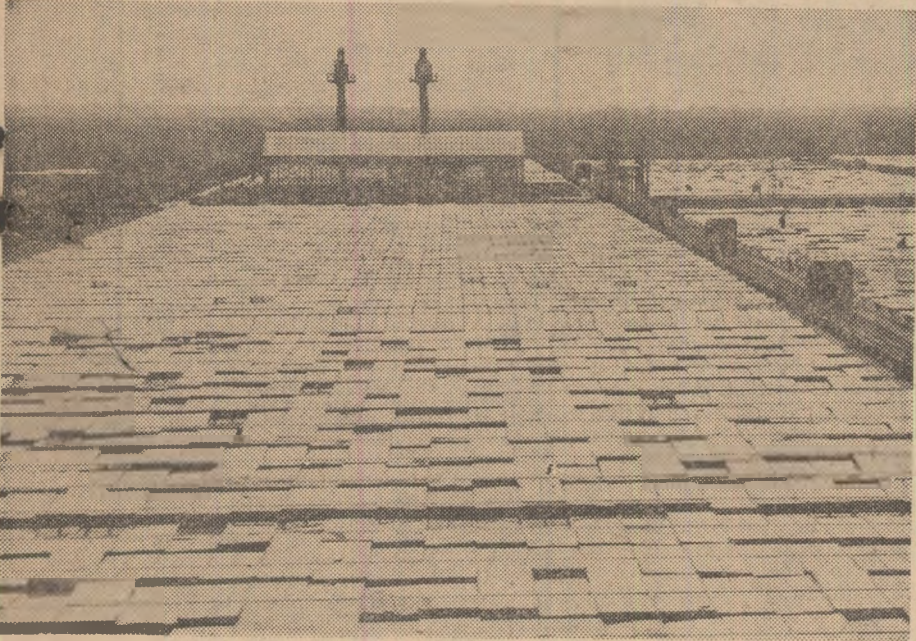


Inițierea Academiei de Științe Agricole și Silviculturale, dezvoltarea continuă a bazei materiale, aplicarea prevederilor recente legi privind organizarea cercetării științifice în țara noastră asigură și cercetătorilor din domeniul agriculturii cadrul necesar desfășurării unei activități strâns legate de cerințele producției. Rezultatele multiplicabile la scara marilor întinderi ale agriculturii socialiste, se concretizează în final, în ceea ce numim într-un cuvânt — recolte. În fotografie: în plină câmpie Institutul de cercetări pentru cereale și plante tehnice — Fundulea este un exponent de seamă al activității științifice agricole.

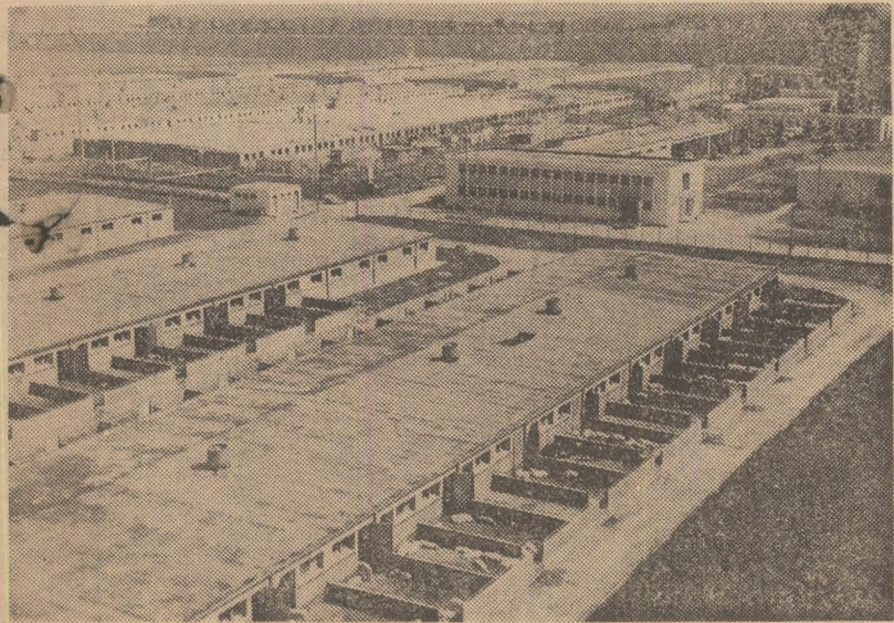


# I SILVICULTURA DE MODERNIZARE

Un rol important în creșterea stabilității recoltelor, a randamentelor și a calității producției îl va juca acțiunea de specializare a unităților agricole. Ea se va extinde în cultura porumbului, legumelor, plantelor tehnice, orezului, în pomicultură și viticultură. În legumicultură, crearea fermelor legumicole este întovărășită de o serioasă dezvoltare a bazei materiale, concretizată în creșterea substanțială a construcțiilor de sere, a căror suprafață va depăși cu peste 90 la sută prevederile planului cincinal, de răsadnițe moderne, cu încălzire tehnică, de solarii și sere-înmulțitor etc. În fotografie: aspect din sectorul de răsadnițe cu încălzire tehnică de la I.A.S. Sabaru din preajma Capitalei.



Dezvoltarea pomiculturii și viticulturii în zonele consacrate, cu tradiție, se va face, cu precădere, pe seama plantațiilor intensive, capabile să asigure recolte sporite de fructe și struguri de calitate superioară, în partizi mari și cât mai uniforme. Investițiile destinate acestor sectoare urmăresc, totodată, înzestrarea lor cu mijloacele mecanice necesare executării lucrărilor la un nivel calitativ superior. În fotografie: livada intensivă de la I.A.S. Măgurele, județul Prahova.



În anul 1970 va fi continuată acțiunea de profilare a unităților pentru creșterea bovinelor, porcilor și păsărilor, atât în sectorul de stat, cât și în cel cooperatist; va începe construcția unor complexe intercooperatiste cu o capacitate anuală de îngrășare pentru 1,8 milioane de porci. Față de prevederile planului cincinal, în anul care urmează, efectivul de animale va fi mai mare cu 30 mii bovine, 620 mii porcine și 300 mii ovine. În fotografie: noul complex industrial pentru creșterea și îngrășarea porcilor de la Berecsău Mare, județul Timiș.

Combinatul avicol Mihăilești, județul Ilfov, prezent în imagine, va contribui prin producția sa la realizarea celor 1,6 miliarde ouă, cât și-au propus să obțină în anul 1975 unitățile avicole de stat, de tip industrial.



Pădurile — una din principalele bogății naturale ale țării — participă în măsură din în ce mai mare la sporirea venitului național. În anii următori se vor intensifica acțiunile privind conservarea, apărarea și dezvoltarea fondului forestier. Printre aceste acțiuni se numără și reimpădurirea în cincinalul viitor a unei suprafețe de 270—280 000 ha, cu specii valoroase; din această suprafață 65—70 la sută va fi plantată cu rășinoase. Se vor crea astfel, în timp, plantații de înaltă productivitate capabile să asigure o masă lemnoasă cu calități superioare.







Consolidarea bazei de producere a materialului săditor constituie o acțiune principală în dezvoltarea patrimoniului forestier. În fotografie: aspect din pepiniera silvică Govora, județul Vilcea

## PREZENT ȘI PERSPECTIVĂ ÎN SILVICULTURA JUDEȚULUI MUREȘ

# COLOCVIU LA MARGINEA PĂDURILOR

Județul Mureș deține însemnate bogății naturale, printre care pădurile ocupă un loc de frunte. Ponderea mare a patrimoniului forestier, diversitatea resurselor pe care le ascund codrii mureșeni, numărul mare de unități de prelucrare a masei lemnoase și a altor produse, fac ca silvicultura să participe cu o cotă importantă la veniturile totale realizate în economia județului.

### Instantanee...

Nu am început colocviul despre silvicultura mureșană într-un birou, cum se obișnuiește adesea. Am schimbat decorul plasând discuția noastră în mediul ambiant al pădurilor prundate de nea. Sintem pe teritoriul Ocolului silvic Sovata, unitate care gospodărește peste 33 000 de hectare. Urcăm spre culmile înzăpezite ale Crengii, împreună cu tovarășul Ștefan Dumitrescu, inginerul șef al Inspectoratului silvic Mureș. Cu cât înaintăm, cu atât aspectul peisajului se schimbă: cenușul închis al fagiilor desfrunziți este întrerupt ici, colo de verdele, cu nuanțe aproape de negru, ale pîlcurilor de rășinoase, în care predomină molidul.

— Ceea ce vedeți — ne explică însoțitorul nostru — nu este un fenomen natural, ci un rezultat al intervenției omului. Avem de-a face cu ceea ce noi, silvicultorii, numim „innobilarea” făgetelor, prin extinderea rășinoaselor în afara arealului lor natural. De fapt, acest lucru reiese și din rezultatele de producție ale ocolului silvic pe raza căruia ne aflăm: întreaga suprafață de 195 hectare, împădurită în anul în curs, a fost plantată numai cu specii de rășinoase, repede crescătoare, cu productivitate ridicată: molid, duglas, Abies grandis și altele, acțiunea continuându-se cu intensitate în viitor.

...Aspecte asemănătoare am întâlnit, în drumul nostru, și în alte părți ale județului. La Ocolul silvic Tîrgu-Mureș ne-am oprit câteva momente la perimetrul de ameliorare de la Culpui, în suprafața de 20 de hectare. Aici, pe un teren degradat, supus alunecărilor, complet neproductiv, s-au executat lucrări de terasare pe curbele de nivel, plantându-se apoi specii forestiere valoroase: pin negru intercalat cu lărice și cu sînger. La piciorul pantei au fost plantați nuci în amestec cu Roza rugosa, arbust foarte apreciat pentru fructele pe care le produce. Intregul perimetru a fost împrejmuit cu plasă de sîrmă pentru ocrotirea tuturor arborilor tineri; de altfel, aceasta a con-

stituit elementul principal care a contribuit la reușita plantației. Asemenea lucrări vor fi extinse în anii viitori și la alte ocoale silvice.

### Un țel important: mărirea procentului de rășinoase

Am ales aceste „instantanee” din itinerariul nostru, care înfățișază o parte a activității desfășurate de cei ce gospodăresc pădurile. Discuția purtată cu inginerul Ion Ștefănescu, directorul inspectoratului silvic, ne-a ajutat să ne formăm o imagine de ansamblu asupra principalelor realizări și perspective de viitor ale silviculturii județului Mureș.

— Se cuvine — ne relatea interlocutorul — să aruncăm o scurtă privire retrospectivă. În anii noștri, datorită sprijinului puternic acordat de partid și de stat, s-a reușit să se pună în aplicare și în județul nostru, un program adecvat de împăduriri, în scopul refacerii și dezvoltării fondului forestier. De la naționalizare și pînă la sfîrșitul lui 1968 s-au împădurit efectiv aproape 32 600 de hectare, iar în anul curent, 970 hectare. Practic, putem spune că încă din cursul anilor 1962—1963 s-au reușit să se redea circuitului productiv toate suprafețele despădurite, rămășiță a exploatării neraționale din trecut. După această perioadă s-a trecut numai la împădurirea suprafețelor insuficient regenerare naturale (prin tăieri curente) și a celor intrate în procesul de exploatare, în vederea asigurării unei compoziții mai valoroase a speciilor forestiere. În acțiunea de împădurire s-au completat, în primul rînd, golurile din arboretele brăcuite și degradate, rămase prin extragerea rășinoaselor și a arborilor de valoare, practică în trecut. De asemenea, s-au substituit și refăcut, pe aproape 1 000 de hectare, arboretele de slabă productivitate, prin tăierea lor și reimpădurirea suprafețelor respective cu specii forestiere valoroase, adaptate condițiilor staționale.

— Se știe că cerințele industriei prelucrătoare, în ceea ce privește îndeosebi lemnul de rășinoase, sînt în continuă creștere. Ce s-a întreprins sau se întreprinde în județ în această privință?

— Și pînă acum silvicultorii noștri au dat atenție, în cadrul împăduririlor efectuate, extinderii unor specii forestiere autohtone și exotice, care pot asigura producții maxime, în condițiile staționale ale fiecărui teren în parte. O pondere însemnată au deținut-o și

vor continua s-o dețină rășinoasele, în primul rînd molidul și pinul; unele culturi vor fi specializate pentru producerea lemnului de celuloză. (pînă la sfîrșitul anului 1970 se vor crea circa 1 500 de hectare). Se va pune accentul pe extinderea unor specii repede crescătoare, cum sînt: duglasul, lăricele, plopul curoamerican și altele.

În perspectiva viitorului cincinal (1971—1975) se prevede ca ritmul împăduririlor să fie intensificat, pentru a se realiza, în medie, 1 300 ha anual, îndeosebi prin lucrări de refacere și substituiri a arboretelor slab productive. Se vor efectua, de asemenea, completări și lucrări de întreținere a plantațiilor tinere. Prin operațiuni de tăieri vom asigura îngrijirea arboretelor tinere (eliminarea arborilor pe cale de uscare și a celor care prin conformația lor nu pot asigura un lemn de bună calitate etc), asigurînd, concomitent, utilizarea, în circuitul economic, a unor însemnate resurse de material lemnos. Condiționate de dezvoltarea rețelei de drumuri forestiere, lucrările de îngrijire a arboretelor tinere au înregistrat un ritm ascendent, ajungîndu-se să se realizeze, la nivelul anilor 1968—1969, un volum de masă lemnoasă aproape echivalent cu posibilitatea normală, anuală, pentru acest produs (240—245 000 m.c.). Și, bineînțeles, nu vor fi neglijate lucrările pentru ajutorarea regenerării naturale a arboretelor, precum și de apărare a pădurilor împotriva dăunătorilor.

### Bogății multiple

Pădurile județului Mureș ascund nemăsurate bogății, de pe urma cărora se realizează venituri remarcabile. După calculele preliminare, activitatea economică a unităților din cadrul inspectoratului silvic se va încheia, anul acesta, cu un beneficiu de peste 14,5 milioane de lei, adică cu circa 400 000 de lei mai mare decît cel planificat. Desigur că principalul izvor al veniturilor îl constituie valorificarea masei lemnoase. Nu putem însă trece cu vederea și celelalte resurse ale pădurilor, resurse care îmbracă o arie foarte variată. În anii normali de exemplu sînt strînse și prelucrate circa 1 000—1 100 tone de ciuperci și fructe de pădure care sînt valorificate sub diferite forme: în stare proaspătă, ca sucuri sau dulceturi.

Codrii mureșeni ascund, de asemenea, numeroase specii de vinat, mult apreciate; anual sînt valorificate circa 18 tone de vinat împușcat, blănuri și alte produse. Inspectoratul dispune de câteva păstrăvării, precum și de o crescătorie de nutrii.

Gama produselor accesorii nu se oprește aici. Veniturile inspectoratului silvic sînt „rotunjite” și prin prelucrarea și valorificarea sub formă de araci, fascine, lemn pentru construcții rurale etc., a materialului rezultat din lucrările de curățiri și degajări. La acestea pot fi adăugate și diferitele semințe și puieți forestieri, rășină, furaje, pomi de iarnă, cetină de brad și, în sfîrșit, produsele de artizanat, realizate din răchită în atelierul propriu organizat la unele ocoale silvice. Este vorba, deci, de o activitate complexă, pe care silvicultorii mureșeni o desfășoară cu scopul de a spori strălucirea și caratele „aurului verde”.

F. NICOLAE

## CALENDARUL VINĂTORULUI ȘI PESCARULUI SPORTIV

### I A N U A R I E

Vinatul aduce multiple foloase economiei naționale. Astfel, fazanul și potîrnichia culeg multe insecte și omizi dăunătoare plantelor de cultură; iepurele, căpriorul, mistrețul, cerbul și alte specii de vinat produc mari cantități de carne, iar unele dau trofec de renume mondial.

Vinatul este un bun obște, o bogăție a patriei noastre. De aceea, se cuvine să-l ocrotim. Acum, iarna, vinatul trebuie ajutat cu hrană suplimentară (chiar și cu crenguțele rezultate de la curățirea pomilor, puse în afara livezii). De asemenea, este necesar să nu fie lăsați cișni slobozi să hoinărească pe cîmp sau prin păduri. La vinătoare se va ieși numai în limitele permise de legea și instrucțiunile în vigoare.

În prima lună a anului viitor este permisă vînătoarea la mistreți, fazani (numai cocoși), sitari, porumbei sălbatici, gîște și rațe sălbatice (care se ațin pe la cozile neinghețate ale bălților sau pe lângă rîurile neinghețate încă), cocoșari. (În mod excepțional, vînătoarea la iepuri a fost sistată încă din această lună datorită unor condiții nefavorabile care au făcut ca efectivele să nu crească în mod normal). De asemenea, pot fi vînăți lupi, vulpi, dihuri și alte animale răpitoare cu păr, precum și cofofene, ciori grive și ulii porumbari. Cu autorizație specială pot fi vînăți jderi.

O recomandare: vînătoarea la vulpi. În ianuarie, vulpile „nuntesc”. De aceea, ele circulă foarte mult. Ca metode de vînătoare, bune rezultate dau pînda și urmărirea cu sania, pe cîmp și la margini de pădure.

Pînda la vulpi se face noaptea, în locuri special amenajate. Existența unui bordei de pînda nu este absolut necesară; în schimb, este obligatorie nada. În acest scop, poate fi folosit orice cadavru de animal domestic, avînd însă grijă ca acesta să nu fi murit din cauza unei boli molipsitoare. Cadavrul trebuie pus într-un loc anume, la 20—30 m de un adăpost oarecare, pentru vînător.

Urmărirea vulpii cu sania constituie un sport frumos și antrenant. Este nevoie de o sanie ușoară cu un cal (dacă zăpada nu-i prea mare). Vinătorul cutreieră cîmpul și, la observarea vinatului, el nu se apropie direct de ea, ci va simula că se îndreaptă într-o direcție tangențială. În febra reproducerii, vulpile permit vînătorului să se apropie pînă la o distanță de 40—50 m, distanță bună pentru tirul cu alic. Desigur, carabina de calibrul 5,6 este mult mai potrivită pentru acest gen de vînătoare.

Oricare ar fi metoda folosită, o blană de vulpe — de cea mai bună calitate în acest anotimp — merită osteneala.

★

Pentru cei mai mulți pescari sportivi, ianuarie constituie o lună „de atelier”. Controlul uneltelor, pregătite pentru iarnă încă din luna trecută, se impune. Nu cumva au fost ținute în aer prea umed, prea cald sau prea rece? Cei îndemnatnici își vor construi năluci de toate tipurile, virteje, inele, plumbi, plute. Dacă apele sînt bine înghețate, astfel ca stratul de gheață să suporte mai mulți oameni, se poate pescui la copcă; știucă, biban, șalău. Se poate încerca și la caras. Dacă totuși nu ieșiți la pescuit, este bine să dați o mîină de ajutor la îndepărtarea stratului gros de zăpadă de pe gheață, pentru ca lumina să poată pătrunde în apă și să se poată produce acel fenomen numit fofosințeză. De asemenea, în bazinele închise sînt absolut necesare copcile tăiate în gheață pentru a permite aerisirea apei, lucru fără de care peștii mor. Dacă însă mergeți la pescuit, nu luați cu dv. diverse „încălzitoare” în sticlă, deoarece în loc de o copcă veți vedea două și vrînd să treceți printre ele...

I. CÎRCIU



# DESTINE

Reportaj de Al. RAICU

Pe dealul lutos al Oltului, la zeci de metri înălțime față de nivelul orașului, acolo unde se zbat tot timpul anului arcurile de lumină verde ale viilor, am văzut zilele trecute o privești de necrezut: drum de beton în plină desfășurare de eșarfă, acum, iar-na...

## 1

Dacă pui urechea lângă butuci auzi glasuri îndepărtate, corzile pe jumătate îngropate și se lipesc de suflet. Ne-am suit pe o terasă, apoi pe alta, mai sus, a unei case de oaspeți, de unde împrejurimile — Zăvideni, Prundenii, Orlești, Călina — se deslușesc în pâlpii de stampă.

Bărbatul de lângă mine, vede ceva care mie îmi scapă. Îl aud vorbind:

— Acolo, erau niște rîpi care fugeau. Și vegetație incilcică. Singer, porumbăr și măceși sălbateci. Desfundam greu. La plantat unora veneam de-a dura. Intii am pus 50 de hectare; în anul al doilea 100, în al treilea alte 50...

Omul tace o clipă. Nu-l întreb cît de greu a fost, nu se putea altfel, îmi imaginez doar zilele de încordări supreme. Însă curiozitatea reporterului caută, totuși, câteva cifre care să contureze dimensiunea noilor plantații de aici, ale întreprinderii agricole de stat — 1053 de hectare cu vie pe rod. Și 860 de hectare cu livezi. Și tot trebuie adăugate altele: 162 cu plantații portaltoi, 44 cu pepiniere de vițe altoite, 21 cu pepiniere de pomi. Astea toate, pe lângă terenul arabil, 850 de hectare și alte terenuri.

Bine, dar cînd s-au înfăptuit plantațiile, fiindcă de atunci sînt numai 20 de ani? Aud un răspuns simplu, dar, emoționant:

— Păi numai în ultimii 10 ani s-au plantat 810 hectare cu vie, o parte se și vîd.

...Coborîm, străbatem singurătăți de vîi, dăm peste sedii de ferme, niște păsări ale cerului trec cu țipete care vestesc ninsoarea, deși spre apa Oltului mai stăruie niște brîie albastre de cer ca inimile increzătoare.

Omul de alături merge cu pas elastic, de tînăr, deși numai e, apoi subit se oprește:

— Grupul ăsta social, cu dormitoare și cantină n-ai de unde să-l știi. A fost terminat abia anul trecut, în toamnă...

## 2

Am intuit că nu-i place să vorbim despre trecut. Dar anii mă scormonesc, nu mă pot opri să-i reamintesc scena.

În ianuarie 1949 un ziarist din București trecea pragul biroului fostei gospodării de stat pe a cărei ușă scria: director. „Dumneata scrii corespondențe de aici și din satele pe unde mergi, multor publicații din Capitală și la radio. Și nu te ferești să critici relele. Scrii îndrăzneț. Te expriți cu limpezime. Redacția mea îți propune să vii în mijlocul nostru, să devii reporter. Ce zici?” Pauză

lungă, fișit de hîrtii, zburcium. „Propunerea mă onorează mult, dar nu cred că am să pot. În scris sînt exigențe tot mai mari. Dar nu de ele mă feresc. Să-ți spun adevărul. Deși sînt doar de puțină vreme aici, m-am lipit de oameni. Și de locuri. Este enorm de făcut, vino să vezi secțiile, clădirile ce părăginite-s. Și soiurile noastre vechi, Gordanul, Crimpoșia, Braghina, trebuie înlocuite, cu Afuz-Ali, Muscat-Hamburg, Pinot, Riesling, iar dealurile azi sînt goale. Poate că mă încumet la o treabă unde n-am să rezist? Poate. Dar îmi place. Și uite, inima îmi palpită de cite ori izbucim să urnim cite ceva din loc. Așa că...”

...Omul zimbește acum cu timiditate de copil. Zice plimbîndu-și privirile pe diplomele din cadre și vitrina plină cu medalii de aur primite la concursuri de vinuri. „Eu n-aș fi putut nimic. Dar cu toții, colectivul nostru, comuniștii noștri... Pe unii vechi, de atunci, cu 20 de ani în urmă, poți să-i revezi la muncă și acum. Sînt la fel de tineri ca și atunci...”

## 3

Cîtă agrotehnică știau oamenii de pe aci în vremea începuturilor acelea, cînd obiectivele mari se fixau cu timiditate și ferestre spre viitor erau încă începoșate? Cum s-a procedat pentru a se asigura cadrele de oameni pricepuți și conștiințioși?

Omul de lângă mine, cu pulover albastru, închis pînd sub bărbie, ca marinarii, nu răspunde; ar prefera să discute despre cele prezente care sînt într-adevăr multe și interesante. Dar reporterul își amintește, în primul rînd, de zeci de corespondențe, în care directorul dezvăluia cu o dezinvoltură și tărie de procuror, fel de fel de neajunsuri depistate în propria lui unitate. Nici o îngăduință față de abateri, de la disciplină și coacți-tudine, iar critica nu numai la gazeta de sub geamurile biroului — „Ariciul” — nu numai la brigada artistică de agitație, ci în primul rînd pe calea „presei”, să aște cît mai multă lume, să se rușineze nerușinații, să se îndrepte”.

— Aaa, Ariciul? (Direc-

torul suride iluminat parcă de o aducere aminte tare îndepărtată). Nu-l mai avem, fiindcă nu mai e... nevoie. De necrezut? Întrebați-l pe Haralambie Chivulescu...

Secretarul comitetului de partid confirmă.

— Pe atunci eu nu mă aflam în întreprindere. Știu că se iveau dese potlogării. Ba la ateliere, ba la cantine, ba la crame. Nu se putea să nu fie arătate cu degetul. Azi, într-adevăr, rareori se mai ivesc cazuri demne de „Ariciul”, oame-nii au crescut, e altă conștiință a muncii.

...Agrotehnică? Firește, se învață mereu cu un plus de ambiție parcă. Asist la lecția unui cerc de aprofundarea cunoștințelor, la ferma Dealul Oltului; capăt convingerea, ascultînd-o pe ingineră Aneta Răileanu, apoi răspunsurile cursanților, că ei înșiși doresc să urce niște trepte încă necunoscut, să știe mai mult decît anul trecut... Alții ca ei, mulți alții au trebuit să fie educați în înțelesul obișnuit al cuvîntului, iar mulți împinși cu fermitate către școli.

Omul cu pulover albastru zice că e vorba de 15—20, în realitate trebuie să fie o cifră dublă. Unul dintre ei, Aurel Nițoiu, în 1949 era muncitor, căruțaș mi se pare. A fost trimis la școala medie tehnică-viticolă, a ajuns brigadier, a vrut să învețe mai departe. Acum e inginer, șeful fermei Dobrușa, unul dintre fruntași. Elena Ivan și Alexandru Gradu erau, tot pe atunci muncitori în vîi, zilieri. Au urmat școala medie tehnică, acum sînt în anul al V-lea al facultății de horticultură din București și, respectiv, de la Craiova. Mircea Nițoiu a muncit mulți ani ca șef de echipă într-o fermă a întreprinderii. Omul de lângă mine l-a îndemnat să învețe, spunîndu-i: „Și eu am fost lucrător ca orice altul, la o fabrică de materiale de construcții din Iași. Pe urmă, vîlmășagul revoluției noastre m-a prins ca activist de partid, iar într-o zi mi s-a cerut să conduc I.A.S.-ul Pleșoiu. Simțeam că trebuie eu însumi să învăț, și am învățat, am terminat școala de viticultură, apoi liceul. Nu zăbovi, n-o să-ți pară rău”. Nițoiu e acum inginer agronom într-o cooperativă din județ.

Și biografia oamenilor



Moment solemn în primăvara anului 1969. Tov. Anton Stoianovici, președintele Uniunii Sindicatelor din întreprinderile și instituțiile agricole și silvice, înmîinînd lui Ion Aslan, directorul I.A.S. Drăgășani, diploma de unitate evidențiată pe țară în viticultură

„crescuți aici — împinși tot mai sus de către comitetul de partid, de conducerea întreprinderii — e lungă, din ea nelipsind mulți alții, de asemenea foști muncitori — fierarii Marin Hăloiu, în prezent inginer silvic, Petre Marinou, acum ofiter.

Așa, cu răbdare, perseverență și multă, multă dragoste, au fost ridicați maiștri, tehnicieni, laboranți, pivniceri, viticultori, meseriași de tot felul, zeci și zeci de tineri care compun „patrimoniul nostru cel mai de preț”, cum obișnuiește să zică secretarul de partid, Chivulescu.

## 4

La adîncime mare sub pămînt ne strecurăm pe lângă butoaiile de stejar înșirate pe coridorul uneia din cele două hrube construite în ultimii ani, fiecare cu cite o capacitate de 80 vagoane de vin. Mai tîrziu, ne aflăm la o cramă nouă pentru 70 de vagoane, apoi vizităm cele patru complexe de altoit, forțat și stratificat vițe și cupitorul Serdex, pentru uscat fructele.

— Anul acesta, zice omul cu pulover albastru, a fost din nou un an bun pentru noi. În loc de 5534 kilograme de struguri la hectar am obținut 6477, livrînd peste 800 de tone pentru consum. În total, 900 de tone suplimentar. Livezile ne-au dat 4180 tone de fructe, față de cele 3237 tone prevăzute în plan, adică 843 de tone mai mult. Dar exista totuși o abundență. Și, atunci, ca să le vindem bine, am deshidratat o cantitate mare. Știfi cu cit am valorificat kiogramul de mere și pere uscate? Cu 22 de lei. Ar mai

fi de adăugat, la ce am dat peste plan, 90 tone de legume, 1200000 de butași portaltoi...

— Dar beneficiul? întreb.

— Treisprezece milioane, cu circa patru milioane peste plan. Din 1955, primul nostru an rentabil, am adus întotdeauna beneficii statului.

...Mai departe. Trecem pe la unul din cele patru cluburi, la ferma a 11-a. Cîmpul Mare, dotată cu televizor și bibliotecă („La toate cele 16 ferme avem peste 3000 de volume”), urcăm în unele din cele 38 de apartamente ale celor trei blocuri, în unul din dormitoare care pot primi concomitent 720 de muncitori, poposim și la citeva din cele 10 cantine.

## 5

— Cît se obține la hectar cu un deceniu în urmă?

Omul de lângă mine răspunde prompt:

— Circa 3600 kg de struguri la hectar. Soiurile „istorice” au fost complet înlocuite. Viile vechi, în întregime. Totul aici e nou, totul este „mîna” epocii noastre socialiste.

Vorbește cadentat, ca în sunetele unui marș, ca bătăile clare ale unui orologiu.

— Anul acesta nu mai știam unde să punem strugurii. Ne-au intrat vii noi pe rod, dar spații de depozitare nu ni s-au asigurat, deși le-am solicitat la vreme. A trebuit să introducem must în... bazinele de înmuiat portaltoiul și corzile pentru altoit, ba și în două... castele de apă, și în unele crame de la stațiunea experimentală.

Am fi putut exporta mai mult, dar unele fructe n-au fost corespunzătoare. N-am primit suficientă aparatură, necesară combaterii dăunătorilor și îndeosebi San José-ului... Pentru 1970 va trebui să se țină seamă, ne intră pe rod alți 46300 de pomi...

## 6

Pe dealul lutos al Oltului, la zeci de metri înălțime de nivelul orașului, trece în viteză o mașină, „șoferul” se strecoară cu dibăcie în sus, pe drumul rămas liber lângă betonul ce se așterne alături ca o eșarfă albă, pînă departe. Un drumeț întrebă:

— Cine era cel cu pulover albastru, de la volan?

Un om în bundă imblănită, ce a ieșit pe poarta unei clădiri singuratică răspunde:

— Ion Aslan, directorul I.A.S.-ului nostru, din Drăgășani...



Pe dealurile Oltului, la ferma Mitrofani, directorul întreprinderii controlează lucrările celui de al doilea copcit la o vie din anul înfii



## Specialiști, cadre tehnice, lucrători din agricultură și silvicultură !

Reînnoiți-vă abonamentele pe anul 1970 la revista

### „AGRICULTURA“

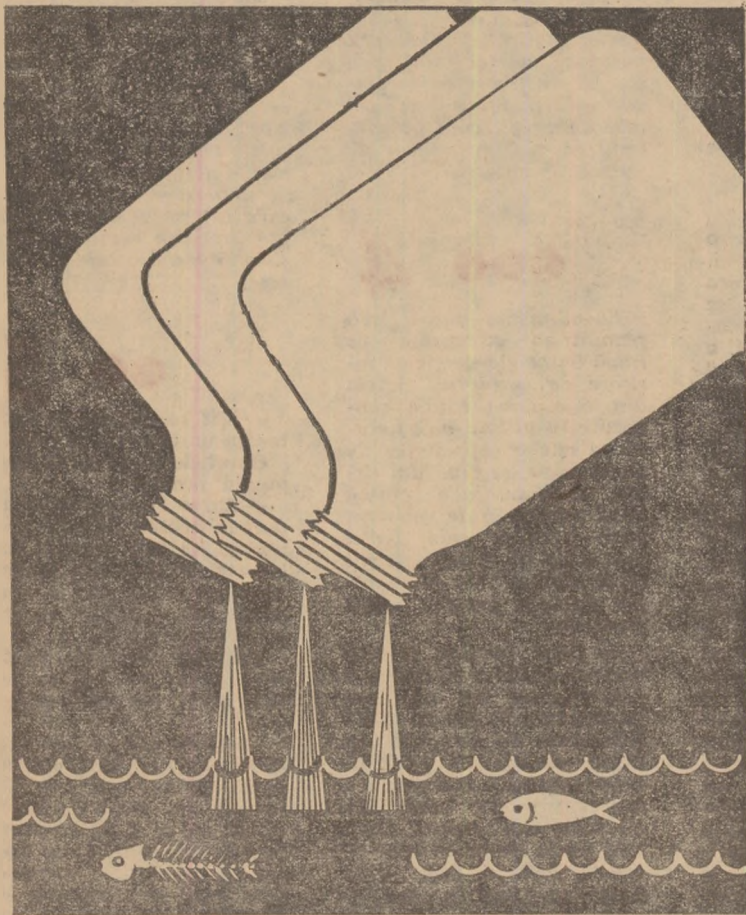
Săptăminal de știință și practică agro-silvică editat de Ministerul Agriculturii și Silviculturii și Uniunea Sindicatelor din întreprinderile și instituțiile agricole și silvice.

Abonamentele se pot face la toate oficiile și agențiile poștale, la factorii poștali și difuzorii procentuali.

Costul unui abonament este de 13 lei pe trimestru, 26 lei pe semestru și 52 lei pe an.

Preferati abonamentele pe termen lung !

## MINISTERUL AGRICULTURII ȘI SILVICULTURII INSPECȚIA DE STAT A APELOR



**NU ARUNCAȚI** resturi de substanțe fitofarmaceutice și  
**NU SPĂLAȚI** aparatura pentru stropit, în cursurile de apă!

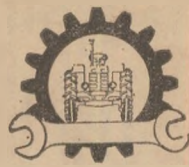
## UZINA DE REPARAȚII CLUJ

Str. Podgoriei nr. 10

### LIVREAZĂ

pe bază de comandă fermă unităților agricole socialiste următoarele produse :

- dispozitive de stropit cartofi contra dăunătorilor a 2080 lei buc. ;
- cuplaj rapid  $\phi$  100 a 59 lei buc. necesare instalațiilor de irigat.

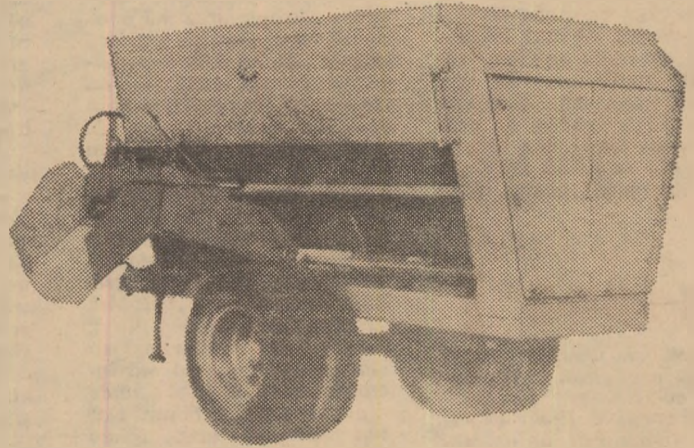


## UZINA DE REPARAȚII ARAD

Str. Steagului nr. 1

Produce și livrează

### REMORCA AMESTECĂTOARE

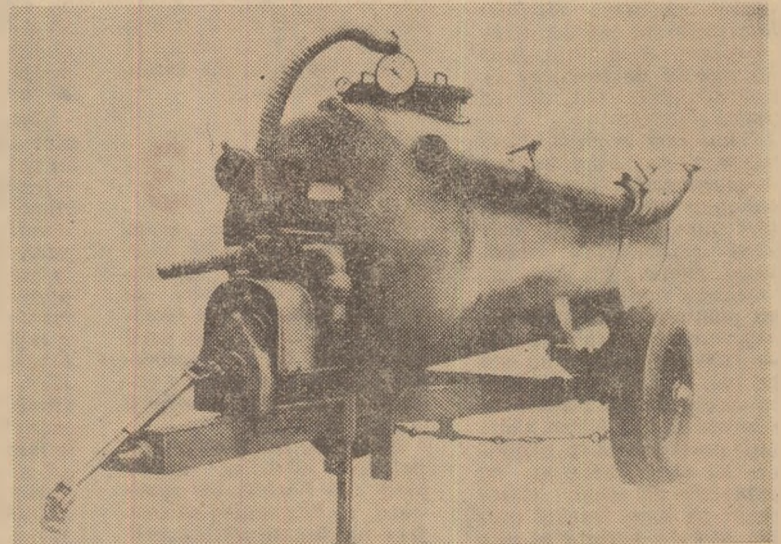


Destinație : Servește la amestecarea, transportul și distribuția furajelor combinate, în iesele din îngrășătoriile de bovine și ovine.

Volumul util al cuvei = 4,5 m.c.

### REMORCA CISTERNĂ PENTRU VIDANJARE

R.C.V. — 2000



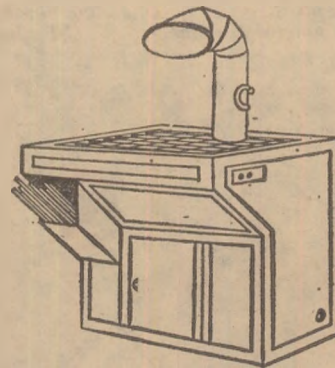
Destinație : Se utilizează pentru vidanșarea și transportul reziduurilor, cît și pentru împrăștierea pe cîmp a îngrășămintelor naturale și artificiale.

Capacitatea = 2000 l.

## UZINA DE REPARAȚII TIMIȘOARA

STRADA MANGALIA NR. 61, TELEFON : 1.44.35-36-37

EXECUTĂ PE BAZĂ DE COMANDĂ FERMĂ, FĂRĂ REPARTIȚIE:



MESE pentru SUDURĂ cu ventilație proprie destinate atelierelor de sudură sau lipire, pentru susținerea pieselor mici sau mijlocii, cu care lucrează sudorul. Prin forma constructivă are posibilitatea captării complete a gazelor emanate în timpul procesului de sudare sau lipire. Pot fi folosite individual sau în grup, așezate în linie.

#### Caracteristici tehnice :

- Suprafața utilă a grătarului : 535×766 mm
- Debit aer : Q = 1 900 m<sup>3</sup>/oră
- Puterea motorului : N = 1,1 kW
- Dimensiunea : 800×800×700 mm
- Greutatea mesei : 130 kg
- Preț de vânzare : 4 720 lei.

Institutul de cercetări pentru pedologie, București bd. Mărăști 61,

execută pe bază de comandă fermă, pentru întreprinderi agricole de stat, cooperative agricole de producție, sisteme de îmbunătățiri funciare și alte unități agricole,

studii și cercetări în domeniul fizicii, chimiei, mineralogiei și cartografiei solului și al ameliorării solurilor slab productive, cartări de sol, controlul proceselor de salinizare secundară, analize de sol și apă, asistență tehnică de specialitate etc.



# Plenara Consiliului Uniunii Naționale a Cooperativelor Agricole de Producție

În zilele de 22 și 23 decembrie a.c. a avut loc plenara Consiliului Uniunii Naționale a Cooperativelor Agricole de Producție.

La lucrările plenarei au participat președinții uniunilor județene ale cooperativelor agricole de producție, directorii direcțiilor agricole județene, ai sucursalelor Băncii Agricole, miniștri, șefi ai unor instituții centrale și organizații obștești, lucrători din cadrul Uniunii Naționale și Ministerului Agriculturii și Silviculturii.

La lucrările plenarei au participat tovarășii: Virgil Trofin, membru al Comitetului Executiv, al Prezidiului Permanent, secretar al C.C. al P.C.R., Vasile Vilcu, membru al Comitetului Executiv al C.C. al P.C.R., vicepreședinte al Consiliului de Stat, Iosif Banc, membru supleant al Comitetului Executiv al C.C. al P.C.R., vicepreședinte al Consiliului de Miniștri.

În lumina Directivelor Congresului al X-lea al P.C.R., a ansamblului de măsuri adoptate de conducerea partidului pentru îmbunătățirea multilaterală a agriculturii cooperatiste, plenara Consiliului Uniunii Naționale a Cooperativelor Agricole de Producție, în urma consultării unui mare număr de președinți de cooperative agricole de producție, specialiști, activiști de partid și de stat, a amplelor dezbateri care au avut loc a adoptat o hotărâre cu privire la perfecționarea organizării, normării și retribuiri muncii și unele măsuri de îmbunătățire a activității economice în cooperativele agricole de producție.

Hotărârea adoptată, care va fi dată publicității, urmează să stea la baza organizării, normării și retribuiri muncii în cooperativele agricole de producție începând cu anul 1970.

Plenara apreciază că aplicarea măsurilor adoptate va duce la dezvoltarea și consolidarea economico-organizatorică a tuturor cooperativelor agricole, la sporirea producției agricole vegetale și animale, la îmbunătățirea nivelului de viață al țărănimii cooperatiste, la o mai bună aprovizionare a populației cu produse agroalimentare, la creșterea contribuției cooperativelor agricole la dezvoltarea întregii economii naționale.

Primind cu deosebită satisfacție hotărârea adoptată de recenta plenară a Comitetului Central al Partidului Comunist Român privind majorarea pensiilor țăranilor cooperatori, plenara a stabilit măsurile care să asigure aplicarea, cu începere de la 1 ianuarie 1970, a prevederilor acestei hotărâri și a adus modificări corespunzătoare Statutului Casei de pensii, aprobând bugetul Casei de pensii pe anul 1970.

Plenara a hotărât eliberarea tovarășii Vasile Vilcu din funcția de președinte al Uniunii Naționale a Cooperativelor Agricole de Producție ca urmare a alegerii sale în funcția de vicepreședinte al Consiliului de Stat.

Plenara a ales în funcția de președinte al Uniunii Naționale a Cooperativelor Agricole de Producție pe tovarășul Virgil Trofin, membru al Comitetului Executiv, al Prezidiului Permanent, secretar al C.C. al P.C.R.

La dezbaterile problemelor aflate pe ordinea de zi au luat cuvântul în ședință plenară și în grupele de lucru tovarășii: Virgil Semescu, președintele C.A.P. Vișina, județul Dimbovița, Nicolae Lupu, vicepreședinte al U.J.C.A.P. Suceava, Traian Andea, președintele C. A. P. Macea, județul Arad, Andrei Balint, președintele C.A.P. Săcele, județul Brașov, Teodor Maghiar, președintele C.A.P. Mădăras, județul Bihor, Dumitru Toma, președintele C.A.P. Panciu, județul Vrancea, Ion Spătăreanu, președintele C.A.P. Gh. Doja, județul Ialomița, Vasile Dragoș, președintele U.J.C.A.P. Bihor, Costică Mișcă, președintele C.A.P. Bucov, județul Prahova, Maria Zidaru, președinta C.A.P. Păulești, județul Satu Mare, Ladislau Nemeth, directorul Direcției agricole Covasna, Marin Panait, președintele C.A.P. Sălcișoara, județul Ialomița, Mircea Călin, președintele C. A. P. Ripiceni, județul Botoșani, Emil Petrance, președintele U.J.C.A.P. Galați, Nicolae Huditeanu, președintele C. A. P. Comana, județul Constanța, Dumitru Dinșor, președintele C.A.P. Goicea Mare, județul Dolj, Samoilă Barbă, directorul Direcției agricole Suceava, Gheorghe Goina, președintele C. A. P. Sîntana, județul Arad, Gavrilă Olteanu, președintele C.A.P. Luna, județul Cluj, Tănăsie Fanea, președintele C.A.P. Luduș, județul Mureș, Vasile Drămașu, președintele U.J.C.A.P. Vrancea, Ion Rușinaru, președintele Băncii Agricole, Mastan Ruvin, președintele C.A.P. Românași, județul Sălaj, Angelo Miculescu, ministrul agriculturii și silviculturii, Dumitru Tudose, președintele C. A. P. Stoicânești, județul Olt.

În încheierea lucrărilor a luat cuvântul tovarășul Virgil Trofin.

În numele întregii țărănime cooperatiste, participanții la plenară au adresat Comitetului Central al Partidului Comunist Român, tovarășului NICOLAE CEAUȘESCU, o scrisoare prin care și exprimă totala aderență la politica partidului și își manifestă hotărârea de a munci fără preget pentru îndeplinirea exemplară a programului partidului de înflorire a agriculturii noastre cooperatiste.

(Agerpres)

## LA ANIVERSAREA A 25 DE ANI DE APARIȚIE

# Un cald salut ziarului „MUNCA”

Ziarul „Munca” — organ al Consiliului Central al Uniunii Generale a Sindicatelor din Republica Socialistă România — a împlinit 25 de ani de activitate. În sfertul de veac care a trecut de la apariția primului său număr, ziarul s-a manifestat ca o prezență activă în acțiunea de mobilizare a oamenilor muncii pentru transpunerea în viață a politicii partidului și statului nostru, menținerea unui ritm înalt de industrializare socialistă a țării, dezvoltarea și modernizarea agriculturii, lărgirea democrației socialiste în toate sectoarele vieții sociale.

Ziarul „Munca” s-a afirmat în frontul presei noastre comuniste ca o publicație cu o largă contribuție la educarea în spirit socialist a maselor de salariați, la dezvoltarea conștiinței socialiste a lor, la formarea unei atitudini înaintate față de muncă și avută obștesc, contribuind, totodată, la generalizarea experienței înaintate în producție, la perfecționarea profesională a cadrelor, la îmbogățirea orizontului spiritual al acestora. De asemenea, ziarul militează în munca sindicatelor pentru promovarea unui spirit viu, dinamic, difuzând experiența valoroasă pe care acestea au dobândit-o în mobilizarea capacității profesionale a salariaților, în vederea îndeplinirii exemplare a planurilor de dezvoltare a economiei naționale.

Cu prilejul aniversării a 25 de ani de la apariția primului său număr, revista „Agricultura” adresează colectivului redacțional al ziarului „Munca” un cald și tovarășesc salut, urindu-i noi și importante succese în activitatea sa pusă în slujba îndeplinirii politicii marxist-leniniste a partidului nostru, a edificării socialiste a patriei.

## Buletin agrometeorologic



În perioada 16—22 decembrie vremea a continuat să se mențină închisă, umedă și s-a răcit treptat în întreaga țară. Temperaturile medii diurne au coborât sub normal cu 1° la 7°, mai întâi (începând de la 18 decembrie) în estul țării apoi în sud, iar ultimele două zile și în celelalte regiuni. În noaptea de 21 decembrie, datorită stratului de zăpadă, care a intensificat răcirea prin radiație, temperaturile minime din aer au oscilat între -14° (la Avrămeni) și -3° (la Tg. Mureș).

În ultima zi a intervalului, solul era acoperit cu zăpadă. Grosimea stratului varia între 3 și 10 cm în Transilvania și Banat, între 10 și 20 cm în cea mai mare parte a Moldovei și Munteniei și între 20 și 30 cm în Oltenia, vestul Munteniei, nordul Moldovei și Subcarpați. În estul Bărăganului și Dobrogea, stratul de zăpadă era spulberat, iar local s-a

semnalat polei.

Din precipitațiile căzute, mai ales sub formă de lapoviță și ninsoare, s-au însumat între 30 și 60 mm în sudul țării și cea mai mare parte a Moldovei. În restul țării, cantitățile de apă au fost mai mici de 30 mm, iar în bazinul Someșului și local în alte zone din Transilvania chiar sub 10 mm.

La adâncimea de 10 cm, temperaturile medii oscilau, la sfârșitul intervalului, între -1° și 2°.

Scăderea sensibilă a temperaturilor a determinat întreruperea vegetației active atât la culturile de toamnă, cât și la arbori, pomi fructiferi și jumătate ierboase perene.

Precipitațiile abundente care au căzut îndeosebi în jumătatea de sud a țării au determinat exces de umiditate în stratul arabil și bălțiri frecvente în sudul Banatului, nordul Olteniei și bazinele mijlocii ale Argeșului și Ialomiței.

Timpul probabil pentru intervalul 25—31 decembrie: Vreme în general închisă, mai ales în vestul și sudul țării, unde vor cădea ninsoari locale în prima parte a intervalului; în a doua parte, acestea vor fi pentru scurt timp și sub formă de lapoviță și ploaie. În celelalte regiuni, va ninge slab. Vântul va sufla potrivit din sectorul sudic și sud-estic. Temperaturile minime vor fi cuprinse între -12° și -2°, local fiind mai coborâte, iar maximele între -5° și 5°. Ceață locală, dimineața și seara.

## DIN PROGRAMUL DE RADIO ȘI TELEVIZIUNE

pe săptămîna 28 decembrie 1969 — 3 ianuarie 1970

### RADIO

#### EMISIUNI MUZICALE

**Duminică:** Muzică populară: programul I: 7,45; 11,15; 18,00; 20,10; 22,30; programul II: 15,00; 16,30; 18,30; Muzică ușoară și de dans: programul I: 6,05; 8,10; 9,42; 13,15; 18,50; 19,20; 20,25; 21,00; 23,00; 00,3—5,00; programul II: 6,00; 14,30; 15,45; 17,00; 21,00; 22,20; programul III: 23,00.

**Luni:** Muzică populară: programul I: 5,05; 6,30; 10,05; 12,00; 12,30; 15,15; 16,20; 17,30; programul II: 6,00; 9,00; 14,03; 22,00. Muzică ușoară și de dans: programul I: 6,05; 7,30; 8,30; 12,15; 13,22; 18,30; 20,10; 22,30; 23,00; 0,03—5,00; programul II: 7,10; 11,25; 16,45; 17,00; 21,05.

**Marți:** Muzică populară: programul I: 5,05; 6,30; 10,05; 11,20; 12,30; 14,35; 14,50; 16,20; 17,30; 20,10; programul II: 6,00; 9,00; 11,00; 14,03. Muzică ușoară și de dans: programul I: 6,05; 7,30; 8,30; 11,05; 12,00; 12,33; 18,30; 20,25; 21,20; 22,30; 0,03—5,00; programul II: 7,10; 11,20; 11,30; 15,32; 17,00; 21,05; 24,00—1,00.

**Miercuri:** Muzică populară: programul I: 5,05; 6,30; 10,05; 12,30; 15,30. Muzică ușoară și de dans: programul I: 6,05; 7,30; 8,30; 11,20; 13,22; 14,00; 16,20; 17,20; 18,05; 20,00—6,00 REVELIONUL RADIO. Muzică populară: programul II: 6,00; 9,00; 17,00. Muzică ușoară și de dans: programul II: 7,10; 9,30; 10,30; 10,05; 20,00—1,00 — REVELIONUL RADIO. Programul III: 22,00 — Program special de revelion.

**Joi:** Muzică populară: programul I: 8,00; 10,15; 17,30; programul II: 9,00; 11,11; 11,30; 16,00; 21,30. Muzică ușoară și de dans: programul I: 6,00; 8,30; 10,45; 11,25; 13,00; 18,50; 19,10; 21,00; 22,10; 0,05—6,00.

**Vineri:** Muzică populară: programul I: 6,05; 10,05; 12,30; 19,10; programul II: 8,00; 9,05; 13,40; 18,00; 19,40. Muzică ușoară și de dans: programul I: 8,05; 9,20; 10,30; 10,45; 12,00; 17,00; 19,30; 19,50; 20,00; 20,10; 22,10; 0,05—6,00; programul II: 6,00; 9,30; 12,15; 16,00; 18,45; 22,00; 0,05—2,00.

**Sâmbătă:** Muzică populară: programul I: 6,05; 10,30; 12,30; 17,20; 19,30; programul II: 9,05; 11,00; 14,30; 19,00.

Muzică ușoară și de dans: programul I: 7,15; 8,30; 10,45; 12,05; 13,10; 17,00; 18,20; 19,10; 0,05—6,00; programul II: 6,00; 9,30; 12,30; 14,05; 17,00; 19,45; 21,33; 22,15; 0,05—2,00; programul III: 23,00.

### TELEVIZIUNE

**DUMINICĂ:** Programul I: 8,45 — Deschiderea emisiunii. Matineu duminical pentru copii și tineretul școlar; 10,30 — ORA SATULUI. Din cuprins: ● Ce v-a adus 1969? Ce vă propuneți pentru 1970? Țărani cooperatori — tineri și vîrstnici — mecanizatori, ingineri agronomi, cadre didactice, medici — vorbesc despre participarea lor la viața satului la dezvoltarea cooperativei agricole, despre bucuriile și împlinirile lor de familie și profesionale ● Triunghiul agriculturii moderne: mecanizare — chimizare — irigații ● Muzică populară; 11,15 — Concert simfonic; 12,00 — De strajă patriei; 12,35 — Emisiune în limba maghiară; 16,00 — Realitatea ilustrată; 19,00 — TELEJURNALUL DE SEARĂ; 19,20 — Noutăți cinematografice; 19,40 — Cîtu-i Maramureșul — montaj folcloric de cîntece și dansuri; 20,00 — Spectacol TV de varietăți; 22,35 — TELEJURNALUL DE NOAPTE; 22,45 — Avvanpremiera Revelionului TV. Programul II: 20,00 — Filme documentare; 20,30 — Seară de teatru: „Urme pe zăpadă” de Paul Everac; 21,35 — Roman foileton: „Bîlciul deșertăciunilor” — reluarea episodului II.

**LUNI:** 18,00 — Consultații tehnice; 18,20 — Confruntări — emisiune pentru tineret; 18,50 — Folclor și plastică românească; 19,00 — TELEJURNALUL DE SEARĂ; 19,20 — Intermezzo coregrafic; 19,30 — Pagini alese din poezia anului 1969; 19,50 — Letopiseț „Mircea cel Bătrîn”; 20,10 — Anunțuri — Publicitate; 20,15 — Roman foileton: „Bîlciul deșertăciunilor”. Episodul IV; 21,00 — Ultimul pasager în prima cursă; 21,15 — Steaua fără nume; 22,10 — Agendă politică; 22,20 — TELEJURNALUL DE NOAPTE; 20,40 — Scena; 23,10 — Avvanpremiera Revelionului.

**MARTI:** 17,00 — Țării mele. Cîntece și versuri pionierești închinare patriei; 17,30 — Festivalul mini-baschetului; 18,00 — Anuar economic 1969; 19,00 — TELEJURNALUL DE SEARĂ; 19,20 — Cîntăm Republica!; 19,40 — Atomul, această necunoscută. Trecut, prezent, viitor; 20,10 — Film artistic: „Vîrstele omului”; 21,25 — Avvanpremiera Revelionului; 21,40 — Un sfert de veac din două milenii; 22,40 — TELEJURNALUL DE NOAPTE; 22,35 — Muzică ușoară.

**MIERCURI: REVELIONUL LA TELEZIUNE:** ● Revelion melodii ● Cîntec, joc, din toată țara ● Comici vestiți ai revelionului ● Balul Revelionului ● Revelion magazin.

**JOI:** 10,30 — Deschiderea emisiunii: La mulți ani, năzdrăvani! 11,30 — Film serial pentru copii; 12,00 — Program de muzică populară; 12,30 — Emisiune în limba maghiară; 16,30 — Concurs internațional de sărituri cu schiurile; 17,30 — Anul Nou cu bucurie!; 17,50 — Film artistic: „Stan și Bran nomazi”; 19,00 — TELEJURNALUL DE SEARĂ; 19,15 — Balul Oprei; 19,40 — Mari ansambluri folclorice — PERINIȚA; 20,00 — Gala artiștilor francezi la Circul Bougheon; 21,25 — Muzică cubaneză; 21,40 — Moara de pe Floss (I); 22,30 — TELEJURNALUL DE NOAPTE; 22,40 — Varietăți.

**VINERI:** 10,00 — Film pentru copii; 11,30 — Concert simfonic; 12,00 — Obiceiuri de Anul Nou; 18,00 — Felicitări pentru școlari; 18,30 — Iarna pe uliță — emisiune de versuri; 18,45 — Intermezzo muzical; 19,00 — TELEJURNALUL DE SEARĂ; 19,20 — Muzică populară; 19,45 — Selecțiuni din Festivalul studentesc de muzică ușoară — București 1969; 20,00 — Roman foileton: „Moara de pe Floss” (II); 20,50 — Moș Gerilă; — 21,20 — TELEJURNALUL DE NOAPTE. Sport; 21,30 — O seară de varietăți.

**SÂMBĂTA:** Programul I: 17,00 — Emisiune în limba germană; 18,00 — La mulți ani, fete! La mulți ani, băieți!; 19,00 — TELEJURNALUL DE SEARĂ; 19,20 — „Europa 1970” — reportaj; 19,35 — Muzică populară românească; 20,00 — Tele-enciclopedia; 21,00 — Roman foileton: „Moara de pe Floss” (III); 21,45 — Invitata noastră; 22,40 — TELEJURNALUL DE NOAPTE. Telesport; 23,10 — Romante; Programul II: 20,00 — Mozaic cinematografic; 21,00 — Momente comice ale Revelionului TV 1970; 22,00 — Film serial: „Noile aventuri ale căpitanului Kloss”. Episodul III.



# CALEIDOSCOP

## PLUGUȘORUL

Ano, ano, copii și frați  
stați puțin și nu miñați,  
domoliți o clipă zorul  
să ne-alegem plugușorul,  
plugușorul de argint  
învelit în mărgărint.  
Ieșiți gazde la fereastră  
s-ascultați urarea noastră  
pentru spor, pentru mai bine,  
pentru anul care vine.  
Dați-i drumul măi flăcăi  
zornăind din zurgălăi  
să se-audă peste văi,  
Hăi! Hăi!

Că pe unde-am colindat  
fara-nreagă-n lung și-n lat,  
peste tot unde-am trecut  
viață nouă am văzut.  
Cuvîntul partidului  
aripi a prins visului,  
brațelor le-a dat putere,  
gindurilor scînteiere,  
pentru-a croi drumuri drepte,  
spre a-nălța alte trepte:  
fabrici noi, uzine, hale,  
combinat și furnale,  
schele ca în basme, schele  
care dau cu fruntea-n stele,  
spre-a face de aur spicul  
și holda ca borangicul.  
Pentru harnicele-albine  
ce-au dat prisăcile pline,  
— muncitori, forjori, sonori,  
tractoristi, cooperatori,  
ingineri, cercetători,  
— trageți brazdă-nvăpăiată  
chiuind cu toți de-odată  
și pocniți din bici flăcăi  
Hăi! Hăi!

Pentru anul ce sosește  
vesel, sprinten, voincește  
vouă gazde, tuturor,  
vă dorim belsug și spor,  
voie bună, sănătate,  
vise-nalte, înaripate,  
poduri pline cu bucate,  
prunci voinici și veselie,  
cîntece și bucurie,  
și-un vin vechi de Drăgășani  
La anul și la  
mulți ani!

Alex. IANCU



Revelionul pescarului

Desen de Nic. NICOLAESCU

## DE-ALE LUI CARAGIALE

### ÎNGROPAȚI TREI PORTĂREI!

La începuturile carierei sale, din cauza datoriilor pe care le făcea în toate părțile, Caragiale a avut dese neplăceri cu portăreii — acești necruțători executori ai sentințelor judecătorești — de unde și ura sa neîmpăcată contra bieților slujbași. Într-o zi, când Caragiale ajunsese într-o situație înfloritoare, care-l ferea de ...contactul cu oamenii justiției, un prieten al său îi cere 100 lei pentru înmormintarea unui portărel.  
— Numai atât, și numai pentru un portărel? — exclamă Caragiale — vă dau cu plăcere 300 de lei, dar îngropați numai de trei portăreii.



## STEJARUL LUI ȘTEFAN VODĂ

Străjer bătrîn, rămas acolo, pe malul riului Moldova, în comuna Tupilați, județul Neamț, din vestita Dumbravă Roșie, stejarul lui Vodă Ștefan, a fost martorul mult zburcumei istoriei a Moldovei. Din zilele acelea de izbeliște ale cumplitei lupte de la Războieni, atunci cînd, la umbra lui, viteazul voevod al Moldovei a ținut sfat de oaste, multe s-au petrecut în preajmă-i.

Încărcat de legende, viguros înfipt în pămîntul istoricului ținut, el l-a văzut pe Mahomed în 1576 înclăștat în bătălia de la Valea Albă. De sub uriașa lui coroană, dacă privești peste Moldova, vezi Hanul Ancuței răsărit ca popas legendar. Mai încolo se vede satul Verșeni, unde au trăit bunicii lui Sadoveanu, mai spre nord, la Davideni a ascultat cavalcada lui Nicoară Potcoavă, iar spre Războieni se înalță biserica zidită de Ștefan cel Mare.

Acum bătrînul stejar e bolnav. În trunchiul lui s-a ivit o spărtură prin care apa de ploaie și zăpada pătrund spre inima lui încă verde. Cooperatorii din Tupilați, spunea directorul școlii, tovarășul Ilinca, l-ar repara, astupînd spărtura cu ciment, dar n-au voie. Fiind monument al naturii și intrat în custodia Academiei, Stejarul lui Vodă așteaptă, de la Direcția monumentelor istorice o mină de ajutor, căci după cum arată, bătrînul pare hotărît să viețuiască cel puțin o mie de ani.

## De Anul Nou la început de veac...

...întîmplări felurite, caracteristice unor vremuri apuse, pe care le-am cules pentru dumneavoastră din presa primelor zile ale anului 1901.

• „Primăria din Brăila nu a tranșat nici pînă în orezent chestiunea tramvaiului electric din acel oraș“.

• „Iași. Se zvonește că o doamnă din înalta societate va fi pusă în curînd sub interdicție, în urma cererii fiilor săi. Doamna în chestie face o risipă nebună cu un ti-

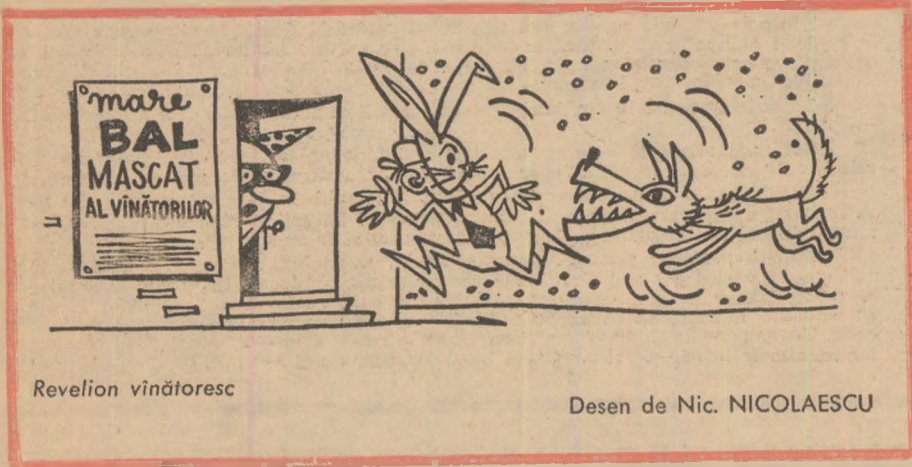
năr... pescar, cu care s-a olimbat pînă mai dăunazi prin Franța și Germania. Este vorba de a salva restul averii, compus din 3 moșii și 40 000 lei în scrisuri urbane Iași 50 la sută. Urmează detalii tot prin telegraf“.

• Anunț publicitar: „Primul atelier de foto-

grafie aranjat sistem a la Paris (București — Călea Rahovei 3) vis-a-vis de Palatul Justiției. În atelierul meu special pot fotografia în orice timp no-uros și ploios“.

• „Membri societății înființate zilele trecute pentru propagarea luminii la sate se vor întruni după Anul Nou în localul Universității, pentru a decide cele dinții demersuri în scopul de a se da un prim avînt acestei societăți“.

Fără alte comentarii.



Revelion vinătoresc

Desen de Nic. NICOLAESCU

## MONUMENTE ARHITECTURALE

## CETĂȚILE ȚĂRĂNEȘTI

Mărturii în piatră, cărămidă și lemn ale geniului poporului nostru, monumentele istorice stau neclintite peste veacuri deschizînd porți spre trecut și dezvăluind prețioasa contribuție adusă culturii și civilizației mondiale de români. Cetățile țărănești din Transilvania, martori ai unor epoci de crîncenă înclăștare, reprezintă comori artistice și arhitectonice de mare valoare. Construcții impresionante, așezate în mijlocul satelor sau ridicate pe vîrfuri de deal, cetățile transilvănene datează din evul mediu, unele chiar din vremurile cînd a avut loc procesul de formare a statelor feudale românești.

Cele mai vechi cetăți — cele de pămînt — au fost construite încă din secolele al X-lea și al XI-lea. Așezate de obicei pe înălțimi și avînd aproape întotdeauna formă eliptică, cetățile de pămînt erau apărate de

unul sau mai multe șanțuri și valuri ridicate din pămîntul scos la săparea șanțurilor. Începînd cu secolul al XIII-lea, probabil în legătură și cu prima mare invazie a tătarilor, din 1241, capătă o mare extindere construcțiile fortificate din piatră. Este epoca în care apar primele cetăți feudale în Transilvania, principala lor caracteristică fiind turnul, cum sînt cele de la Cheresig (Crișana), Cilnic (Sebeș) sau Turia (îngă Tg. Secuiesc).

Sub amenințarea pericolului otoman, începînd din secolul al XV-lea orașele se înconjoară cu ziduri puternice, feudații își construiesc reședințe amplificate, iar țărănimea își ridică cetăți mai mici ca dimensiuni însă puternic fortificate. Menite să asigure adăpostirea populației în caz de pericol, aceste cetăți dovedesc deose-

bita măiestrie a constructorilor. Mortarul folosit — de pildă — este făcut cu var „stins“ chiar în timpul lucrării. Această metodă, a cărei tehnică nu se mai cunoaște, a făcut posibilă crearea unui mortar foarte dur.

Interesante sînt astfel cetățile țărănești ridicate în jurul construcțiilor solide existente în secolele XV—XVI. La Cilnic, de pildă, cetatea a fost construită avînd la bază reședința unui feudal, vîndută obștii țărănilor din sat. Denumire de menționat pentru valoarea lor artistică sînt cele de la Prejmer, Homorod, Biertan, Boian, Cisnădie, Cincu, Valea Viilor, Axente Sever și Boz — toate datînd de la începutul secolului al XVI-lea.

Numărul total al acestor cetăți trece de 300. Ele fac parte din cele mai interesante monumente istorice ale țării și sînt astăzi ocrotite de lege.

## RAVASE

Nici nu luptă, nici nu cată,  
Să fie frunză vreo dată.  
Doar la coada de purcel  
E în frunte-acum și el.

Zor cu zor  
Și iese spor;  
Din căscat,  
Iese oțat.

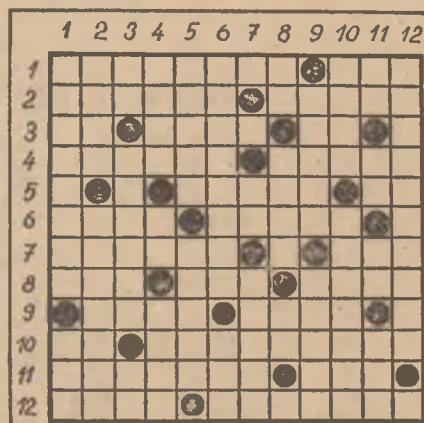
E viteaz ca-n bătălie,  
La cirnași și la piftie  
Nici de somn nu se... sfieste  
Doar la treabă se codește.

Ca greierele, badea-n luncă,  
A cîntat vara din frunză;  
Și-acum joacă lingă vatră  
Să iasă foc din piatră seacă.

Două lucruri nu-i pîesc,  
Pe loc îl îmbolnăvesc:  
Cu deosebire apa  
Și cînd... ia în mină sapa.

Ochii-n jos,  
Obrațul roș,  
De-un'să știe Mărioara  
Cum îi bate inimioara?

Ion TERBESCU  
Iolanda IONESCU



## CUVINTE ÎNCRUCIȘATE

locul familiei, în jurul pomului de iarnă; 7) Lucrare agricolă — Prefix pentru nou; 8) În afara terenului — Varietate — Îmbrățișată cu căldură, pe timpul iernii...; 9) Întinse, cu toate bunătățile, în noaptea de revelion — Mantie hibernală; 10) Una și una! — Drumuri înzăpezite; 11) Recipient pentru unt — La limită!; 12) Adevărat — Mîndru (fig.).

VERTICAL: 1) Lăcaș de răvașe — Termen de comparație pentru cele prețioase; 2) Felinar nocturn... și una din cele douăsprezece fiice ale anului — Privitoare la oameni; 3) În lumină! — Petreceri cu dans — Posesiv; 4) Nume feminin — Alifie — Manieră de lucru; 5) Imbinată — Pătrunzătoare, vioaie; 6) Leitmotiv, alături de fericire și noroc, în urările de Anul nou — Înmulțit; 7) Cristal de gheață — Nemărginire, imensitate; 8) Careu! — Scriitor ardelean, autorul poeziei „Ninge“ — Începe melodia...; 9) Hazul plăcîntelor de revelion — Mijloc de transport... de sezon; 10) 1 Ianuarie 1970! — Iarna, de pildă; 11) Măsură pe ogoare — Pe portativ — Într-un rebus... — Diminutiv feminin; 12) Petreceri... tematică, cu muzică, dans, voioșie.

Ion PASCAL

## DE ANUL NOU

ORIZONTAL: 1) Se pornește... de Anul nou — În sacul lui Moș Gerilă; 2) Aprinsă... în prima clipă a nașterii noului an — Tradiționalul „La mulți ani!“; 3) Se schimbă iarna, într-un decor feeric, în clinchet de pahare — Acoperit cu fulgi de zăpadă — În omăt!; 4) Într-un fel, înghețată — Zăvoare; 5) A se lega suflătește de cineva — Dînsul... la revelion!; 6) Izvoare... de zăpadă — În mij-



# DOCUMENTAR EXTERN

## PATRIMONIUL GENETIC, UN BUN PREȚIOS AL OMENIRII

**Progresele realizate în domeniul selecției plantelor conțin oare un anumit pericol pentru patrimoniul genetic al omenirii? Cțiva specialiști, reuniți sub egida revistei CERES (organ al F.A.O.) încearcă să găsească răspunsul la această întrebare și să definească soluțiile.**

Selecția plantelor a făcut în ultima vreme pași uriași. În anii din urmă au fost obținute varietăți foarte valoroase, care s-au răspândit rapid în întreaga lume. Specialiștii își pun totuși întrebarea: această tendință spre uniformizare nu afectează oare patrimoniul genetic?

Conferința privind resursele genetice vegetale, care s-a ținut cu doi ani în urmă la Roma, a semnalat faptul că variabilitatea genetică existentă în culturile primitive și în pădurile primare este pe cale de dispariție. Mai mult încă, progresul mijloacelor de transport a anulat practic izolarea care proteja odinioară varietățile locale. Astfel, în vreme ce agricultura contemporană trebuie să obțină pe toate căile creșterea producției prin introducerea unor noi varietăți selecționate, ea este privită de materialul necesar selecției.

Această constatare este valabilă pentru varietăți cultivate de-a lungul mileniiilor ca și pentru speciile sălbatice, pentru cele trăind în păduri virgine și pe pajiști naturale. Pericolul este recunoscut îndeosebi pentru Orientul Mijlociu, centrul de origine al multor plante alimentare.

Într-adevăr, grâul, orzul, linteia provin din această regiune. Dar, trebuie semnalat următorul fapt care ilustrează pierderile suferite de patrimoniul ge-

netic al globului. În anul 1930, doi savanți sovietici, Vavilov și Jukovschii, explorând anumite zone ale Turciei au găsit mai multe varietăți de in. Explorând aceleași regiuni în 1948, alți oameni de știință n-au mai găsit decât o singură varietate care, de altfel, în chip surprinzător, era un in originar din... Argentina.

Probleme asemănătoare se pun pentru vegetația africană. Se știe astăzi că multe plante de cultură sînt originare din Africa: sorgul, meiul, diverse varietăți de bumbac și un mare număr de fructe tropicale. Trebuie semnalat însă că mai multe varietăți dintre acestea au devenit astăzi aproape de negăsit. Un exemplu îl oferă orezul de origine africană. El avea, în Volta Superioară, în anul 1935, o pondere de aproximativ 85 la sută în totalul culturilor de orez. O anchetă întreprinsă în 1966, a arătat că proporția lui în aceeași regiune a scăzut la 10 la sută.

Gravitatea dispariției tulpinilor primare constă, în primul rînd, în aceea că privează genetica de unele calități de care plantele selecționate au neapărat nevoie: rezistență la boli, la paraziți, la rigorile climatei excesive etc. De aceea, se poate considera că varietățile primitive deși reprezintă o resursă genetică importantă, încă prea puțin valorificată, ea a pornit pe calea dispariției, ceea ce nu poate să nu provoace neliniște.

Așadar, adevărata problemă, problema majoră o constituie conservarea fondului genetic originar. Planificatorii, producătorii, specialiștii trebuie să fie avertizați astfel încît să aibă în permanență în atenție necesitatea conservării tulpinilor locale vechi. Acest a-

vertisment privește în mod deosebit țările în curs de dezvoltare, care sînt și cele mai bogate în resurse genetice. Care sînt posibilitățile de a salva aceste resurse? Iată opiniile citorva specialiști care au participat la o „masă rotundă” organizată de F.A.O.

OTTO FRANKEL (Australia) președintele Subcomitetului pentru rezervele genetice botanice din cadrul Programului biologic internațional: „Conservarea resurselor genetice este posibilă. Ceea ce nu e cu putință, este conservarea tuturor varietăților care există actualmente.

Organismele vii se modifică neconștient sub influența selecției naturale sau a altor factori. Noi trebuie să reducem aceste modificări dacă vrem să menținem stocul de care dispunem acum. Cea mai bună metodă este aceea de a conserva materialul genetic în forma sa cea mai puțin activă: sub formă de semințe. În acest fel vom putea păstra moștenirea genetică pentru un viitor în care, foarte probabil, cea mai mare parte a materialului genetic va fi dispărut din regiunile în care trăiește astăzi.”

JACK R. HARLAN (S.U.A.) profesor de genetică botanică la Universitatea din Illinois: „Mai întii trebuie să localizăm varietățile existente, ceea ce presupune o muncă de exploatare: să găsim varietățile și să identificăm locurile în care trăiesc. Repartiția lor nu este uniformă. Ele sînt concentrate în anumite regiuni, și tocmai aceste concentrații sînt cele mai amenințate. Localizarea și culegerea lor sînt două prime măsuri care se impun dacă vrem ca apoi să realizăm o conservare prin metode corespunzătoare.”

W. K. AGBLE (Ghana) directorul Institutului de cercetări pentru cereale din Kumasi: „Trebuie să se ia măsuri de explorare și conservare a patrimoniului genetic la nivel internațional, căci, în ceea ce privește Africa, pentru guvernele locale această sarcină este prea costisitoare.”



Cu prilejul unei demonstrații practice care a avut loc nu de mult, un grup de specialiști francezi au făcut bilanșul rezultatelor obținute în direcția recoltării mecanizate a sfelei de zahăr. Concluzia: trebuie continuată eforturile pentru a se obține printr-o singură trecere curățirea de frunze, smulgerea, curățirea și decoletarea rădăcinii



Un nou pulverizator produs în Anglia. El servește la împrăștierea îngrășămintelor, avînd avantajul principal de a fi ușor transportabil



Firma Perrot a creat un tip de motopompă echipată cu motor Diesel, avînd răciră cu aer. Iată-o la lucru în Brazilia

## PE CĂILE NOI ALE ȘTIINȚEI

### Hormonul de creștere și sinteza proteinei

Deși structura multor hormoni a fost stabilită, se știe prea puțin despre modul lor de acțiune. În legătură cu aceasta, hormonul creșterii, secretat de hipofiză a constituit subiectul unor cercetări intense în multe laboratoare. Lucrări anterioare au indicat că acest hormon stimulează sinteza proteinelor; recent, prof. Asher Korner, de la Facultatea de biologie a Universității din Sussex, a sugerat că el realizează aceasta prin activarea ribozomilor.

În principiu, există multe căi prin care poate fi stimulată sinteza proteinelor; crește sinteza ARN-ului mesager, mesagerul este mai puțin distrus, sporște eficiența transferării mesajului în proteine ș.a.m.d. Prof. Korner a studiat o etapă specifică — inițierea sintezei proteinelor de ribozomi. Pentru a cerceta aceasta, era nevoie de un inhibitor specific al procesului. El a constatat că dextran sulfatul corespunde acestui scop.

Dacă se iau celule hepatice de la șobolan, se distrug și se fracționează este posibilă reconstrucția ulterioară în eprubetă a unui sistem care va sintetiza proteine. Dacă ficatul utilizat provine de la un șobolan care nu are hormon de creștere, datorită îndepărtării glandei hipofize, cantitatea de proteină sintetizată este considerabil scăzută în comparație cu un șobolan normal. Dacă hormonul de creștere care acționează la diferite animale ar avea ca efect activarea începerii sintezei proteice, atunci adăosul de dextran sulfat va elimina această diferență. Cu toate acestea, prof. Korner a constatat că adăugarea de dextran sulfat nu are nici o influență asupra cantității de proteină sintetizată de șobolanii deficienți în hormonul creșterii.

Ca urmare, el a tras concluzia că hormonul ar putea avea un rol după inițierea biosintezelor, adică asupra eficienței cu care ARN este tradus în proteină.

În urmă cu cca 30 de ani, Robert Hill, lucrînd la Cambridge, a produs prima dovadă reală că cloroplastele — organele subcelulare ale plantelor cu clorofilă — efectuează fotosinteza independent de restul celulei. În principiu, experiența era destul de simplă: el îndepărta cloroplastele din celulele plantei și arăta că ele continuau să lucreze într-o soluție corespunzătoare dintr-o eprubetă. În practică, experiența era extrem de dificilă, obținîndu-se doar succese parțiale.

De atunci, biochimii au încercat să perfecționeze experiența inițială a lui Hill și să prepare cloroplaste izolate, care să poată realiza procesul complet al fotosintezelor ca și atunci cînd se află în plantele intacte. O comunicare în „Biochemical and Biophysical Research Communications” conține primul raport asupra succesului complet al acestei experiențe.

Majoritatea lucrărilor în legătură cu cloroplastele izolate au fost pînă acum realizate la Universitatea din California, Berkeley, sub conducerea lui Daniel Arnon și la Colegiul imperial din Londra de către dr. D. A. Walker și colaboratorii acestuia. Ambele grupuri au realizat progrese foarte substanțiale, dar nici unul — după cum observă comunicarea — nu a realizat o preparare a cloroplastelor care să efectueze procesul de fotosinteză complet, fără adăugarea vreunui „ajutor chimic” la viteza cu care se realizează în plante.

D. C. Shephard, Wendy Levin și R. G. S. Bidwell, de la Case Western Reserve University, Cleveland, sînt autorii comunicării cu privire la prepararea acestor cloroplaste.

În majoritatea experiențelor anterioare erau folosite cloroplaste de spanac. Shephard și colegii săi folosesc alga uriașă *Acetabularia mediteranea*, care poate atinge o lungime de pînă la 2,5 cm. Fiecare celulă a fost mărunțită cu foarfeca, eliberînd conținutul citoplasmei. Aceasta este apoi fracționată prin centrifugare, producîndu-se granule de cloroplaste. Cînd sînt suspendate într-un mediu nutritiv corespunzător, aceste cloroplaste efectuează un schimb fotosintetic de bioxid de carbon și oxigen la o viteză egală sau chiar depășind pe cea a celulelor intacte, iar produsele chimice ale fotosintezelor sînt identice cu cele ale celulelor intacte.

### Vibrația — stimulator al proceselor vitale

Vibrația mecanică, ale cărei efecte nocive nu au fost vreodată puse la îndoială, se poate manifesta ca un stimulator viguros al proceselor vitale ale organismelor.

Fiecărui sistem din organism îi corespunde o frecvență de rezonanță și acțiunea stimulatorie a vibrației asupra unuia din sisteme nu pune în pericol pe celelalte.

### Fotosinteza în eprubetă

Accastă proprietate uluitoare a organismelor vii deschide, după părerea biologilor din Leningrad, posibilitatea de a influența într-un chip nou proprietățile genetice ale ființelor vii, precum și de a folosi vibrația ca mijloc terapeutic.

Infuzorii au fost primii care au demonstrat dependența intensității proceselor vitale de frecvența vibrațiilor. La 300-500 Hz funcția lor digestivă este mult inhibată. 700 vibrații pe secundă readuc pe neașteptate această funcție la normal. În schimb, la 3 000 Hz infuzoriile manifestă subit o lăcomie ce nu le este proprie în condiții obișnuite.

Artropodele pluricelulare s-au dovedit a fi extrem de prolifiche sub acțiunea stimulației de rezonanță și, totodată, au manifestat o uluitoare „longevitate”. La 700 Hz viața lor crește cu 25 la sută, iar numărul descendenților — de 2-5 ori.



# AGRICULTURA PE GLOB

## IMAGINI DIN ȚĂRILE SOCIALISTE

### A POTOLI SETEA PĂMÎNTULUI

Specialiștii sovietici au calculat că mările și lacurile de acumulare ale hidrocentralelor situate în preajma zonelor în care se practică agricultura irigată pot asigura necesarul de apă pentru o suprafață de 10 milioane hectare.

Rezervele de apă ale mărilor de acumulare de la Kuibișev, Saratov, Volgograd și ale viitoarei mări de la Nijne-Voljak, vor permite irigarea a 8 milioane hectare de pământuri secetoase din regiunea Volgăi și din stepele situate la nord de Marea Caspică. Folosirea resurselor de apă ale cascadei de hidrocentrale de pe Nipru — K. Khovka Dneprovsk, Dneprodzerjinsk, K. Iemenciug și Kanevka (în construcție) va da Uniunii Sovietice peste 2 milioane hectare de pământuri irigate în sudul Ucrainei și în Crimeea de nord.

Lacurile de acumulare ale hidrocentralelor construite pe râurile din Caucazul de nord și din Transcaucazia — Kura, Kuban, Sulak, Terek și altele — vor permite ca în viitor agricultura irigată să fie practică pe o suprafață de 1,5 milioane hectare, față de 200 mii hectare de pământuri irigate în prezent.

Lacurile de acumulare Kairak-kum și Ceardar, de fluviul Sir Daria dau apă pentru nu mai puțin de 500 mii hectare de pământuri din Uzbekistan, Tadjikistan și din Kazahstanul de sud.

În momentul de față, apele provenite din uriașele rezervoare ale hidrocentralelor sunt folosite pentru irigare a 12-13 la sută din suprafața pământurilor care au nevoie de apă. În 1975 acest indice va crește până la 30-32%, iar în următorii zece ani mările artificiale ale hidrocentralelor din U.R.S.S.

vor iriga peste 60 la sută din suprafața pământurilor însetate, suprafață care va spori până atunci de două ori.

(A.P.N.)

### UN EXEMPLU DE DÎRZENIE

La poalele Muntelui Hutou din provincia Shansi se află brigada de producție „Tagiai”. Solul putea fi asemuit altădată cu cel al Seleniei. Doar smocuri de iarbă uscată punctau peisajul dezolat. În anii puterii populare, energiile descătuse ale oamenilor acestor locuri au dus la înfățișarea de adăvărate miracole.

Producția obținută de această brigadă a devenit etalon pentru întreaga agricultură, experiența ei este studiată în întreaga țară. Este exemplul de dîrzenie, eroism în muncă.

Comunele populare, brigăzile de producție au acum ca deviză: „Să învățăm de la cei din Tagiai”. Așa au făcut țărani din brigada de producție Liushi, din provincia Anhwei, și-au consolidat și dezvoltat brigada de-a lungul anilor transformând rapid localitatea săracă de odinioară într-una înfloritoare.

Eforturile colective au dus la producții mai mari față de loturile individuale. Nu peste mult timp cooperativa s-a consolidat, iar numărul familiilor a crescut.

În perioada cînd înființa cooperativa de producători a început construirea unor sisteme de irigații, iar după crearea comunei populare a început realizarea unui mare proiect de hidroameliorații. În zece ani, țărani au dislocat 570 000 m<sup>3</sup> de pământ și au luat parte la strunirea râului Feiho, care traversează terenul brigăzii. Lucrările hidrotehnice au ajutat ca țărani

să înlăture calamitățile naturale și să obțină mereu recolte bogate, indiferent de condițiile meteorologice.

Mecanizarea lucrărilor agricole s-a dezvoltat continuu. La utilajul existent s-au adăugat încă 30 de pompe electrice și 21 de motoare Diesel, iar recent s-a cumpărat un camion și un tractor. Fiecare familie are rezerve de cereale.

Membrii brigăzii din Liushi privesc cu încredere viitorul, muncesc cu abnegație pentru îmbunătățirea condițiilor lor de viață și pentru a vinde o cantitate tot mai mare de cereale către stat. Exemple similare pot fi întâlnite în tot mai multe provincii din R.P. Chineză.

Ion GALĂTEANU  
correspondentul Agerpres  
la Pekin

### VALEA TRANDAFIRILOR

Valea Trandafirilor este minunată. Este un pământ binecuvîntat. Primăvara, orașele ei sînt acoperite cu vîlul alb al florilor de vișini. Dar de la începutul lui iunie pînă toamna tîrziu tronează fără rivali de rangul său, trandafirul bulgar.

Trandafirul de ulei se cultivă de peste 300 de ani în Bulgaria.

Uleiul de trandafiri este aurul lichid al Bulgariei. Pentru a obține o picătură din prețiosul ulei trebuie prelucrate mii de petale. Din 3 tone de trandafiri roșii sau din 6 tone de trandafiri albi se obține 1 litru de lichid verzui. Un kilogram de ulei de trandafir bulgar costă de peste două ori mai scump decît 1 kg de aur. La 9 septembrie 1944, în momentul eliberării Bulgariei de sub jugul fascist, din 9 000 ha de plantații de trandafiri mai rămăseseră doar 1 000 ha. Puterea populară a depus mari eforturi ca să refacă această bogăție națională.

În prezent, în Valea Trandafirilor cresc 2 000 de varietăți de trandafiri, de cele mai diferite culori.

Gh. IEVA  
correspondentul Agerpres  
la Sofia

## Vor intra proteinele monocelulare în alimentația umană?

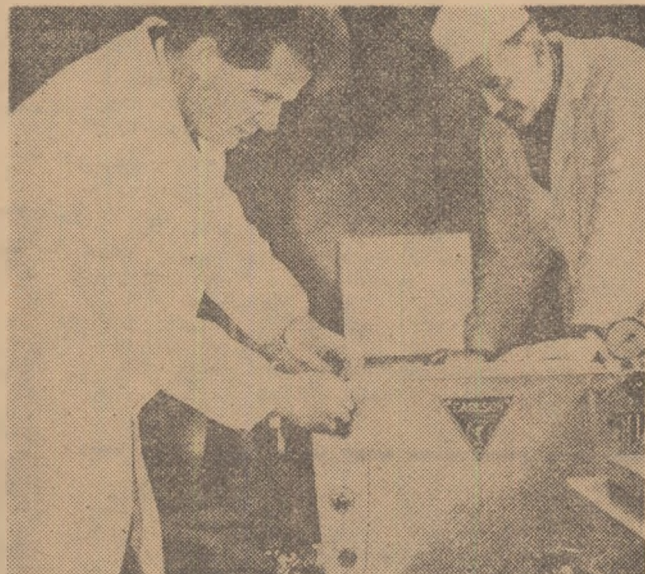
Locuitorii Ciadului și ai Nigerului folosesc o „spumă” viscoasă pe care o recoltează de pe suprafața apelor stătătoare, pentru a prepara un aliment cu gust plăcut, de trei ori mai hrănit decît carnea de vită. Aztecii, veche populație a Americii, recoltau și ei de pe fața lacurilor din actualul Mexic o substanță asemănătoare. Este vorba despre o algă. Spirulina maxima, despre care s-a mai scris. Cercetată de specialiști, această plantă arătată că poate să dea recolte anuale de 40-45 de tone la hectar, cantitate din care se pot obține 25 de tone de proteine de cea mai bună calitate. Aceste cercetări se inseriu în aria de preocupări consacrate lărgirii resurselor alimentare ale omenirii.

Pentru a-și procura aminoacizi esențiali, oamenii dispun de două izvoare principale: carnea animalelor pe care o consumă și vegetalele capabile să sintetizeze proteine.

Există, de asemenea și alte posibilități: exploatarea resurselor de proteine pe baza unor metode apropiate de cele ale industriei chimice și farmaceutice. Amintite metode ar duce, în ultimă instanță, la obținerea de alimente sintetice, dar aceasta reprezintă o altă problemă.

Pentru moment, cea mai eficientă și, ca atare, valoroasă uzină chimică producătoare de proteine o reprezintă celulele vii și mai cu seamă, unele organisme monocelulare.

Comarate cu animalele și plantele din care se obțin în mod obișnuit proteinele, microorganismele oferă marele avantaj de a putea produce rapid și în cantități mari alimente folosind materie primă curentă și adesea chiar reziduuri.



Institutul experimental pentru plante acvatice din Puck (R. P. Polonă) a pus la punct o tehnologie care face posibilă folosirea algelor sub formă de făină furajeră, în alimentația porcilor, bovinelor și păsărilor

duuri. Spre exemplu, 500 de kg de drojdie sintetizează într-o singură zi 50 000 de kg de proteine. Obținută pe cale zootehnică, această cantitate de proteine ar necesita investirea a 400 pînă la 800 tone de proteine sub formă de furaje. Pe de altă parte, microorganismele se pretează mult mai ușor decît vietu-

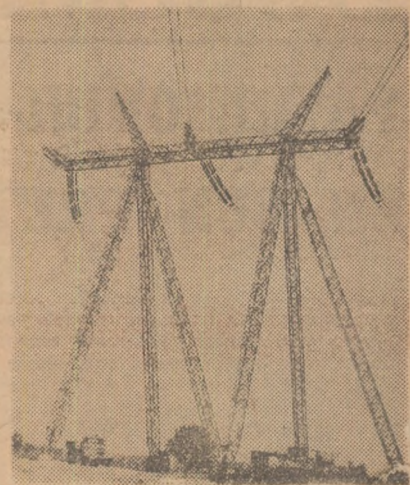
toarele superioare la selecția varietăților corespunzătoare scopului. Cele mai productive pot fi ușor izolate cu ajutorul unor metode de filtrare destul de obișnuite. În afară de drojdiile există și alte microorganisme capabile să sintetizeze proteine transformînd, prin procesele lor vitale, produsele petroliere,

Cu ajutorul onora dintre ele se pot obține, de pildă, anumite tipuri precise de proteine și aminoacizi. Problema esențială în momentul de față constă în determinarea microorganismelor și a tehnicilor care să permită obținerea de proteine care, prin calitatea și prețul lor, să constituie un aliment acceptabil pentru acea parte a populației globului care are nevoie de el.

De cîțiva ani, specialiști francezi au făcut experiențe de cultivare a unor drojdiile pe uleiuri parafinice și alte produse de rafinare a petrolului. Rezultatele analizelor proteinei produse în acest fel au arătat că ea conține 7 aminoacizi esențiali. Numai al optulea, metionina, se găsește în proporție mai mică. După calculele unor specialiști olandezi, potențialul de producție al proteinelor, utilizînd numai fracțiunea parafinică de rafinare a petrolului, este evaluată la 18 000 000 de tone de proteine comestibile, pornind de la producția mondială de petrol brut de 1 800 milioane de tone. Folosind această substanță, de pildă, în alimentația porcilor și a puilor, s-ar obține aproximativ 800 000 000 tone de carne.

Trebuie semnalat faptul că, în momentul de față, utilizarea pe scară largă a drojdiilor și microorganismelor pentru obținerea de proteine se lovește încă de bariera unui preț prea ridicat. Soluționarea acestei probleme, ca și a importantelor aspecte tehnice aflate încă în stadiul de cercetare vor aduce fără îndoială răspunsul așteptat la întrebarea: vor intra proteinele monocelulare în alimentația umană?

Adrian COSTA



## ELECTRICITATE PENTRU AGRICULTURĂ

Recent a avut loc la Geneva, sub auspiciile Comisiei economice a O.N.U. pentru Europa, o conferință internațională consacrată electrificării agriculturii. Participanții la conferință au constatat că în ultimii ani în mai multe țări europene și în S.U.A. s-au realizat mari progrese în acest domeniu. Astfel, Danemarca, R. S. Cehoslovacia, R. D. Germană, Luxemburg și Suedia au înfăptuit electrificarea rurală completă. Totodată, în ultimii ani, a crescut considerabil consumul de energie electrică în scopuri agricole. Anglia consumă anual 3,3 miliarde kWh, R.F. a Germaniei — 3,2 miliarde kWh, R.P. Polonă — 1,8 miliarde kWh, R.S. Cehoslovacia — 1,3 miliarde kWh, Irlanda — 800 milioane kWh.

În S.U.A., fermele agricole sînt electrificate în proporție de circa 98 la sută, iar consumul de energie electrică în agricultură depășește 50 miliarde kWh, pe an.

În cadrul conferinței s-a făcut un schimb de experiență cu privire la modul de electrificare mai economică a satelor, alegerea sistemului de distribuție a energiei electrice, folosirea noilor materiale și instalații electrice, precum și exploatarea mai eficientă a rețelei electrice rurale prin mărirea consumului de electricitate. S-a subliniat că eficiența tehnică economică a folosirii energiei electrice în fermele zootehnice mari depinde de volumul producției și de mărimea lor, de condițiile climatice și de posibilitățile lor economice.

Un factor important în producția agricolă este specializarea fermelor. Eficiența electrificării fermelor depinde, de asemenea, de tehnologia producției lor, de echipamentul folosit pentru mecanizarea proceselor de muncă, precum și de gradul de control automatizat asupra proceselor de producție.

În cursul dezbaterilor, participanții la conferință au acordat o atenție deosebită folosirii electromecanizării în fermele agricole mari în scopul sporirii producției și economisirii forței de muncă. În U.R.S.S., de pildă, în următorii cinci ani se prevede creșterea gradului de folosire a electricității la prelucrarea cerealelor cu 150 la sută, la uscarea cerealelor — cu 160 la sută, la transportarea cerealelor — cu 140 la sută, la irigare — cu 170-200 la sută, la încălzirea serelor — de 10 ori. Gradul de mecanizare a muncilor în crescătoriile de vite cornute mari va fi de 10 ori mai mare, în crescătoriile de porci de 5 ori, în procesul de muls vaci de 2,5 ori, în colectarea îngrășămintelor naturale provenite de la ferme de 6 ori etc. De asemenea, 90 la sută din întregul fond de animale va fi alimentat cu apă prin electromecanizare.

Specialiștii consideră că gradul înalt de electromecanizare se poate atinge numai prin concentrarea și organizarea producției agricole pe baze industriale, prin specializarea fermelor și folosirea tehnicii moderne. Drept exemplu este citat sovhozul „Gigant” din regiunea Rostov. Acest sovhoz produce anual circa 80 000 tone de cereale, 2 000 tone de carne, 5 000 tone de lapte, 1,5 milioane de ouă etc. Electromecanizarea proceselor de producție agricole la nivelul tehnicii moderne a permis reducerea cheltuielilor de muncă și mărirea producției. Astfel, în timp ce în anul 1952 pentru obținerea unei tone de cereale se cheltuiau 2,8 ore de muncă, astăzi aceeași cantitate de cereale se obține cu 2,4 ore de muncă; pentru obținerea unei tone de lapte era nevoie atunci de 30 ore, iar acum de 26 ore; pentru obținerea unei tone de carne de porc se cheltuiau 112 ore de muncă, iar astăzi 104 etc.

În general, o agricultură intensivă necesită organizarea mai bună și aprovizionarea permanentă a gospodăriilor agricole cu energie electrică suficientă. Aceasta este concluzia la care au ajuns cei 43 de reprezentanți din 24 de țări europene și din S.U.A., care au participat la conferință.