

# AGRICULTURA

SĂPTĂMINAL DE ȘTIINȚĂ ȘI PRACTICĂ AGRO-SILVICĂ • ANUL VIII • Nr. 14 (374) • Joi 9 aprilie 1970 • 16 pagini — 1 leu

SEMĂNATUL FLORII-SOARELUI



Cultură de mare eficiență economică, floarea-soarelui reclamă, ca una din principalele cerințe, însămînțarea în perioada optimă. La C.A.P. Topologu, județul Tulcea, nu se precupește, în acest scop, nici un efort.

Foto : C. DUMITRU

PREOCUPĂRI PENTRU MODERNIZAREA LEGUMICULTURII

## ORGANIZAREA CENTRELOR DE PRODUCERE A RĂSADURILOR

Dr. ing. Nicolae ȘTEFAN

adjunct al ministrului  
agriculturii și silviculturii

Obținerea unor recolte mari de legume, de calitate superioară și la prețuri de cost cât mai scăzute depinde, în primul rând, de calitatea materialului folosit la plantare, de răsad. Factorii climatici din țara noastră impun ca producerea răsadului să se facă în condiții speciale care să asigure căldura necesară dezvoltării lui normale într-o perioadă calendaristică neprielnică culturilor în câmp.

Legumicultura tradițională a folosit drept sursă de căldură gunoiul de grajd și, în special, cel de cabaline. O dată cu extinderea mecanizării lucrărilor și reducerea numărului de cabaline, producerea răsadurilor în sistem gospodăresc se dovedește din ce în ce mai greu de realizat. Un alt mare inconvenient îl constituie faptul că în sistemul gospodăresc de producere a răsadurilor nu este posibilă dirijarea condițiilor de mediu cerute de plante, (căldură, umiditate etc), iar pe timp rău (zăpezi abundente, geruri puternice, vânturi, ploii) lucrările nu

se mai pot executa la timp; în unele cazuri patul cald se răcește, iar răsadul se compromite. În situații mai fericite, răsadurile ce se obțin sînt de calitate slabă, întîrziate, ceea ce influențează negativ producția, mai ales în cazul culturilor timpurii în solarii sau în câmp și creează greutăți în eșalonarea și livrarea produselor către beneficiari.

În anul trecut, din cauzele arătate mai sus, în multe județe (Olt, Teleorman, Ilfov, Ialomița și altele) s-au pierdut foarte multe răsaduri.

De la sistemul gospodăresc,  
la producția în serie

Ținînd seama de toate aceste greutăți, inerente sistemului de lucru gospodăresc, din toamna trecută s-a hotărît trecerea, treptată, la sistemul industrial de

producere a răsadurilor, în sere-inmulțitor. Pentru aceasta, 10 hectare de sere moderne au primit sarcina ca în ciclul I să producă răsad pentru a fi vîndut pe bază de contract, în cooperativele agricole. Acest lucru a fost posibil o dată cu dezvoltarea în țara noastră a construcțiilor de sere moderne, atît în unitățile agricole de stat, cit și în cooperativele agricole.

Primele rezultate, obținute anul acesta, au demonstrat eficiența acțiunii. Un exemplu concludent îl constituie experiența Întreprinderii intercooperatiste de sere București și a cooperativei agricole de producție Dudești. Ele au produs cîte 2,7 și, respectiv, 2 milioane de fire de răsad, repicate în ghivece nutritive și cîte 1 milion de fire răsad, nerepicate. Produs în serii eșalonate cu precizie, răsadul a acoperit, parțial, necesarul pentru culturile de tomate timpurii în solarii și în câmp a celor peste 50 de cooperative care au încheiat contracte de cumpărare. Calitatea răsadului produs în ghivece nutritive (5x5 cm) a fost foarte bună. S-a putut satisface, pe această cale, o veche cerință; aceea a obținerii unor partizi mari de răsaduri, de aceeași vîrstă și uniforme ca dezvoltare, la un preț de cost convenabil. Plantate în solarii încă din ultima decadă a lunii martie, aceste răsaduri dau garanția unor culturi sănătoase, uniforme, ceea ce reprezintă cheia succesului în orice cultură, dar mai ales pentru cele timpurii în solarii. Rezultate tot atît de bune s-au obținut și în județul Dolj unde s-au construit 1,10 ha de sere-inmulțitor și 4,40 ha de solarii încălzite, după proiectul I.C.P.L.F. De fapt, în aceste județe sînt și cele mai frumoase realizări în privința plantării tomatelor în solarii.

Pe baza acestor considerente apare necesară extinderea noului sistem de

(Continuare în pag. a 5-a)

● PAG. A II-A

În caz de pericol de brume în livezi și în vii - FOLOȘIȚI RAȚIONAL AGREGATELE DE ASPERSIUNE

● PAG. A III-A

În actualitate: ÎNCHEIEREA TUTUROR ACȚIUNILOR RESTANTE; PREGĂTIRI INTENSE PENTRU SEMĂNATUL CULTURILOR DIN EPOCA A DOUA



AGRICULTURA

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

NR. 14

Joi, 9 aprilie 1970

SUMAR

- CÎND SEMANĂM? TEMPERATURA AERULUI ESTE UN INDICIU PREȚIOS (pag. 4)
- COMBATEREA BURUIENILOR DIN CULTURILE PROTEJATE (pag. 5)
- Pentru îndeplinirea Programului național de dezvoltare a zootehniei: SOARTA PRODUCȚIEI DE FURAJE SE HOTĂRĂȘTE ÎN ACESTE ZILE; (pag. 6)
- De la I.A.S. Mihăilești, la C.A.P. Brănești: COOPERAREA VEHICULEAZĂ TEHNOLOGIILE MODERNE ÎN AVICULTURĂ (pag. 7)
- Program național de îmbunătățiri funciare — în atenția specialiștilor: METODE ANTIEROZIO-NALE SIMPLE, PUȚIN COSTISITOARE; BULETIN AGROMETEOROLOGIC (pag. 8)
- PRODUSELE ACCESORII DIN SILVICULTURĂ — FILON DE AUR (pag. 9)
- SECȚIA DE MECANIZARE ȘI PRODUCȚIA ZOO-TEHNICĂ; CARNET DE PROTECȚIA MUNCII (pag. 10)
- RITMURILE ACTIVITĂȚII CULTURALE; BREVIAR JURIDIC (pag. 11)
- Ancheta noastră: ACCEPȚIA ȘI CĂILE NOULUI (pag. 12)

COLEGIUL DE REDACȚIE

Ing. Emilian ALBULESCU (secretar general de redacție); Dr. ing. Octavian CARARE; Ing. Vasile CIAUȘU (redactor șef); Ing. Sonia DIRADURIAN; Ing. Eugen GRIGORESCU; Ing. Nicolae MANTZ; Dr. ing. Teodor MARIAN; Ing. Ioan MOLDOVAN, membru corespondent al Academiei de științe agricole și silvice; Prof. dr. Mircea MOTOC, membru corespondent al Academiei R.S. România; Ing. Tiberiu MUREȘAN, membru titular al Academiei de științe agricole și silvice; Ing. Lucian ROȘCA; Dr. ing. Nicolae ȘTEFAN; Ing. Constantin TANASE; Conf. ing. Vasile TEMIȘAN, membru corespondent al Academiei de științe agricole și silvice; Ing. Ion TEȘU; Ing. Ion TOMA; Prof. dr. Sergiu VREJBA.

Redacția: București, Piața Științei nr. 1, Sectorul 1, Oficiul poștal 33, Căsuța poștală 4105, Telefon 17.32.73.

Abonamentele se fac la oficiile și agențiile poștale, prin factorii poștali și difuzorii procentuali. Comenzile pentru publicitate (reclame) se primesc la redacție.

Tiparul: Combinatul poligrafic „Casa Științei”.

40 000

B L O C - N O T E S

Curier

● În comuna Gălbinași, județul Buzău, a început zilele trecute construcția unui complex intercooperatist pentru creșterea și îngrășarea porcilor, care să realizeze prin asocierea a 40 de cooperative agricole de producție. De aici se vor livra anual 30 000 de porci grași.

În curînd, în comuna Udați, vor începe lucrările de construcție a unui complex intercooperatist de creșterea berbecuților pentru export. La realizarea acestui complex (care va livra 30 000 de berbecuți anual) va participa — după cum ne informează tovarășul Tudor ȘTEFĂNESCU, vicepreședinte al U.J.C.A.P. Buzău — 16 cooperative agricole de producție.

Tot în județul nostru, la Breaza, se preconizează să se construiască un complex pentru asigurarea materialului săditor viticol urmînd a se produce aici, anual, 5 000 000 de vițe de vie (A. Deșliu).

● Zilele trecute, la C.A.P. Otopeni din raza Municipiului București, în prezența a peste 100 de cooperatori și cadre tehnice, academicianul Erich Han — șef de secție al Academiei de științe din R.D.G., a conferențiat despre „Rezultatele obținute în unitățile socialiste agricole din Republica Democrată Germană, în privința aplicării unor măsuri fitosanitare.”

A urmat apoi vizitarea serei la C.A.P. Otopeni. (ing. Iordache Dobrescu)

● Se numește Doru Alexandru Căpraru și este elev în anul al III-lea al școlii profesionale de mecanici agricoli Salcea, județul Suceava. Originar din comuna Albești, tînărul Căpraru s-a dovedit în toți anii fruntaș la învățătură. În mod deosebit el s-a evidențiat la concursul pe meserii din acest an organizat de Ministerul Învățămîntului și C.C. al U.T.C., clasîndu-se primul din cei 35 de elevi de la 19 școli profesionale din 8 județe ale Moldovei.

● Pentru faza republicană a concursului pe meserii, în cadrul fazei zonale ce s-a ținut de curînd la Cernavodă, s-au calificat pe primele trei locuri, în ordine: Stoian Dumitru de la Școala profesională de mecanici agricoli Cernavodă, Gheorghe Gobrian de la școala din Nazareea și Dumitru Tudor de la școala din Babadag — Tulcea (prof. Eliade Buciu).

PE DEALURILE ZELETINULUI

O dată cu primele zile de primăvară, țărani cooperatori din județul Bacău au început largi acțiuni de punere mai deplină în valoare a unor terenuri supuse eroziunii, situate pe dealurile Zeletinului și ale Berbeciului. În total, prin eforturile proprii ale cooperativelor agricole această zonă, anul acesta se vor efectua lucrări complexe de îmbunătățiri funciare pe o suprafață de 10 000 de hectare, iar alte 1 000 de hectare vor fi ameliorate cu fonduri alocate de stat.

Sînt acțiuni menite să asigure înlăptuirea amplului program național vizînd îmbunătățirile funciare, adoptat de recența Plenară a C.C. al P.C.R.

ÎN DEZBATERE: FOLOSIREA MICROELEMENTELOR

Este vorba de un simpozion care a avut loc de curînd la Iași, în organizarea comisiei pentru chimizarea agriculturii din cadrul Consiliului național al inginerilor și tehnicienilor, în colaborare cu Institutul agronomic „Ion Ionescu de la Brad” din localitate și cu Consiliul județean al sindicatelor. Răspunzînd temei propuse — probleme actuale privind obținerea și aplicarea microelementelor — comunicările și referatele au scos în evidență, în

lumina sarcinilor reieșite din documentele de partid și de stat, necesitatea și căile de obținere a microelementelor (îndeosebi din deșeurile industriale) precum și a utilizării raționale a acestora, în raport de tipurile de sol și plantele agricole cultivate.

„I.A.R.-822”

Unitățile Industrii Aeronautice Române au realizat un nou aparat de zbor, destinat în special efectuării unor lucrări agricole. Noul avion utilitar, I.A.R.-822, dispune de caracteristici îmbunătățite față de tipurile utilizate pînă acum, este ușor de manevrat și poate folosi piste de aterizare și decolare de o lungime redusă și cu amenajări minime.

UN NOU LABORATOR VETERINAR

La Slatina, județul Olt, pe strada Tudor Vladimirescu, se va construi în acest an un laborator veterinar dotat cu utilaje moderne. Noua unitate va diagnostica eventuale boli la animale și păsări, în scopul prevenirii și combaterii epizootiilor, va depista zoonozele, prevenînd astfel orice fel de maladii la om, — toxinfecțiile alimentare, prin stabilirea calității produselor și examene bacteriologice. Noua construcție va fi dată în folosință pînă la sfîrșitul anului.

MICROINTERVIU

„Premiere” pe șantierele de irigații

● AU ÎNCEPUT PROBELE GENERALE CU APA PE CIRCA 33 000 HA

Intr-unul din numerele revistei relevăm faptul că, în scopul extinderii irigațiilor, unităților de execuție ale Departamentului Îmbunătățirilor funciare și gospodăririi apelor le revine, în această primăvară, sarcina de a efectua probele generale cu apă, pe suprafața de circa 33 000 ha restante din 1969. Ce se întreprinde în acest scop?

— În perimetrele situate în sistemele de irigații Carasu, Pietroiu-Ștefan cel Mare și altele, ne-a informat ing. Adrian GĂZDARU, director în departamentul amintit — au început, o dată cu sosirea vremii prielnice, primele lucrări de amplatoare: probele generale cu apă. Prin aceasta se urmărește recepționarea la timp și în bune condiții a amenajărilor și, în final, punerea lor în exploatare în primăvara acestui an. Probele respective necesită un complex întreg de operațiuni: verificarea instalațiilor mecanice și electrice ale stațiilor de pompare, rețelelor de înaltă tensiune și stațiilor de transformare etc. În sisteme s-a trecut la umplerea rețelelor de conducte și canale cu apă. Multă atenție se acordă pregătirii corespunzătoare a suprafețelor prevăzute cu conducte îngropate, spre a preîntîmpina unele deficiențe semnalate în anii trecuți. Astfel, au fost pregătite dispozitive cu care se poate asigura mai operativ și în condiții superioare etanșeitarea îmbinărilor la unele conducte. În momentul de față toate eforturile noastre sînt îndreptate spre calitatea lucrărilor, astfel ca sistemele de irigații să poată intra în exploatare la termen și să funcționeze la parametrii proiectați.

Și acum, o veste care, cred, nu e lipsită de senzație. În complexul de irigații Ca-

rasu va avea loc, în această primăvară, o „premieră” puțin obișnuită: punerea în funcțiune, la km 18, a celei mai mari stații de pompare din sistemele amenajate pînă în prezent, a cărei capacitate finală va atinge 120 metri cubi de apă pe secundă.



Ministerul Agriculturii și Silviculturii, împreună cu Uniunea Națională a Cooperativelor Agricole de Producție, a organizat simbulă, la I.A.S. „Avicola” — Crevedia, o întrînire cu conducătorii organelor agricole județene.

ÎN CAZ DE PERICOL DE BRUME ÎN LIVEZI ȘI ÎN VII

Folosiți rațional agregatele de aspersiune

În articolul publicat în numărul din 26 martie a.c. al revistei „Agricultura”, privind prognoza timpului pe luna aprilie, se menționează că în acest interval timpul se va menține în general călduros, dar că în unele zone ale țării se vor semnala, dimineața, brume.

Brumele constituie un pericol evident pentru pomi, deocămdată, și apoi pentru vîi, putînd să compromită în anumite zone întreaga producție, dacă nu se iau măsuri adecvate. Primejdia este cu atît mai mare cu cît brumele au loc și mai tîrziu, spre sfîrșitul lunii aprilie și începutul lunii mai.

Pentru plantațiile de pomi și vîi situate în sistemele de irigații, aspersiunea poate constitui un bun mijloc de combatere a brumei fiind necesară, în acest scop, realizarea unei ploii cu o intensitate mică, de 2—3 mm/oră, la presiuni de 3—4,5 atmosfere. Lucrarea poate fi efectuată în bune condiții cu utilajul aflat în dotarea sistemelor, adică aripi de aspersiune din aluminiu și aspersoare ASJ—1.

Aspersorul ASJ—1 trebuie echipat cu duza cu diametrul de 5 mm, și montat în schema de 24 x 24 m; în asemenea condiții, la presiuni de 3—4,5 atmosfere se reali-

zează tocmai intensitatea necesară, de 2,5—3,4 mm/oră.

Dacă lipsesc duzele de 5 mm se vor putea monta cele de 6 mm, în ambele cazuri obținîndu-se o ploaie fină.

Dat fiind faptul că în majoritatea sistemelor de irigații antenele sînt dimensionate pentru aspersoarele cu duze de 7 și 7,5 mm, la care debitul ajunge pînă la 4,35 m<sup>3</sup>/oră, trecerea la duza de 5 mm (care realizează debitul de pînă la 1,95 m<sup>3</sup>/oră) va permite montarea pe o antenă a unui număr cel puțin dublu de aripi, față de cel prevăzut.

În această perioadă dispunem de conducte suficiente pentru a se putea monta, totodată, aripi de la hidranții antenelor vecine suprafețelor pe care se combate bruma; se va ține însă seama ca presiunea, la ultimul aspersor, să nu scadă sub 2,5 atmosfere. Sînt, de asemenea, suficiente prelungitoare de aspersoare pentru a permite o montare corespunzătoare a acestora, astfel ca ploaia realizată să scadă uniform pe coroana pomilor.

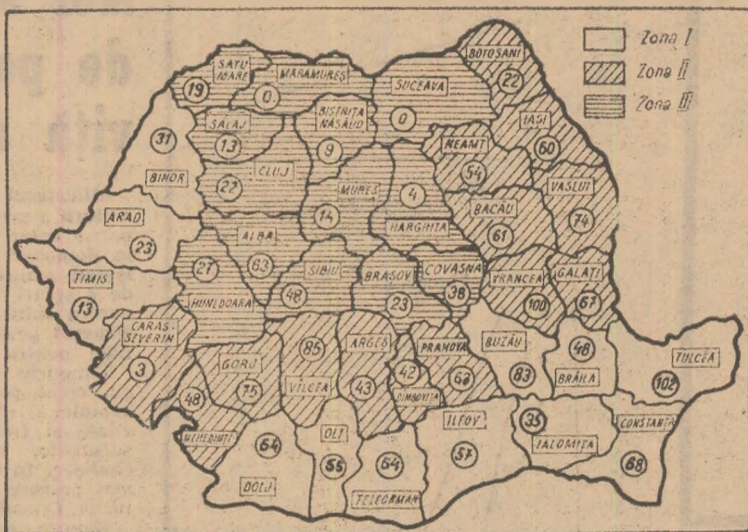
Organizarea lucrărilor de combatere a brumei este posibilă și în cazul cînd sistemele de irigații sînt prevăzute cu agregate APT—M.

Aspersiunea va fi declanșată dimineața devreme și se va opri cînd temperatura aerului va crește peste 0°.

Dr. ing. Gh. PRICOP, I.S.C.I.F.G.A.



ÎN ACTUALITATE ■ ÎN ACTUALITATE



Situația însămînțării de primăvară (culturile din prima epocă, plus floarea-soarelui) la întreprinderile agricole de stat, potrivit datelor centralizate de Ministerul Agriculturii și Silviculturii la sfârșitul săptămânii trecute. Cifrele de pe hartă exprimă procentul suprafețelor semănate în cadrul județelor grupate în cele trei zone în condiții pedo-climatice relativ similare.

- ÎNCHEIEREA TUTUROR ACȚIUNILOR RESTANTE
- PREGĂTIRI INTENSE PENTRU SEMĂNATUL CULTURILOR DIN EPOCA A DOUA

Ne aflăm într-o perioadă decisivă: lucrări agricole dintre cele mai importante se suprapun și se succed într-un ritm intens, care necesită punerea în acțiune a tuturor forțelor capabile să asigure respectarea parametrilor tehnici și organizatorici determinanți pentru soarta recoltei. Tocmai în pricazul acesta trebuie să se utilizeze aceste forțe, de fapt, serietatea încadrării fiecărei acțiuni în perioada optimă. Și, dacă între județe care se bucură de aceleași condiții pedoclimatice se constată serioase diferențieri în ceea ce privește realizările, ele au la bază incompleta utilizare a propriilor posibilități.

Situația centralizată, la sfârșitul săptămânii trecute, la Ministerul Agriculturii și Silviculturii semnaleză numeroase asemenea diferențieri, nejustificate de cauze obiective. Există, astfel, județe cu mari rămîniri în urmă la ARĂTURI: Maramureș, Suceava, Harghita, Hunedoara, Bistrița Năsăud, Cluj, Covasna, Botoșani. În această săptămînă, lucrarea trebuie să fie încheiată în județele situate în zona I și să se apropie de sfârșit în restul țării.

SEMĂNATUL CULTURILOR DIN EPOCA I, în cooperativele agricole, inclusiv floarea-soarelui, este mai avansat în județele Tulcea, Ilfov, Dolj, Brăila din zona I, Gorj, Dimbovița, Mehedinți, Galați din zona a doua și Hunedoara, Alba, Mureș din zona a treia. Mazărea a fost semănată în totalitate în județele Teleorman, Ilfov, Ialomița, Constanța, Tulcea,

Brăila, Buzău. Prahova, Mehedinți, iar sfecla de zahăr din județul Buzău. În zilele următoare este necesar ca însămînțarea mazării să se încheie și în județele din Transilvania și nordul țării și, peste tot, să se recupereze rămînirile în urmă la semănatul sfeclei de zahăr. La floarea-soarelui, semănatul este avansat în județele Tulcea, Mehedinți, Ilfov, Galați, Constanța, dar este întîrziat în județele din vestul țării.

Ritmul nesatisfăcător, înregistrat într-o serie de județe, se datorează incompletei folosiri a tractoarelor, a căror capacitate de lucru s-a utilizat, săptămîna trecută, în proporție de numai 43%. Față de această privință realizările județelor Olt, Teleorman, Buzău sînt nejustificate de slabe, în comparație cu condițiile bune de lucru de care s-au bucurat. În aceste zile trebuie intensificate pregătirile pentru SEMĂNATUL CULTURILOR DIN EPOCA A DOUA.

ÎN OREZĂRII, lucrările de amenajare și reamenajări se desfășoară slab în toate unitățile, cu excepția celor din județul Constanța. Este necesară impulsivitatea acțiunii pentru darea la timp în folosință a tuturor perimetrelor planificate.

ÎN LEGUMICULTURĂ se impune, peste tot, terminarea neîntîrziată a însămînțării cepei din sămînță (rămasă în urmă, în special în județele Satu Mare, Sălaj, Mureș, Olt), a legumelor-verdeturi (întîrziate fiind județele, Prahova, Bacău, Teleorman) și plantarea cartofilor timpurii și de vară. În toate zonele va trebui încheiată, pînă la 15 aprilie, construirea și plantarea solarilor. Acțiunea se desfășoară bine în județele Ilfov, Teleorman, Tulcea, dar este rămasă în urmă în celelalte județe.

ÎN VITICULTURĂ se semnalează rămîniri în urmă la lucrările de plantare (unele județe — Bacău, Olt, Vrancea, Galați, Timiș, Bihor, Teleorman — nu și-au ridicat materialul necesar de la Agrosem), alături (mai cu seamă în județele Dolj și Vaslui). Este necesar să se intensifice tăierile, repararea spalierilor, legatul viței, arăturile sau sapa mare.

ÎN POMICULTURĂ deosebită urgență reclamă încheierea plantărilor, întîrziate în județele Olt, Cluj, Gorj, Iași, Galați, Buzău, Vrancea.



O cultură de grâu bine întreținută este o garanție a unei producții ridicate. În comuna Mailaș, județul Arad, pe fiecare parcelă se aplică lucrările cerute de starea de vegetație a grâului.

O analiză a activității desfășurate în ultimii ani în cadrul întreprinderii agricole de stat Pecica scoate în evidență o anumită consecvență a lucrărilor acestei unități: aceea de a obține rezultate din ce în ce mai bune și de a se situa, mereu, în primele rînduri ale întrecerii socialiste. Deținătoare în 1968 a titlului de întreprindere fruntașă pe țară, I.A.S. Pecica a fost desemnată, de curind, fruntașă pe anul 1969 în ramura de producție cu profil cerealier.

Net superioare anului precedent, rezultatele care au stat la baza acestui succes sînt concentrate în cîțiva indicatori de producție și economico-financiar deosebit de semnificativi: planul producției globale a fost depășit cu 4,2%, veniturile totale cu 8,85%, iar cheltuielile la 1000 de lei venituri au scăzut de la 928 la 795 lei. S-a obținut astfel, în final, un beneficiu de 43.554.000 lei, adică de 2,42 ori mai mult decît fusese planificat.

Aceste cifre ascund, firește, în spatele lor, un mare volum de muncă, o permanentă și încordată luptă cu capriciile naturii, o stăpînire perfectă a tuturor proceselor tehnologice, dar și conștiințiozitatea și abnegația cu care lucrătorii celor 17 ferme au luptele să-și facă datoria. Ei au reușit să-și îndeplinească sarcinile de producție și, totodată, să depășească angajamentele luate în întrecerea socialistă livrînd, în plus, statului 300 tone de cereale, 600 tone de legume, 700 hl de lapte, 6 tone de lînă merinos.

La baza rezultatelor economice finale a stat depășirea producțiilor planificate atît în

sectorul vegetal cit și în zootehnie și realizarea unor produse de calitate superioară. Iată cîteva din producțiile medii obținute: 3.070 kg de grâu, 5.314 kg de porumb, 1.712 kg de soia, 2.066 kg de floarea-soarelui, 24.103 kg de legume, 3.255 l lapte de vacă, 5,7 kg de lînă.

O discuție cu inginerii Ion Țirlea și Pavel Maran, directorul și respectiv, tehnologul șef al întreprinderii a relevat

suprafață. Aici s-au obținut, de altfel, și cele mai bune rezultate. În ferma nr. 10, de pildă, care a cultivat anul trecut peste 600 ha cu grâu, producția a fost de 3.322 kg/ha, cu 422 kg/ha peste plan.

Un grad și mai înalt de specializare s-a realizat în fermele cultivate de porumb, unde această plantă ocupă pînă la 80 la sută din suprafață, fiind corelată cu cerealele pă-

la un hectar de teren agricol s-a ridicat la 1.038 lei, de aproape 2,5 ori mai mare decît se planificase, reprezintă și el o ilustrare a procesului de intensificare.

Merită subliniat că la acest rezultat au contribuit substanțial și fermele legumicole: patru — specializate pe culturi comerciale și două — în direcția producerii de sămînță. Activitatea desfășurată în acest sector a permis u-

lei/tonă. La porumb, eficiența acestei lucrări s-a manifestat prin reducerea cheltuielilor indirecte cu 47 lei/ha, revenind, la cele 3.000 ha erbicide, o economie de 141.000 lei.

S-au mai întreprins și alte acțiuni: dotarea combinelor de grâu cu buncăre, transportul grâului direct din lan cu autobasculantele, folosirea șnecurilor la încărcare, folosirea agregatelor formate din presă și sanie pentru colectarea paicilor etc. La ferma nr. 9, de pildă, folosirea tuturor acestor măsuri s-a soldat cu o reducere a consumului de zile-normă la hectar (cu 0,8) și o scădere a prețului de cost cu 43 lei/tonă. O altă măsură, folosirea triunghiului de tracțiune la combina CT-2 R a dus la reducerea cheltuielilor de producție la porumb pe I.A.S. cu 320.000 lei.

Sînt cifre care și-au găsit expresia finală în obținerea unor prețuri de cost mai scăzute decît cele planificate: cu 9 lei/tonă la grâu și cu 24 lei/tonă, la porumb.

Rezervele sînt însă departe de a fi epuizate. Sursa o constituie generalizarea unor acțiuni ca cele arătate mai sus — încă neaplicate în toate fermele — introducerea altora, din ce în ce mai eficiente, în toate sectoarele de activitate. Preocupări permanente de aceste probleme, lucrătorii întreprinderii agricole de stat Pecica sînt hotărîți ca prin rezultatele anului 1970 să-și demonstreze încă o dată priceperea și hărnicia, realizîndu-și și depășîndu-și sarcinile planificate.

Ing. Sonia MARCARIAN

LA I.A.S. PECICA

Fiecare acțiune tehnică își are asigurată eficiența economică

cîteva acțiuni întreprinse care, așa cum consideră dinșii, au contribuit în cea mai mare măsură la obținerea rezultatelor arătate mai sus. Este vorba, în primul rînd, de continuarea și adîncirea procesului de specializare a fermelor. Acest lucru a făcut posibil ca principalelor culturi să li se rezerve terenurile cele mai favorabile în raport cu cerințele plantelor și ca procesul de producție să poată fi organizat științific. Cultura grâului, de pildă, a fost concentrată în 4—5 ferme unde ocupă pînă la 60 la sută din

inoase, în condiții de necirigare și cu soia, în condiții de irigare. Rezultatele au fost concludente. La ferma nr. 3 Șcițiu, condusă de ing. Ioan Borlea, s-au realizat, în condiții de irigare, 7.745 kg/ha porumb-boabe (față de 6.100 kg/ha plan) și 2.003 kg/ha soia (cu 643 kg/ha peste plan).

Specializarea a permis folosirea cu randament și eficacitate sporite a mijloacelor de mecanizare, a chimizării și irigării ceea ce a asigurat, în cele din urmă, intensificarea producției. Faptul că beneficiul obținut pe întreprindere

nității ca la încheierea bilanțului să raporteze nu pierderi, cum fusese prevăzut în plan, ei beneficii în valoare de 2.513.000 lei.

O latură importantă a activității întreprinderii o constituie preocuparea ca perfecționarea continuă a tehnologiilor să asigure nu numai creșterea producțiilor ei, paralel, realizarea lor cu costuri cît mai reduse. Erbicidarea grâului, de pildă, a permis livrarea a circa 60 la sută din producție, direct din lan și, datorită calității, realizarea unui venit suplimentar de 5,30



# Cînd semănăm? Temperatura medie a aerului este un indiciu prețios

Se știe că germinarea și răsărirea plantelor sînt determinate de temperatură și de prezența în sol a apei și a aerului. Dintre aceste elemente, în condiții normale de cultură, aerul se menține la valori constante. Umiditatea, la rîndul ei, variază în limite restrînse, la valoarea capacității de cîmp. În astfel de condiții factorul cu cea mai mare variabilitate, de care depinde germinarea și răsărirea plantelor este temperatura. Momentul semănatului va trebui deci stabilit pentru fiecare plantă de cultură în acea perioadă în care temperaturile ce se înregistrează asigură acestora o dezvoltare optimă, care să se reflecte apoi în cantitatea și calitatea producției.

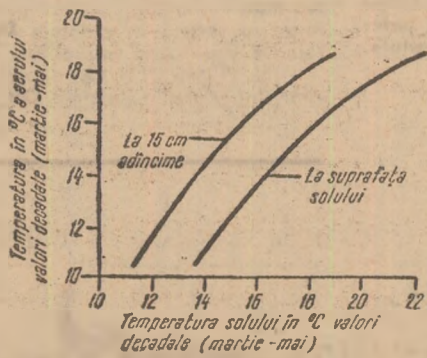


Figura 1

Pe baza unor observații de mai lungă durată s-au putut stabili, la unele plante de cultură, anumite corelări între factorul de temperatură și durata perioadei de la semănat la răsărit, corelare pe care o prezentăm în graficele de față.

Deoarece nu există suficiente observații asupra rolului temperaturii solului, s-au utilizat, deocamdată, valorile indicînd temperatura aerului. De altfel, s-a constatat că între aceste valori există o strînsă corelație: temperatura aerului este cu circa 2°C mai mică decît temperatura solului, la 15 cm adîncime. În graficul nr. 1 este ilustrată această corelație înregistrată în decursul lunilor martie-aprilie, mai la Băneasa-București. Această diferență variază în funcție de umiditate. Graficul nr. 2 înregistrează variația diferenței de temperatură dintre aer și sol în funcție de conținutul de apă al solului, aproximativ prin suma precipitațiilor decadale, în mm.

Durata perioadei de la semănat la răsărit este direct influențată de temperaturile din sol și din aer, așa cum se vede și din graficul nr. 3, care ilustrează acest lucru la porumb, în condițiile de la Băneasa-București. Se constată, încă o dată, corelația semnalată mai sus între cele două valori de temperatură.

La porumb, temperatura medie a aerului în primele 45 de zile de la semănat influențează recolta într-o măsură importantă, mai ales cînd cultura nu este îngrășată. Datele înregistrate la Chiscani-Brăila într-o cultură de porumb irigată la plafon constant sînt ilustrate în graficul nr. 4.

Urmărindu-se influența temperaturii medii a aerului asupra grîului, timp de 60 de zile de la semănat, s-a constatat — tot la Chiscani și tot în condiții de irigare — aceeași comportare a culturii: recolta a fost afectată în mod considerabil de temperaturile necorespunzătoare cînd cultura nu a fost îngrășată.

Influența temperaturii medii a aerului asupra duratei perioadei de la semănat la răsărit este prezentată în graficele nr. 6 și 7 pentru principalele plante de cultură.

Reiese din aceste grafice că pentru a se realiza o răsărire cît mai rapidă se recomandă ca însămînțarea să se facă atunci cînd se înregistrează temperaturi ale aerului corespunzătoare zonei în care curbele respective își schimbă evident unghiul către verticală. În cazul curbelor în formă de S, este preferabil să se semene la temperatura corespunzătoare zonei mediane (cazul florei-soarelui, în graficul 6). Bineînțeles, fixarea perioadei optime trebuie corelată cu forțele de lucru și urgențele caracteristice fiecărei unități.

Corneliu TOMA  
Dumitru COSTACHE  
Institutul agronomic „N. Bălcescu”  
din București

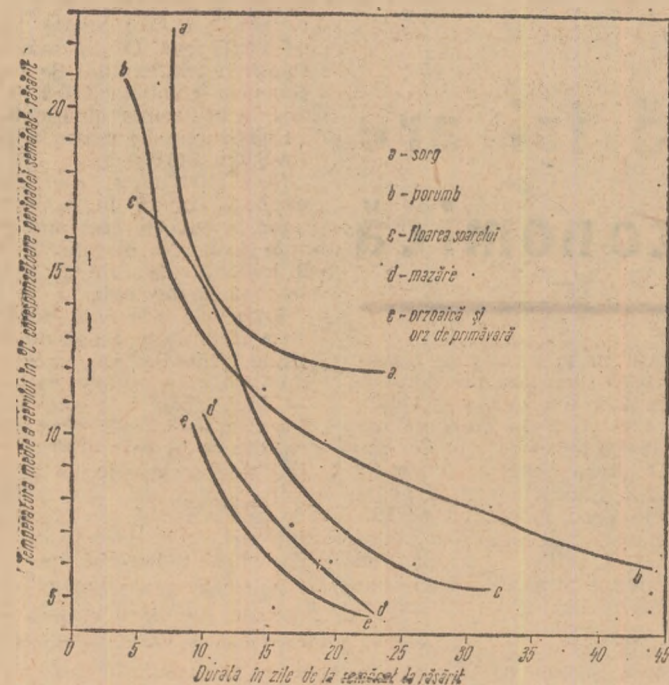


Figura 6

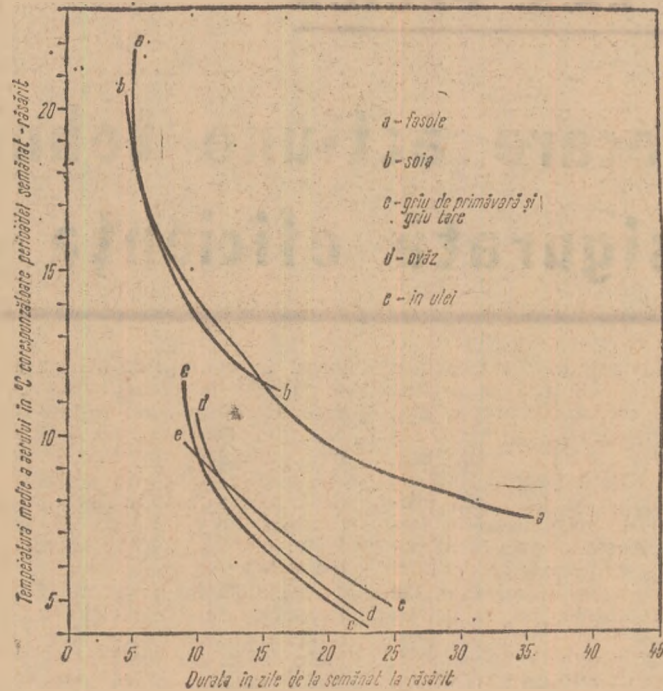


Figura 7

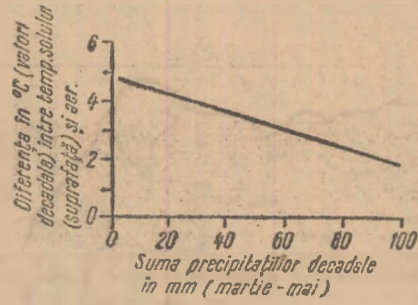


Figura 2

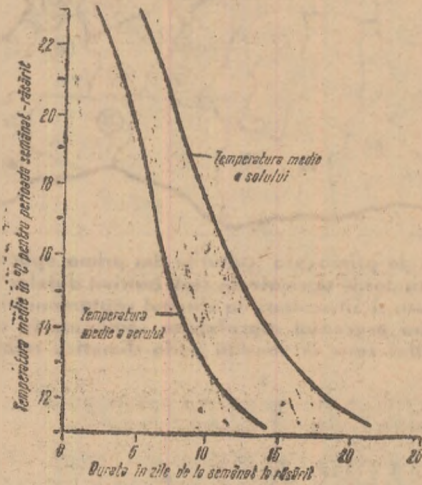


Figura 3

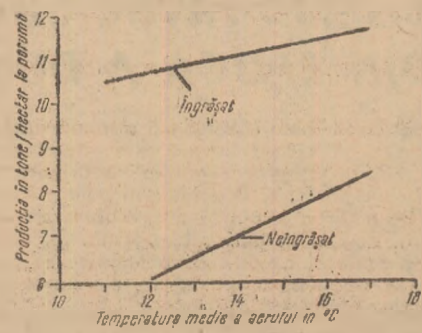


Figura 4

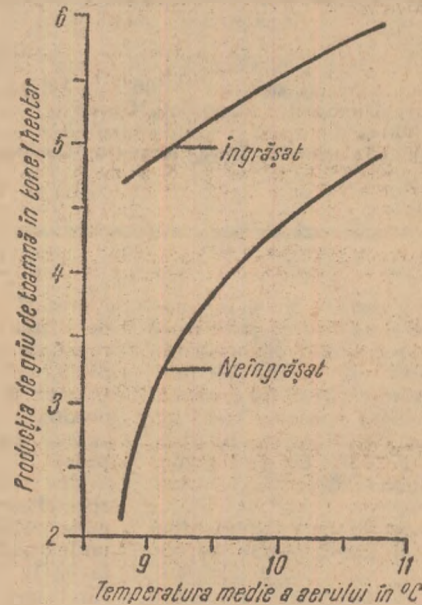


Figura 5

## Noi soiuri de pomi și viță de vie

Ministerul Agriculturii și Silviculturii a procedat recent la examinarea celor mai valoroase creații în domeniul hortivitei, omologînd pentru producție un număr de 4 soiuri de pomi, un port altol pentru cultura mărului, 7 soiuri de struguri pentru masă și doi portaltol pentru cultura viței de vie. Timpuriu de Cluj. Soi de vișin creat pe cale de hibridare complexă, se remarcă prin precocitate și fructe mari, aspectuoase, suculente, cu miez neaderent la simbur. În condițiile Clujului este mai precoce cu 10 zile față de soiurile Crișan și Spaniol.

Napoca. Soi de păr cu fructele care ajung la maturitate între 10 august și 10 septembrie, sînt destinate consumului în stare proaspătă.

Gloria. Soi de pierle obținut pe bază de hibridare. Fructele ajung la maturitatea de consum la sfîrșitul lunii septembrie, sînt mari de 200-300 g, pulpa de culoare galbenă-portocalie, miezul neaderent la simbur, aspectul și gustul foarte plăcut.

Sibișel precoce. Obținut prin selecție clonală din soiul local de nuc, acest soi se remarcă prin precocitatea sa marcantă, o bună adaptabilitate la condițiile de climă din Transilvania, mărimea fructelor, randamentul în miez și ulei a simburilor.

Portaltolul franc pentru măr, Bistrița 50 a fost obținut prin selecție din soiul Mașanski. Se remarcă printr-o producție ridicată de material săditor în școala de puieți, iar în școala de pomi, printr-un procent ridicat de prindere la altoire și un randament mare de ulei altoiți.

Coarna neagră selecționată. Sol de struguri de masă creat prin hibridare naturală. Avînd floarea hermafrodit normală (spre deosebire de Coarna neagră) este înlăturat fenomenul de mărgeluire a boabelor. Strugurii se maturează între 20 sept. și 10 oct.

Coarna neagră tămioasă a fost obținută prin hibridare liberă și alegere din soiul Coarna neagră, cu care se aseamănă. Totuși, se deosebesc de acesta prin floarea hermafrodit normală și gustul plăcut al strugurilor. Strugurii se maturează după soiul Coarna neagră.

Coarna neagră aromată. Soi de masă semitimpuriu, obținut prin hibridare naturală și selecție clonală din soiul Coarna neagră. Strugurii ajung la maturitate între 10-25 septembrie, în același timp cu Chasselas doré.

Muscata timpuriu de București. A fost obținut prin încrucișarea soiurilor Coarnă albă și Regina viilor. Se maturează cu cîteva zile mai tîrziu ca Perla de Csaba.

Triumf. Sol de masă timpuriu, obținut din încrucișarea soiurilor Lignan și Afuz Ali. Strugurii ajung la maturitate aproape în aceeași perioadă cu Regina viilor. Ciorchinii sînt mari, cu greutatea cuprinsă între 300-500 g. Boabele se apropie ca mărime de cele ale soiului Afuz Ali, avînd miezul cărnos și gust plăcut.

Select. Soi de struguri de masă tardiv, cu bobul de culoare galbenă-verzule, obținut prin hibridare între soiurile Bican și Chasselas doré. Strugurii ajung la maturitate în perioada 20 septembrie — 1 octombrie. Ciorchinii sînt mari, de circa 250-350 g., cu boabele resfirate și foarte aspectuoase.

Dobrogea. Soi de masă cu bobul alb, obținut prin încrucișarea soiurilor Coarna albă × Regina viilor. Strugurii ajung la maturitate în perioada 10-20 august, înaintea soiului Regina viilor.

Berlandieri × Riparia Crăciunel 71. Acest portaltol a fost obținut pe cale de selecție clonală, remarcîndu-se printr-o vigoare mare a butucilor și o creștere bună a lăstarilor. La Blaj, maturarea lemnului are loc în cursul lunii octombrie. Realizează o producție mare de butași la hectar și un randament de vițe altoite superior portaltolilor existenți în cultură.

Berlandieri × Riparia Crăciunel 26 a fost creat prin selecție clonală și este caracterizat printr-o producție mare de butași la hectar și o prindere bună la altoire.

Noile soiuri de pomi fructiferi și viță de vie sînt prevăzute în programul de înmulțire al Ministerului Agriculturii și Silviculturii. Pentru început întregul material existent se va folosi pentru înmulțire și plantare în unitățile unde au fost create soiurile.

Ing. D. TORJE  
președintele Comisiei de Stat  
pentru încercarea  
și omologarea soiurilor



# COMBATEREA BURUIENILOR DIN CULTURILE PROTEJATE

În solarii și adăposturi din mase plastice, condițiile de mediu (umiditate din sol și cea atmosferică, temperatura ridicată) sînt deosebit de favorabile dezvoltării buruienilor. Pe terenurile protejate, gradul de îmburuienare este mult mai mare, iar compoziția floristică a buruienilor mai variată. Dacă nu se iau măsuri de erbicidare, terenul este invadat de buruieni înainte chiar de plantare. În această situație, **erbicidarea în solarii se dovedește o lucrare deosebit de utilă.**

**Erbicidarea pentru culturile de tomate timpurii, vinete și ardei se face după acoperirea solarului cu folia de polietilenă. În prealabil, solul se lucrează cît mai adînc cu freza și se modelează în brazde ridicate cu ajutorul mașinii de stropit S 293/5 modificată (cu o singură duză care împrășteie erbicidul pe suprafața unei singure brazde) în agregat cu**

tractorul RS — 09 — 24, la care este atașată o freză tip „Bolga” care realizează încorporarea erbicidului în sol, concomitent cu aplicarea lui.

Plantarea se poate face la circa 6—7 zile de la erbicidare. Se folosește Treflan în doză calculată pentru tipul de sol respectiv și mărită cu o pătrime, adică 3,5—5,5 l/ha, încorporat superficial la 5—6 cm adîncime.

Teama că în condiții de solar volatilizarea erbicidului este mare, că răsădurile ar putea suferi în momentul în care rădăcinile vor intercepta, în dezvoltarea lor, stratul de sol erbicidat, este nejustificată, dacă se respectă tehnologia de erbicidare menționată mai sus.

Această tehnologie este valabilă pentru solariile de tip nou I.C.P.L.F., care au deschiderea traveei de 6 m și care permit mecanizarea procesului de producție. În solariile mai vechi, cu traveele de 3 m lățime, soluția de erbicid se aplică cu ajutorul pompei carosabile sau

cu aparate de spate Calimax. Este necesar ca lucrarea să se execute de muncitori bine instruiți, care să asigure o distribuție cît mai uniformă a soluției pe sol și să aibă același ritm de înaintare pe toată suprafața pe care-o tratează. Incorporarea erbicidului în sol se face cu sapa, la adîncimea de 5—7 cm; acolo unde sînt posibilități, încorporarea se poate face cu freza tractorului H — 12 (Holder). La încorporarea cu sapa, numărul de muncitori trebuie astfel calculat încît să asigure introducerea soluției de erbicid în cel mult 14—20 de minute de la distribuția sa pe sol. Cu cît încorporarea se face mai repede cu atît pierderile de erbicid prin volatilizare vor fi mai reduse.

O erbicidare corect aplicată reduce numărul de prașile la jumătate, acestea executîndu-se nu atît pentru distrugerea buruienilor, cît pentru a-finarea solului.

Ing.  
M. DUMITRESCU  
I.C.L.F.



La ferma nr. 8 din cadrul I.A.S. Cotești, județul Vrancea, se fac ultimele lucrări de tăiere în via intensivă. Cu această ocazie, în prezența tehnologului șef al întreprinderii, ing. Tănase Vicleanu și a șefului de fermă, ing. Florin Dăiescu, se stabilesc și sarcinile de producție pe butuc și în funcție de soi, vigoarea butucului și prevederile planului. De la cei 40—45 de ochi lăsați la fiecare butuc se preconizează o producție de 3,5—4 kg de struguri pe butuc și, respectiv, de circa 10 000 kg de struguri la hectar.

## În atenția constructorilor de solarii!

În ultima vreme, în unele județe — cum sînt Olt și Teleorman — s-au semnalat cazuri de dezvelire a solarilor aflate în construcție și de deteriorare a foliei întinse pe șarpante. Asemenea situații sînt urmarea directă a unor greșeli și neglijențe care se manifestă în construirea acestor adăposturi. Deoarece în a-

cele zile construirea de solarii trebuie intensificată, pentru a se încheia în cel mai scurt timp și pentru că, mai ales în zonele amintite, se pot ivi, frecvent, vînturi mai puternice, specialiștii atrag atenția asupra cîtorva acțiuni absolute necesare: — **adăpostirea construcțiilor de solarii —**

**ca de altfel și a răsadurilor — prin perdele de sorg, stuț, trestie sau alte materiale locale; — închiderea părților laterale a solarilor, concomitent cu acoperirea cu folie a șarpantei.** Este vorba de acțiuni elementare și obligatorii, a căror neglijare poate produce pagube serioase unităților.

(Urmare din pag. 1)

producere a răsadului pentru acoperirea nevoilor celor circa 800 de ferme legumicole din I.A.S. și C.A.P. care produc legume pentru livrarea la fondul de stat

Fără îndoială că nu este vorba aici de adaptarea unei anumite tehnologii, ci de schimbarea esențială a întregului sistem de organizare. Se pune, astfel, problema trecerii de la obținerea răsadului în mod dispersat în fiecare unitate cultivatoare, la producerea lui pe baze industriale, în complexe mari, specializate care, treptat, să devină centre de producere și valorificare a legumelor cu funcții de îndrumare permanentă a fermelor legumicole din raza lor de activitate.

Se preconizează astfel organizarea, prin asociere între unitățile de producție, a unor complexe de producere a răsadului (și, mai tîrziu, de valorificare a producției) în primul rînd în bazinele specializate, în care rezolvarea acestor probleme prezintă o importanță majoră. În funcție de condițiile specifice fiecărui bazin legumicol se vor realiza fie asociații între unități de stat (I.A.S., M.I.A., I.L.F.) și cooperative agricole de producție, fie asociații intercooperatiste. La baza acestor forme noi de organizare stă principiul avantajului reciproc.

Un asemenea sistem de asigurare a răsadului se apropie, printr-o serie de caracteristici, de producția industrială, în serie, cu toate avantajele ce decurg de aici. El permite, în primul rînd, concentrarea investițiilor alocate în scopul producerii de răsaduri în serele-înmulțitor și, ca urmare, obținerea unei eficiențe economice sporite, ridicarea rentabilității întregii activități. În asemenea unități este posibilă introducerea și folosirea tehnicii moderne, realizarea unor prețuri de cost reduse, cu urmări pozitive asupra aprovizionării populației, a industriei prelucrătoare și a exportului.

Pe lângă producerea de răsaduri, care vor fi distribuite fermelor asociate, aceste centre se vor ocupa de îndrumarea lor tehnică, de urmărirea realizării planului de producție și de valorificare. O deosebită însemnătate o are și faptul că noul sistem de organizare a producerii răsadurilor permite folosirea cu randament sporit a cadrelor, ridicarea continuă a calificării muncitorilor din legumicultură și permanentizarea acestora.

### Organizare proprie, bazată pe relații economice

Organizarea complexelor se face potrivit principiilor generale de organizare a asociațiilor dintre unitățile de stat și cooperativele agricole și a asociațiilor intercooperatiste. Ele sînt unități de

producție independente, cu gestiune economică proprie și personalitate juridică, conduse de cîte un consiliu de administrație format din reprezentanți ai părților asociate. Un colectiv format din director, tehnolog șef și economist șef asigură conducerea operativă.

Asociațiile dintre unitățile de stat și unitățile cooperatiste se constituie pe bază de liber consimțămînt și prin participare cu fonduri de investiții. În cazul asociațiilor intercooperatiste, cooperativele agricole trebuie să asigure din fonduri proprii cel puțin 50 la sută din valoarea investiției, cota de participare a fiecărei unități asociate putînd fi diferențiată corespunzător potențialului ei economic. Mijloacele fixe rămîn pro-

șăminte chimice, stabilește, pe baza interpretării științifice a cartării agrochimice, rețetele optime de aplicare a îngrășămintelor etc.

Pe această bază de producție și economică, între complex și unitățile asociate se creează o serie de raporturi, cu un **specific nou**, care vor impune o anumită disciplină și vor stimula, fără îndoială, inițiativa. Căci, în timp ce complexul este obligat să asigure realizarea răsadurilor în cantitățile și la datele solicitate de unitățile producătoare de legume, la rîndul lor, acestea au obligația de a pregăti construcțiile și terenul pentru ca răsădurile să poată fi plantate la timp. Se înțelege că se creează astfel un stimul reciproc, din care au de cîștigat ambii par-

terne sînt situate în condițiile ce nu permit transportul economic al producției de legume pînă la complex, se vor putea organiza subcentre, permanente sau sezoniere, care să preia, să condiționeze și să valorifice producția.

Capacitatea de producție a acestor complexe este determinată de suprafața ocupată de legume cultivate prin răsad, în unitățile deservite. Capacitatea de preluare, sortare și prelucrare depinde de producția de legume ce se realizează în zona respectivă

Pentru a ușura dimensionarea acestor complexe pentru producerea de răsaduri, specialiștii indică utilizarea unui modul constructiv corespunzător unei suprafețe de 300 ha de legume cultivate prin răsad. Pentru o asemenea suprafață, complexul trebuie să dețină 1,2 ha de seră-înmulțitor, 4,8 ha de solar încălzit, unde se pot produce circa 18 milioane fire de răsad.

Într-un asemenea centru se poate produce un sortiment de răsaduri corespunzător structurii de producție a zonei respective.

Producerea răsadurilor pentru culturile din solarii și tunele se realizează prin însămînțarea și repicarea în seră. Pentru culturile timpurii din cîmp se seamănă în seră și se repică în serele solar încălzite. Pentru obținerea răsadurilor necesare culturilor de vară, atît semănatul, cît și repicatul se fac în solariile încălzite.

Importanța acestei acțiuni nu mai are nevoie de argumente. Ceea ce se impune în momentul de față este trecerea la concretizarea ei în toate județele interesate. Va trebui deci ca direcțiile agricole să studieze în cel mai scurt timp posibilitățile de organizare a acestor centre, în funcție de necesitățile producției legumicole, să rezolve problemele de amplasare și proiectare a construcțiilor astfel încît cele planificate să intre în funcțiune în 1971, să poată fi executate pînă la venirea iernii.

Dar, această adevărată industrializare a producerii de răsaduri nu poate da rezultatele așteptate decît cu condiția încadrării complexelor cu cadre tehnice, deosebit de bine pregătite, conștiente de răspunderea majoră ce le revine. Pregătirea lor nu trebuie lăsată pe planul al doilea. De aceea selecționarea acestor cadre și instruirea lor se vor face începînd de acum, paralel cu acțiunile de organizare a complexelor, pentru a fi încheiată pînă la intrarea acestora în funcțiune.

Realizarea acestui obiectiv va da un avînt deosebit dezvoltării legumiculturii în țara noastră, permițînd ca pe baza industrializării procesului de producție să se obțină recoltele mari și de calitate superioară cerute de consumatorii interni și externi, precum și realizarea de către unitățile producătoare a unor venituri sigure și cît mai ridicate.

# Organizarea centrelor de producere a răsadurilor

prietatea comună a unităților asociate, proporțional cu cotele lor de participare, funcție de care se împart și beneficiile realizate.

Complexul pentru producerea răsadului și valorificarea producției de legume este coordonat de către direcția agricolă județeană care îi stabilește planul de producere a răsadurilor, planul de preluare a producției de legume de la unitățile din zona deservită, precum și planul de venituri și cheltuieli.

**Raporturile dintre centru și membrii asociației se concretizează în contracte.** Acest act reglementează livrarea răsadului produs către unitățile asociate și tot el stă la baza relațiilor reciproce dintre unitățile asociate, în vederea realizării producției planificate. Legat de valorificarea produselor, centrul se ocupă de asigurarea unităților asociate cu utilaje pentru sortat-calibrat, în vederea livrării mărții pe piața internă sau la export. Pentru a se obține o cît mai mare eficiență, se preconizează ca produsele sub STAS să se prelucereze în secțiile de industrializare ale asociației sau să se valorifice direct către fabricile de conserve.

Este foarte important faptul că **asociația are și obligația de a deveni un adevărat centru de îndrumare a unităților legumicole**, în toate direcțiile impuse de tehnologiile moderne. Astfel, el acordă asistența tehnică necesară cu privire la organizarea producției și aplicarea tehnologiei avansate, asigură aprovizionarea cu produse fito-farmaceutice și îngră-

teneri dar, în cele din urmă, producția legumicolă în ansamblul ei.

### Unele criterii de amplasare și dimensionare

Deși în problemele de amplasare și dimensionare a acestor centre un rol hotărîtor îl au condițiile specifice fiecărui județ, se impune, totuși, respectarea anumitor criterii generale, stabilite de specialiștii pe baza unor studii preliminare.

Se va urmări, astfel, ca amplasarea complexelor să se facă, în primul rînd, în zonele cu mare pondere în cultura legumelor, cu surse sigure de apă corespunzătoare pentru irigații, spălare, încălzire etc., pe lângă căi principale de acces (șosele asfaltate și căi ferate). Este de dorit ca ele să fie amplasate în centrul zonei de deservire, în localități care polarizează, prin tradiție, interesele unui mai mare număr de sate și comune, dar de care să nu fie despărțite prin distanțe mai mari de 15—20 km.

Pentru reducerea cheltuielilor de investiții, complexele vor fi așezate, pe cît posibil, pe lângă fabrici de conserve sau alte obiective industriale care pot furniza căldura în perioadele solicitate în producerea și prelucrarea legumelor.

Fără îndoială că acolo unde există deja o bază-tehnică, cu posibilități de extindere — sere solarii, depozite etc. — ea va fi folosită. În cazul în care unele



În Programul național privind dezvoltarea zootehniei și creșterea producției animaliere în Republica Socialistă România în perioada 1970—1980 — dezbătut la plenara C.C. al P.C.R. din 17—19 martie a.c. — se apreciază că, în asigurarea bazei furajere, deși s-au obținut unele rezultate, totuși, balanța furajeră a sectorului socialist al agriculturii a înregistrat în fiecare an deficite de 15—20 la sută. În vederea remedierii într-un timp cât mai scurt a acestei situații, în program, se preconizează o serie de măsuri cu deplină valabilitate și pentru județul Buzău unde condițiile pedo-climatiche, cadrul natural, oferă posibilități largi pentru dezvoltarea creșterii animalelor. În esență este vorba de îmbunătățirea structurii culturilor pentru furaje de volum, amenajarea cu prioritate pentru irigare a suprafețelor destinate culturilor furajere și în special a lucernierelor, accelerarea ritmului de îmbunătățire și exploatare rațională a pajștilor, generalizarea metodelor înaintate privind recoltarea, conservarea, pregătirea și administrarea nutrețurilor, ridicarea valorii hrănitore a produselor agricole secundare și a reziduurilor industriale.

Ce se întreprinde în județul Buzău pentru traducerea în viață, într-un timp cât mai scurt, a acestor măsuri de importanță vitală pentru ridicarea zootehniei la nivelul unei ramuri cu pondere economică însemnată în ansamblul producției și veniturilor obținute din agricultură?

Sporirea de la un an la altul a efectivelor de animale și în special a rumegătoarelor, ne obligă să privim cu mult simț de răspundere problema asigurării necesarului de furaje în raport cu numărul animalelor și producția acestora. Până la sfârșitul anului, de pildă, fermele zootehnice ale cooperativei agricole vor dispune de 64 000 de taurine din care 31 500 vaci și juninci, cu 5 000 mai multe față de 1 ianuarie. Ne-am propus, de asemenea, să ajungem la un efectiv de 55 000 de porcine din care 9 500 scroafe, 215 000 ovine din care 162 000 oi mame și 300 000 de păsări.

Fără îndoială că pentru asigurarea hranei necesare unor astfel de efective, cele 17 639 hectare — cât totalizează suprafața repartizată pe județ culturilor furajere — trebuie în așa fel folosite încât de pe fiecare parcelă, cât de mică, să se obțină producții maxime.

Încă din anul trecut, în județul nostru s-a desfășurat o amplă campanie în vederea extinderii lucernierelor. Pen-

## PENTRU ÎNDEPLINIREA PROGRAMULUI NAȚIONAL DE DEZVOLTARE A ZOOTEHNIEI

# Soarta producției de furaje se hotărăște în aceste zile

tru fiecare vacă în producție s-a preconizat să se asigure cel puțin 0,30 ha cultivate cu această valoroasă plantă.

Un mare număr de cooperative agricole, înțelegând justetea măsurii preconizate, au extins lucernierele pe suprafețe tot mai mari. De exemplu, în cooperativele din Smeeni, Brădeanu, Movila Banului, Rușetu, Săgeata, 11 Iunie, Țintești, Vlcele și altele, pentru fiecare vacă s-au cultivat cu lucernă 0,30—0,48 hectare. Nu întâmplător, în aceste

cu lucernă, suprafața se va dubla ajungând la peste 16 000 ha. În multe cooperative agricole, printre care se numără și cele din Gălbinași, Padina, Lunca, Glodeanu-Sărat, Ghergheasa etc., în aceste zile s-au însămânțat și se vor însămânța, în continuare, suprafețe de circa 100 ha cu lucernă.

Suprafața amenajată pentru irigații este în prezent de 1 533 de hectare. În urma studiilor întreprinse, până în anul 1975 suprafața irigată va cuprinde 70

● De la 8 000 la 16 000 de hectare cultivate cu lucernă ● Culturi succesive pe 29 000 hectare ● 102 electroventilatoare vor usca lucerna ● 14 stații pentru preamestecuri de furaje ● 51 de bucătării furajere ● Valorificarea rezervelor în județul Buzău

cooperative necesarul de furaje este asigurat până la noua recoltă.

Cu totul altfel stau lucrurile în cooperativele din Siliștea, Cirligul Mare, Vadul Pașii, Pogoanele Z.N., Robeasca, Zoița, Clondiru etc., unde — din cauza rezultatelor slabe obținute în cultura furajelor — hrănirea animalelor, pe toată durata stabulației, a fost deficitară, cu repercusiuni nedorite în realizarea producțiilor planificate.

La indicația biroului comitetului județean P.C.R. toate aceste unități, la fel ca și altele cu situații asemănătoare, au fost sprijinite să-și îmbunătățească radical baza furajeră. Ca urmare, față de 8 000 hectare cultivate anul trecut

la sută din culturile furajere, ajungând la 11 200 hectare. Cooperativele agricole din Bălăcenu, Gherăseni, Căldărăști, Săgeata și altele, care au obținut producții de 3 800—4 000 kg de fin la hectar, demonstrează că atunci când este și udată, lucerna răsplătește din plin efortul depus.

Pentru creșterea valorii nutritive și conservarea în condiții cât mai bune a lucernei, un număr de 102 cooperative au fost dotate cu electroventilatoare pentru uscarea artificială a acesteia.

Dată fiind suprafața destul de restrânsă repartizată culturilor furajere se urmărește ca în fiecare unitate acestea să fie amplasate pe terenuri care

să garanteze obținerea unor producții maxime, să fie fertilizate, să fie exploatate în condiții agrotehnice optime.

Pentru completarea resurselor de nutrețuri, în acest an vom urmări mai îndeaproape realizarea culturilor succesive prevăzute pe o suprafață de 29 000 ha. Cooperativele din Bălăcenu, Căldărăști, Pogoanele, Vlcelele, Smeeni, Rușetu și altele și-au propus să extindă asemenea culturi pe suprafețe de 500—700 hectare.

În Programul național privind dezvoltarea zootehniei se prevăd și unele măsuri concrete în direcția folosirii cu eficiență maximă a nutrețurilor, ridicării valorii lor hrănitore prin diferite metode de recoltare, conservare și preparare. Și pe această linie, Direcția agricolă — în colaborare cu Uniunea cooperatistă județeană — a întreprins o serie de măsuri a căror rezultate nu întârzie să apară. Până în prezent, în șapte centre din județ — la Brădeanu, Căldărăști, Săgeata, Costești, Glodeanu-Sărat, Vlcelele și Rîmnicu-Sărat — au fost înființate și funcționează din plin stații pentru realizarea preamestecurilor de furaje. Alte 7 stații asemănătoare, amplasate în alte zone ale județului, urmează să intre, în funcțiune cât de curând. Din cele 149 de cooperative existente în județ, în 51 am reușit să organizăm bucătării furajere, cu ajutorul cărora întreaga cantitate de nutrețuri este preparată înainte de a fi dată în consum. Ne-am propus să generalizăm experiența pozitivă acumulată pe această linie de cooperative agricole din Amara, Balta Albă, Băbocu, Cochișleanca și altele.

În condițiile sporirii permanente a efectivelor de animale și a producției acestora, pe lângă eforturile pe care trebuie să le depunem în vederea obținerii unor recolte maxime pe unitatea de suprafață, va fi necesar să analizăm și posibilitatea sporirii suprafeței actuale destinate bazei furajere. Mă gândesc, în primul rând, la valorificarea superioară a unor terenuri neproductive, pentru că — așa cum se remarcă și în Programul național privind dezvoltarea zootehniei — punerea în valoare a potențialului productiv al animalelor este legată nemijlocit de corelația economică între efective și nivelul producției, și asigurarea bazei furajere.

Dr. Constantin BUCȘANEANU  
director adjunct  
la Direcția agricolă  
județeană Buzău

## ÎN JUDEȚUL BRAȘOV

# Pajiștile naturale pot produce mai mult

Pășunile și fânețele naturale, care cuprind peste 50 la sută din suprafața agricolă a județului Brașov, constituie, de fapt, principala sursă de furaje pentru creșterea animalelor.

— Cooperativa noastră, care are aproape 2 000 de taurine și peste 6 200 ovine, ne-a declarat inginerul zootehnist Gheorghe IONNESCU, de la C.A.P. Săcele, n-ar fi putut să-și dezvolte în așa măsură sectorul zootehnic dacă nu dispunea de cele peste 4 000 de hectare pășuni și fânețe naturale. Având în vedere că peste 2/3 din necesarul de furaje se realizează de pe pășuni și fânețe, s-au luat o serie de măsuri pentru ridicarea continuă a productivității acestora. În fiecare an, se execută lucrări de îmbunătățiri ca: fertilizare, regenerare, defrișări, curățiri, combaterea eroziunii solului etc. pe o suprafață de depășește 1 200 de hectare. Ridicarea productivității pajștilor naturale a dus la sporirea simțitoare a producției de lapte, carne și alte produse animaliere. Aș dori să suțin această idee printr-un singur exemplu. Dacă în anii precedenți rămâneam datorii la achitarea obligațiilor contractuale. În anul 1969 am livrat statului nu mai puțin de 123 vagoane de lapte, cu 7 vagoane mai mult de-

cît prevederile contractuale.

Măsuri concrete pentru ridicarea productivității pajștilor naturale s-au luat nu numai la C.A.P. Săcele, ci și la Hălchiu, Hărman, Șercaia, Prejmer, Codlea și în alte multe cooperative agricole din județ.

Merită evidențiată preocuparea direcției agricole județene pentru buna organizare a pășunilor model, finanțate de stat, care au constituit un exemplu viu, mobilizator, pentru toate unitățile, de modul cum trebuie gospodărite pajștile naturale.

Primele pășuni model s-au organizat în anul 1967, pentru ca numai în doi ani ele să ajungă la o suprafață de 5 000 de hectare. La Vlădeni, pășunea model cuprinde o suprafață de 340 de hectare, la Măeruş 350 de hectare, la Cuciulata 300 de hectare, la Ungra 240 de hectare, la Crizbav 245 de hectare, la Cața 290 de hectare, la Bunești 210 hectare. Aceste pășuni au fost destinate exclusiv creșterii vacilor de lapte, fiind închiriate unor cooperative agricole ca cele din Bunești, Criț, Prejmer, Măeruş, Sîmbăta de Sus, Dumbrăvița, Rupea etc.

Eficiența economică a investițiilor efectuate a fost evidentă încă din primul

an de exploatare efectivă. Edificator în acest sens este exemplul cooperativei agricole din Prejmer și Rîșnov, care din unități codăse s-au ridicat la nivelul cooperativei fruntașe în producția de lapte.

— În acest an, ne-a declarat ing. Ion NEGREA, de la direcția agricolă județeană, pășunile model vor fi extinse cu încă 450 de hectare, din care 350 vor fi date în folosință cooperativelor din Dumbrăvița, iar 100 de hectare celor din comuna Sinpetru. De asemenea, pe o suprafață de circa 4 000 de hectare din pășunile model vor fi aplicate 2 150 tone de îngrășăminte chimice; o bună parte au și fost aplicate.

Cooperativele agricole au prevăzut, de asemenea, fertilizarea cu îngrășăminte chimice a peste 5 000 de hectare pajști naturale, iar cu îngrășăminte organice circa 1 500 de hectare.

Deosebit de valoroasă este inițiativa cooperativei agricole din Hălchiu, Ileni, Săcele, Șercaia și altele care utilizează, în cantități crescînde, mustul de grajd la fertilizarea pajștilor naturale.

— Pe pajștile fertilizate cu must de grajd ne-a declarat inginerul șef al cooperativei agricole din Ileni, Simion SOROCEANU, am obținut cîte 14 000—

16 000 kg. de masă verde la hectar. În afară de atelajele proprii, la transportul mustului de grajd sînt folosite și cisternele I.M.A. Pînă acum am transportat peste 100 tone din acest îngrășămint.

Zeci de tone de must de grajd s-au transportat și pe pajștile cooperativei din Șercaia, Codlea, Feldioara, Hălchiu și altele.

Sînt însă și unități cu suprafețe mari de pășuni, slab productive, care nu utilizează acest prețios îngrășămint, lăsîndu-l să se scurgă pe apa... sîmbetei. Așa stau lucrurile la cooperativele agricole din Racoș, Mîndru și altele.

O altă inițiativă valoroasă aparține cooperativei agricole de la poalele munților Făgărașului. Aici, după ce se efectuează curățatul de resturile de vegetație și se efectuează nivelatul, se irigă sute de hectare de pășuni și fânețe.

— În primele zile ale lunii martie, spunea inginerul șef Paul KOGĂLNICEANU de la C.A.P. Recea, au ieșit la curățatul și nivelatul pajștilor sute de operatori. S-a trecut apoi la refacerea sistemelor de irigare prin revărsare și s-a dat drumul la apă pe pajști. „Irigatul de primăvară” a început nu numai la Recea, ci și la Hîrseni, Berivoi, Ileni și multe alte cooperative.

Cum se efectuează și care este eficiența acestei metode?

Din Munții Făgărașului pornesc spre poale numeroase râuri și pîraie. Prin urmare, surse de apă sînt suficiente. Din loc în loc, în albia acestor riuri s-au

construit stăvilare, așa-zisele „lese”, copaci așezați de-a curmezisul, garduri, grămezi de bolovani, care ridică nivelul apei, obligînd-o să se reverse printr-un sistem de canale simple. Luncile, majoritatea fînețe naturale, avînd un sol nisipos, au nevoie de cantități mari de apă. Irigatul începe din primele zile ale desprimăvării și durează circa două-trei săptămîni, perioadă cînd pajștile sînt acoperite de apa revărsată. Eficiența irigației se oglindește în sporurile mari de producție de masă verde — sînt cazuri unde s-au obținut peste două vagoane de masă-verde la hectar — față de terenurile neirigate. La Bod, Hărman și alte unități unde, de asemenea, sporurile de producție au fost substanțiale, irigarea pajștilor naturale se face și prin aspersiune.

Se constată că mai sînt și cooperative ca cele din Șinca-Veche, Apata, Dopea și altele unde această imensă bogăție naturală nu este pusă în valoare. Lăstărișul a invadat suprafețe apreciabile de pajști și totuși lucrările de defrișări, întîrzie și lucrările de reparații la construcțiile de la taberele de vară de pe pășuni.

Nu trebuie uitat nici o clipă că, în condițiile județului Brașov extinderea lucrărilor de întreținere și îmbunătățire a pajștilor naturale creează premisele obținerii unor cantități sporite de furaje ieftine și de calitate.

Ion BRAGHEȘ



24 martie 1970. La I.A.S. „Avicola” Mihăilești zi de sărbătoare. Pentru rezultatele bune obținute în anul 1969, unitatea a primit diploma de evidențiată în întrecerea socialistă organizată în cinstea celui de-al X-lea Congres al partidului și a celei de-a 25-a aniversări a eliberării României de sub jugul fascist.

Iată câteva din realizările I.A.S. În anul 1969, aici s-au obținut 43 012 000 ouă, 4 097 000 pui, 395 tone carne de pasăre. Producția medie de ouă a atins parametrii competitivi pe plan mondial: 251 de ouă de la fiecare găină, cu un consum specific de 173 grame de furaje combinate.

Depășirea planului de producție cu 10 milioane de ouă și cu 100 tone de carne a permis întreprinderii să realizeze un beneficiu de 29 885 000 lei, cu 15 000 000 mai mult față de prevederile inițiale. Cifre care vorbesc despre oamene, despre calitatea muncii lor, despre competență și pasiune, despre interesul pentru introducerea „noului” în toate domeniile de activitate. Mai bine de jumătate din salarii întreprinderii lucrează aci din anul 1963, de când s-au turnat primele temelii. La Mihăilești, femeile au fost promovate cu mult curaj în muncă și întreprinderea se mîndrește cu nume ca cele ale ing. Lucia Birca și Cornelia Romanescu, șefe de fermă, Eleonora Tarnoruțchi și Anica Șerban, tehniciene, Aurelia Ghiță, Gheorghita Iancu, Maria Vasile, îngrijitoare de păsări, sexatoarea Manda Marieta și multe altele, prezente pe lista frunțașilor.

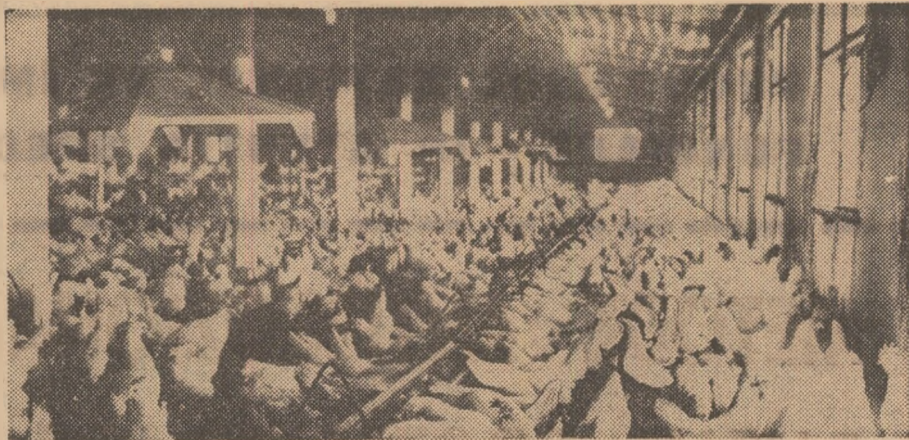
Rezultatele obținute la I.A.S.-Mihăilești confirmă, de fapt, justetea măsurilor întreprinse de partid și de stat pe linia concentrării și specializării producției avicole în complexe puternice de tip industrial, demonstrează cu elocvență că sporirea producției de carne de 4,4 ori și a producției de ouă de 3 ori pînă în anul 1975, prevederi cuprinse în Programul național privind dezvoltarea zootehniei și creșterea producției animale în Republica Socialistă Ro-

ducția de furaje combinate se realizează tot în cadrul întreprinderii de către o fabrică de nutrețuri combinate cu o capacitate anuală de 40 000 de tone.

La I.A.S. Mihăilești, rezultatele economice și de producție se înscriu pe o curbă ascendentă începînd din anul 1963, cînd a luat ființă unitatea. De fapt, în 1967, odată cu reorganizarea activității întreprinderilor agricole de stat, I.A.S. Mihăilești a făcut parte din grupul primelor unități etalon.

Creșterea de la un an la altul a valorii producției-marfă și a beneficiilor, procentele în care se încadrează rata rentabilității — 15-16 la sută — au permis recuperarea într-un termen scurt a întregului volum de investiții. Utilizarea la nivelul tehnicii mondiale, gradul înalt de mecanizare și automatizare au permis ca productivitatea muncii să atingă parametri ridicați: 250 000 lei pe salariat.

După o activitate migăloasă și pasionantă, la Mihăilești sînt în curs de finalizare lucrările privind formarea unui nou hibrid românesc. Se apreciază că prin performanțele sale își va asigura cu siguranță un loc competitiv în rîndul păsărilor hibride pentru producția de ouă. Iată un element care ne îndreptățește speranțele în așteptarea „certificatului de naștere”. În ferma Băneasa, unde s-a lucrat la realizarea acestui hibrid, de la un efectiv de 72 000 de păsări s-a obținut o producție medie de 267 de ouă cu un consum specific de 168 grame de furaje combinate per ou.



În urma unor reamenajări puțin costisitoare ale adăposturilor existente, nerațional folosite în anii din urmă, a introducerii luminii electrice, a ventilatoarelor și a benzilor pentru distribuția automată a furajelor combinate — operațiuni ușoare de realizat în multe unități — găinile de la C.A.P. Brănești dau producții apropiate de cele obținute în I.A.S.

Astfel, ea contribuie efectiv la extinderea tehnologiilor moderne în avicultură, la dezvoltarea acestui sector deosebit de rentabil în unitățile cooperatiste.

— Stă în atenția noastră, spunea ing. Ion Burcea, directorul inspectoratului I.A.S. Ilfov, ca experiența pozitivă acumulată la Mihăilești, pe linia cooperării între I.A.S. și C.A.P., să o generalizăm la un număr cît mai mare de unități. În acest an, de pildă, folosind spații nerațional utilizate pînă în prezent, un număr de 10 cooperative din

zează producția totală a anului trecut — 17 857 ouă.

Față de pierderile mari de anul trecut, care grevau veniturile cooperativei, astăzi unitatea realizează zilnic un beneficiu net de 4 500—5 000 lei. Este o dovadă mai mult decît grăitoare a eficienței economice realizate în urma cooperării, în urma generalizării experienței înaintate acumulate în întreprinderile agricole de stat. Trebuie menționat faptul că această cooperare se realizează în condiții reciproce avantajoase. La prețuri oficiale, I.A.S. Mihăilești a asigurat matca de găini și prepararea furajelor combinate din materia primă, pusă la dispoziție de către cooperativă, cu o taxă de fabricație de 180 lei per tonă de furaje. Prin livrarea ouălor la stația de sortare Pipera, la rîndul său, I.A.S. Mihăilești realizează un beneficiu de 125 lei la 1 000 de ouă. Așa cum ne arată contabilul șef al cooperativei Constantin FLOREA, venitul net de peste 1 milion care se va realiza de la cele 8 000 de găini, pînă la sfîrșitul anului va contribui substanțial la redresarea economică a unității.

Trecerea la noul sistem de creștere la baterie a păsărilor ouătoare în cadrul unităților I.A.S., așa cum prevede Programul național privind dezvoltarea zootehniei, va crea importante disponibilități de utilaje și instalații de hrănire și adăpare, cuibare etc. Folosite rațional, acestea pot contribui cu multă eficiență la modernizarea sectorului avicol gospodăresc din cooperativele agricole, la generalizarea experienței pozitive înregistrate la Brănești.

— Numai cu utilajele care vor fi disponibile în întreprinderea noastră, ne spunea ing. Vladimir Vulpanovici, vor putea fi dotate cît puțin 20—25 de cooperative agricole.

Organizarea asociațiilor intercooperatiste, extinderea fermelor industriale de producție în avicultură, intensificarea acțiunilor de cooperare, generalizarea experienței înaintate acumulate de întreprinderile agricole de stat creează o bază materială traică pentru sporirea considerabilă și într-un timp cît mai scurt a producției de ouă și carne de pasăre. Există, deci, condiții pentru ca, așa cum a indicat tovarășul Nicolae Ceaușescu la vizita recentă făcută la complexul avicol din Crevedia, creșterile prevăzute pentru anul 1973 în producția avicolă să fie realizate încă din anul care urmează.

ing. Lucian ROȘCA

DE LA I. A. S. MIHĂILEȘTI, LA C. A. P. BRĂNEȘTI

COOPERAREA VEHICULEAZĂ TEHNOLOGIILE MODERNE ÎN AVICULTURĂ

La I.A.S. Mihăilești, preocupările pentru generalizarea metodelor noi se manifestă din plin. Astfel, s-a pus la punct tehnica de însămînțare artificială la găini, fapt care va permite ca într-un viitor apropiat să se poată trece la creșterea la baterii și a păsărilor de reproducție.

În curînd, sortimentele realizate de I.A.S. Mihăilești se vor îmbogăți cu un nou produs, carnea de bibilică, apreciată ca delicată și competitivă pe piața internațională cu carnea de fazan și cea de vinat. În acest an se va livra prima „sarjă” de 30 000 de bibilici hibride, obținute tot prin însămînțări artificiale.

Receptivă la indicațiile date de conducerea de partid și de stat, I.A.S. Mihăilești, își face simțită tot mai mult prezența în zona în care își desfășoară activitatea. Așa cum ne relatează tovarășul Marin Argint, secretar al comitetului județean Ilfov al P.C.R., I.A.S. „Avicola”-Mihăilești este pionieră în extinderea unor noi forme de cooperare între I.A.S. și cooperativele agricole.

județul Ilfov vor crește păsări de ouă provenite de la I.A.S. Ele vor beneficia în același timp și de asistență tehnică de înaltă calificare a cadrelor de specialiști din întreprindere.

Una din aceste zece unități este C.A.P. Brănești, pe care am vizitat-o recent. Încă din luna noiembrie 1969, cu sprijinul direct al I.A.S. Mihăilești, aci s-au reamenajat două hale de păsări, nerațional folosite pînă atunci. În pereții hălelor au fost montate ventilatoare pentru aerisire, iar pentru furajarea păsărilor s-au instalat benzi transportoare pe una sau două linii în funcție de spațiul adăposturilor. Odată create condițiile, la începutul anului sectorul avicol modernizat a fost populat cu 8 000 de păsări ouătoare hibride. Rezultatele nu și-au întîrziat apariția. Pînă la sfîrșitul lunii martie de la C.A.P. Brănești, s-au livrat 222 000 de ouă. Procentul de ouat este de peste 80 la sută, astfel încît zilnic se livrează circa 7 000 de ouă. În mai puțin de trei zile deci, cooperativa reali-



Tovarășul Anton Stoianovici, președintele Uniunii Sindicatelor din întreprinderile și instituțiile agricole și silvice, înmînează diploma de unitate evidențiată în întrecerea socialistă, directorului I.A.S. „Avicola”-Mihăilești, ing. Vladimir Vulpanovici.

mânia în anii 1970—1980, program adoptat de recenta Plenară a C.C. al P.C.R., sînt pe deplin realizabile.

Așa cum arăta ing. Vladimir Vulpanovici, directorul I.A.S. Mihăilești, și așa cum reiese și din schița alăturată, aplicarea consecventă a măsurilor privind concentrarea și specializarea producției au permis ca în prezent unitatea să fie complet integrată, să cuprindă toate domeniile de activitate care să asigure continuitatea fluxului tehnologic de la începutul și pînă la încheierea lui.

— Cumpărăm furaje și vindem ouă, se exprima sintetic ing. Vulpanovici.

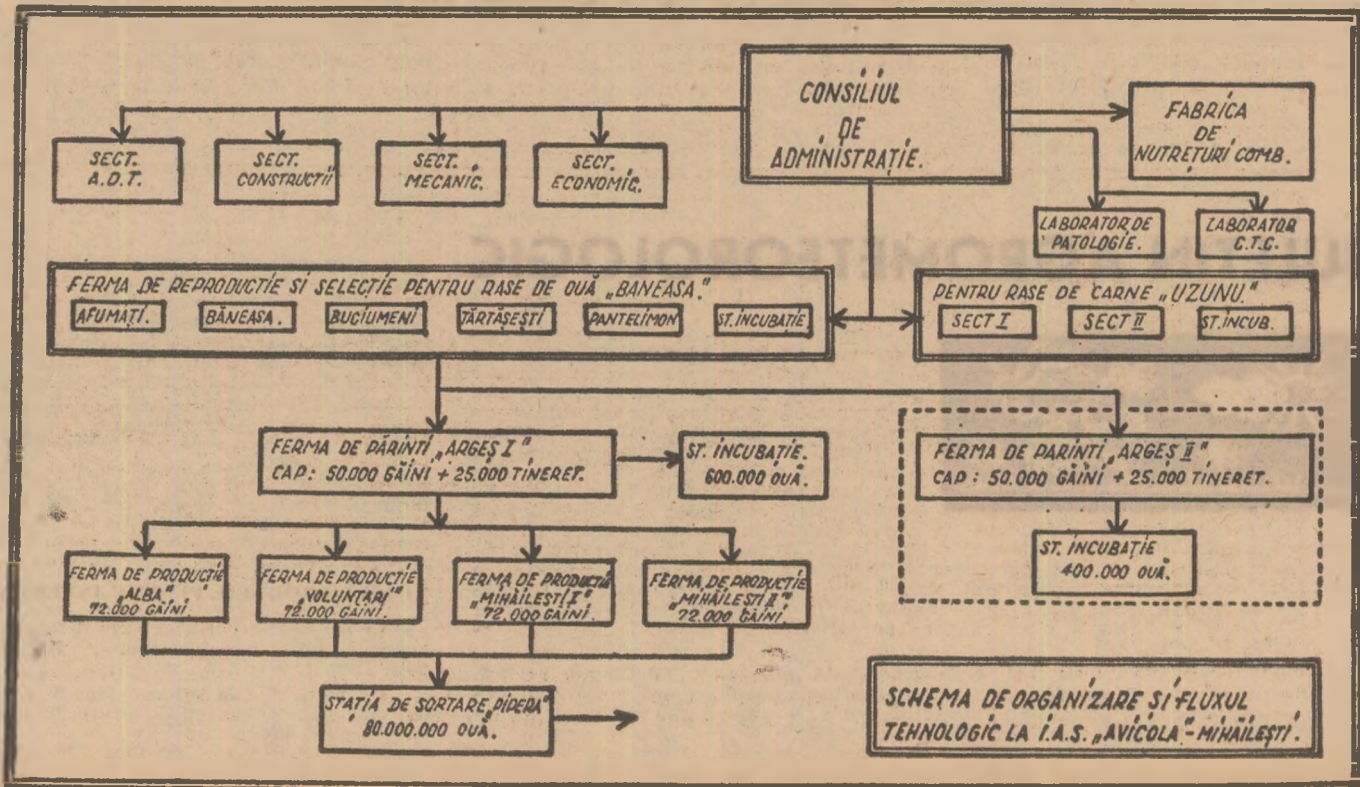
Intr-adevăr, de la activitatea de selecție privind producerea și reproducerea liniilor pure și a păsărilor din rasele de ouă și pînă la livrarea produsului finit — oul — toate fazele procesului de producție aparțin uneia și aceleiași unități: I.A.S. Mihăilești.

Deși — așa cum arătam — producția de bază a întreprinderii o constituie ouăle pentru consum, activitatea sa este orientată spre patru obiective distincte:

Producerea părinților din rasele de ouă și carne pentru toate unitățile I.A.S. din țară. În acest an se vor livra peste 500 000 de părinți din rasele ușoare și peste 700 000 din rasele grele, de carne. Este important să arătăm că pînă acum doi ani părinții se importau și că realizarea lor în țară aduce statului economii mari în valută.

Producerea puilor hibridi constituie o a doua latură a activității întreprinderii. Anual se obțin 4,5 milioane de pui.

Producția de ouă de consum, care reprezintă latura principală în activitatea întreprinderii, este realizată în patru ferme de producție, fiecare din ele cu o capacitate de 72 000 de găini.





## PROGRAMUL NAȚIONAL DE ÎMBUNĂȚĂȚIRI FUNCIARE — ÎN ATENȚIA SPECIALIȘTILOR

# METODE ANTIEROZIONALE SIMPLE, PUȚIN COSTISITOARE

Programul național de îmbunătățiri funciare și hidroameliorații adoptat de recenta Plenară a C.C. al P.C.R., prevede măsuri de o deosebită importanță și în ceea ce privește protecția și ameliorarea terenurilor agricole în pantă, supuse eroziunii. S-a stabilit ca această acțiune de proporții să nu se limiteze la suprafețele prevăzute în program ci să se extindă, prin mobilizarea resurselor locale ale unităților agricole. În această privință, de un real folos poate fi generalizarea experienței unor unități agricole, printre care se numără și Stațiunea experimentală Perieni, județul Vaslui, situată într-o zonă tipică de deal.

La stațiunea experimentală pentru combaterea eroziunii solului de la Perieni, județul Vaslui, s-au studiat cele mai bune metode de valorificare superioară a terenurilor erodate, slab productive, din podișul Birladului. Pe baza cercetărilor efectuate s-a stabilit că pierderile de producție pe terenurile erodate sînt de 70—80 la sută, comparativ cu rezultatele obținute pe terenurile plane. Pentru prevenirea și combaterea efectului negativ al acestui dăunător fenomen natural trebuie executat pe terenurile în pantă un complex de lucrări a cărui aplicare este într-o foarte strînsă interdependență cu organizarea teritoriului unității respective; măsura indicată este necesară, pe de o parte, la stabilirea categoriilor de folosință, în funcție de condițiile de relief și pedoclimatic, iar pe de alta, la organizarea interioară, în cadrul fiecărei categorii de folosință și anume: determinarea formei și dimensiunii soarelui, amplasarea rețelei de drumuri, stabilirea sortimentului de culturi și asolamentele, precum și a măsurilor de combatere a eroziunii solului pentru fiecare porțiune de teren în parte. Pentru a se asigura o exploatare corespunzătoare a terenului, soarele vor fi cît mai uniforme ca suprafață, urmărind fidel conturul terenului. La rîndul lor, drumurile de exploatare trebuie să asigure buna deplasare a mașinilor și utilajelor agricole, transportul produselor și al muncitorilor și, în același timp, reținerea și dispersarea scurgerii apelor. Din aceste motive, este necesar ca majoritatea drumurilor să fie amplasate pe direcția curbilor de nivel, pe firul văilor sau pe cumpăna apelor, avînd lățimi de 4—8 m, în funcție de importanța diferitelor căi de acces. Drumurile de legătură care sînt orientate din deal în vale trebuie trasate în serpentină în așa fel încît panta acestora, pe tronșoane, să fie sub 10 la sută. Drumurile care se fac pe curbele de nivel vor fi amplasate la distanța de 400—500 m.

Din cercetările efectuate la stațiunea noastră rezultă că printr-o astfel de organizare a rețelei de drumuri, suprafața acestora a ocupat pînă la 1 la sută din cea totală.

Pentru a fi cît mai practicabile, se

recomandă ca drumurile de exploatare să fie trasate, cu platforme orizontale, avînd taluzele înierbate.

### Sortimente de plante și sisteme de cultură

Numeroase determinări efectuate au stabilit cu suficientă exactitate comportarea diferitelor plante de cultură pe terenurile erodate, sub aspectul protecției pe care ele o oferă solului împotriva eroziunii. În funcție de aceasta, culturile au fost împărțite în următoarele grupe: foarte bune protectoare (ierburile perene-graminee și leguminoase), bune protectoare (cerealele păioase, leguminoase și unele culturi furajere anuale) și slab protectoare (prășitoarele), care nu pot fi cultivate pe terenuri în pantă decît însoțite de măsuri antierozionale. Din datele obținute la stațiunea noastră timp de 7 ani, pe terenuri cu panta de peste 24 la sută, rezultă că pierderile de sol sub culturile prășitoare sînt foarte mari, ducînd la o rapidă degradare a acestuia.

Cunoscînd felul cum se comportă culturile pe solurile erodate se impune multă grijă în alegerea sortimentului de culturi, precum și în amplasarea acestora pe versanți. Cultivînd un sortiment alcătuit din 50 la sută prășitoare și 50 la sută alte culturi, printre care un loc important îl ocupă păioasele, stațiunea noastră a obținut, aplicînd bineînțeles întregul complex de măsuri antierozionale, producții cuprinse între 2 500—3 000 kg/ha grâu, 3 500—5 000 kg/ha porumb boabe, 1 700—2 100 kg/ha mazăre, 1 500—1 800 kg/ha fasole, 1 500—1 900 kg/ha în pentru ulei.

Întrucît, în zona în care se află amplasată stațiunea, principalele culturi folosite sînt grîul și porumbul, atenția cea mai mare, din punct de vedere al combaterii eroziunii solului, trebuie acordată prășitoarelor. Adesea, cultivarea unor versanți întregi, lungi de sute de metri, numai cu porumb duce în timpul ploilor torențiale la pierderea unor cantități mari de sol, de ordinul sutelor de tone la hectar în punctele de concentrare a apelor, și,

implicit, la apariția de ravene și ogașe.

Pentru a se micșora eroziunea este necesar ca pe terenurile cu pantă de peste 8 la sută să se practice sistemul de cultură în fișii. Acesta constă într-o alternanță de fișii formate din culturi ce protejează solul, cu unele alcătuite din culturi ce nu apără solul, de diferite lățimi, în funcție de panta terenului. În cazul aplicării sistemului de cultură în fișii, eroziunea se reduce de peste trei ori, realizîndu-se un spor de producție de 8—10 la sută.

Un alt sistem de cultură antierozional este cel cu benzi înierbate. Ca și în primul caz, versantul se împarte în fișii paralele cu direcția curbilor de nivel, încadrate de benzi înierbate. Fișiiile pot fi însămînțate, de cele mai multe ori, cu aceeași cultură, chiar dacă aceasta nu protejează solul împotriva eroziunii. Benzile au, în acest caz, rolul unor tamponi, contribuind la reținerea unor însemnate cantități de sol erodat și apă, precum și la dispersarea șuvoaielor formate în fișiiile cultivate.

Lățimea optimă a benzilor înierbate este de 4—5 m, amestecul de culturi cel mai potrivit pentru podișul Moldovenesc fiind următorul: sparcetă 40 la sută; lucernă, ghizdei 25 la sută; obsigă, pir crestă 35 la sută.

Pe terenurile cu pantă de peste 20 la sută, cercetările au arătat că metoda cea mai indicată este agroterasarea. Ea constă în executarea și înierbarea taluzelor agroteraselor, în efectuarea arăturilor cu brazdele către aval, în scopul obținerii unor platforme, a căror lățime se determină în funcție de înclinarea versantului.

Prin aplicarea acestei metode, eroziunea se reduce de 2—4 ori, iar producțiile cresc cu 4—34 la sută; totodată se măresc posibilitățile de executare mecanică a lucrărilor.

### Lucrările solului

În mod obligatoriu terenurile în pantă trebuie arate pe direcția curbilor de nivel. Cercetările au stabilit că

acest sistem influențează favorabil reținerea apei pe versanți și contribuie la micșorarea eroziunii cu 10—20 la sută determinînd, în același timp, o creștere a producției cu 10—15 la sută.

În privința adîncirii arăturii pe versanți, s-a constatat că aceasta are o mare influență asupra acumulării apei provenite din precipitații. Întrucît majoritatea solurilor de pe pante au stratul arabil subțire, pentru a se evita pericolul aducerii la suprafață a straturilor nefertile, este recomandabil ca adîncirea arăturii să se facă pe baza subsolajului. Rezultate bune s-au obținut în cazul arăturii executate la adîncimea de 20—10 cm.

Pe lîngă arătura de bază a solului este necesar ca și lucrările de pregătire și semănat să se execute tot pe direcția curbilor de nivel. Din cercetările efectuate rezultă că semănatul pe direcția curbilor de nivel duce, de asemenea, la creșterea producției și micșorarea eroziunii, comparativ cu semănatul din deal în vale. Adesea, la prășitoarele semădate din deal în vale șiroirile și rigolele de scurgere se formează exact pe urmele brăzdarilor. În felul acesta, sînt antrenate atît solul mobilizat de brăzdarile semănătorii cît și semințele sau plantele mici, fapt ce duce la scăderea producției prin micșorarea densității culturii la unitatea de suprafață.

Deosebită atenție se cere acordată și nivelărilor, pe terenurile în pantă, acestea contribuind, la rîndul lor, la protejarea solului și ridicarea potențialului său roditor.

### Fertilizarea

Este cunoscut faptul că solurile erodate, pe lîngă lipsa de apă, prezintă o carență accentuată și în ceea ce privește substanțele nutritive. Cercetările efectuate au arătat că pe solurile cu eroziune moderată, comparativ cu cele neerodate, producția la grîul de toamnă a scăzut în medie cu 300 kg/ha, la orz cu 600 kg/ha, la floarea-soarelui cu 240 kg/ha, la porumb cu 360 kg/ha și la fasole cu 210 kg/ha. Pe terenurile cu eroziune puternică și foarte puternică, pierderile de producție sînt cu mult mai mari, adesea depășind 1 000—1 500 kg/ha la grîu și porumb. De aceea, pentru a asigura producții normale și constante, pe solurile erodate, va trebui ca împreună cu lucrările de reținere a apei, să se administreze și îngrășăminte. Experimentările privitoare la fertilizarea terenurilor erodate au dus la concluzia că în podișul Moldovenesc se simte nevoia de azot și fosfor și mai puțin de potasiu. Doze moderate de azot și fosfor (200—250 kg/ha azot și 300—350 kg/ha superfosfat) au asigurat (la grîu și porumb) producții cu 1 200—1 500 kg/ha mai mari față de terenurile neîngrășate.

Prin introducerea în practică, a metodelor menționate la unele unități agricole de stat și cooperatiste din zona noastră s-au obținut producții de 2 500—3 000 kg/ha la grîu, 3 000—3 500 kg/ha la porumb, 1 700 kg/ha la mazăre, 1 000 kg/ha la fasole, 1 500 kg/ha la în pentru ulei etc., cu prețuri de cost scăzute, ceea ce demonstrează posibilitatea folosirii eficiente a terenurilor arabile erodate. La acestea mai trebuie menționat și faptul că aplicarea metodelor indicate nu reclamă cheltuieli mari, deoarece sînt simple și ușor de introdus în practica fiecărei unități agricole.

Ing. Gheorghe STOIAN

directorul  
Stațiunii experimentale Perieni,  
județul Vaslui

## BULETIN AGROMETEOROLOGIC



După vremea relativ călduroasă din primele zile ale lunii, timpul s-a răcit din nou de la 4 la 6 aprilie, cînd s-au semnalat temperaturi minime cuprinse între -1 și -5° în majoritatea zonelor agricole. Temperatura solului la adîncimea de 10 cm, a coborît în general sub 10°; valorile cele mai mici, cuprinse între 5° și 7°, s-au semnalat în Transilvania și în zonele din nordul țării; în sudul și sud-estul țării, cele mai frecvente temperaturi înregistrate au fost între 8 și 9°. În ultima zi a intervalului (7 aprilie) timpul a devenit iarăși călduros, în stratul arabil la adîncimea de 10 cm, temperaturile erau cuprinse între 8° și 10° în cea mai mare parte a țării. Valori sub 8° se înregistrău doar în Transilvania, nordul țării și zona dealurilor subcarpatice. În jumătatea de est a țării, mai ales în Moldova și Bărăgan, s-a semnalat frecvent formarea crustei la suprafața solului în culturile de toamnă.

Precipitațiile căzute nu au depășit, în general, 10 mm, exceptînd Cîmpia Vestică, estul Olteniei și partea centrală a Munteniei unde s-au totalizat pînă la 20 mm. Rezervele de apă accesibilă plantelor în stratul de sol de 0—150 cm, s-a menținut în majoritatea zonelor la limite apropiate de capacitatea de cîmp, fapt care permite asigurarea unei densități normale a plantelor la culturile semădate în primăvară.

Din alternanța perioadelor reci și calde ce au caracterizat starea timpului în prima parte a primăverii, a rezultat în final un ritm de desprimăvărare apropiat de limitele normale. Abaterile termice pozitive au compensat pe cele negative, astfel că evoluția fazelor fenologice la pomii și flora spontană se încadrează în limitele specifice pentru datele calendaristice actuale. Între 4 și 8 aprilie s-a declanșat în sudul țării faza de înflorire în masă la cais, fază care se extinde în aceste zile (pînă la 12 aprilie) și în celelalte zone de cultură. La pruni și cireși, faza de înflorire se va declanșa în sud între 9 și 13 aprilie, iar în celelalte zone pînă la data de 20 aprilie.

Deoarece răcirile din primele zile ale lunii aprilie s-au produs înainte de înfloritul în masă a pomilor, n-au afectat producția pomicolă. În a doua decadă a acestei luni sînt însă de așteptat înghețuri nocturne, mai ales în jumătatea de nord a țării, fapt ce impune luarea măsurilor corespunzătoare de protecție. Condiții favorabile pentru scoaterea răsadurilor de tomate timpurii în cîmp sînt de așteptat după data de 18 aprilie. Încălzirea intensă din ultima parte a lunii curente va accelera ciclul biologic al dăunătorilor atît la culturile de toamnă, cît și la cele de primăvară, impunîndu-se riguroase măsuri de combatere.

### TIMPUL PROBABIL PENTRU INTERVALUL 9—15 APRILIE

Vreme ușor instabilă, cu cerul temporar noros. Vor cădea ploi locale sub formă de averse, însoțite pe alocuri și de manifestări electrice. Vîntul va sufla slab pînă la potrivit.

Temperaturile în scădere ușoară în a doua parte a intervalului, mai ales în nordul țării. Minimele vor fi cuprinse între 0 și 10°, local mai coborîte în extremitatea de nord a țării, iar maximele vor oscila între 12 și 22°. Izolat condițiile vor fi favorabile înghețurilor nocturne și producerii brumelor.



● NU NUMAI TIMPUL A INFLUENȚAT REZULTATELE UNITĂȚILOR ● CALITATEA PRODUSELOR A FOST PESTE TOT LA ÎNĂLȚIME ? ● PERSONALUL OCOALELOR SILVICE POATE CONTRIBUI MAI ACTIV LA VALORIFICAREA RESURSELOR LOCALE.

## PRODUSELE ACCESORII DIN SILVICULTURĂ — FILON DE AUR

Pădurile noastre asigură, an de an, pe lângă masa lemnoasă, o gamă variată de produse accesorii a căror valorificare superioară contribuie la creșterea veniturilor realizate din silvicultură. Recent, la Departamentul silviculturii a fost analizată activitatea desfășurată în această direcție de inspectoratele silvice în 1969, accentuându-se asupra măsurilor necesare realizării sarcinilor de plan pe anul în curs. Despre concluziile peșite din dezbateri și unele aspecte noi ale valorificării produselor accesorii ale pădurilor, ne vorbește ing. Traian N. IONESCU, dire tor în Departamentul silviculturii.

— Cum apreciați activitatea desfășurată de inspectorate în anul trecut ?

— După cum se știe obiectivul principal al silviculturii este creșterea productivității pădurilor, în scopul sporirii cantitative și calitative a masei lemnoase. În ceea ce privește produsele accesorii, cu toate eforturile depuse, sarcinile de plan privind achiziționarea de fructe de pădure și ciuperci comestibile n-au putut fi îndeplinite. Cauza principală o constituie, nefavorabile. Am căutat, în schimb, să compensăm lipsa unor produse prin altele — pomi de iarnă, cetină de brad, semințe forestiere, manele de rășinoase, crenguțe de mesteacăn, împletituri din răchită și alun etc., care au fost valorificate îndeosebi pe piața externă.

Vorbeam de timpul neprielnic din anul trecut, care a produs multe greutăți silvicultorilor. N-aș vrea însă ca din cele afirmate să se înțeleagă că aceasta ar fi cauza exclusivă a nerealizării planului. Sunt inspectorate — și nu puține la număr — care în condiții similare au obținut rezultate diferite în valorificarea produselor accesorii.

— Au existat deci și cauze subiective.

— Fără îndoială. Mă voi opri asupra celor mai importante. În dorința ca cele semnalate să servească drept învățăminte pentru activitatea din anul acesta. Una din cauze o constituie insuficiența organizării și îndrumării a achiziționării și prelucrării produselor. Unele inspectorate silvice, printre care cităm pe cele din județele Dimbovița, Vrancea, Suceava, Cluj și altele au controlat insuficient activitatea punctelor de recoltare. Aceasta a permis unor achizitori să neglijeze atât sortarea fructelor — în unele cazuri ea nu s-a făcut deloc — cât și conservarea lor, obținându-se măruri de slabă calitate, care au fost returnate de beneficiari. S-au mai întâmplat și alte fenomene. Personalul silvic (pădurari și brigadierii) nu a urmărit în permanență evoluția fructificației, astfel ca recoltatul să fie declanșat la momentul optim; alții s-au produs cantități de sucuri de pădure într-o proporție prea mare, în raport cu sortimentele de fructe în stare proaspătă sau sub formă de pulpe, mult mai solicitate la export. Ar mai fi de subliniat faptul că n-am acordat atenția cuvenită nici diversificării gamei de produse accesorii; în majoritatea inspectoratelor silvice există largi posibilități pentru producerea, în cantități sporite a „hribilor” în saramura — dau un exemplu — foarte apreciați pe piața externă. Nu a existat suficientă preocupare nici în ceea ce privește depistarea și valorificarea altor produse, ca răchită, produse de artizanat și altele; atragem atenția îndeosebi inspectoratelor silvice Teleorman, Galați, Constanța, Tulcea, Timiș și altele, care pot să aducă un aport mai substanțial la sporirea veniturilor realizate prin valorificarea produselor accesorii ale pădurilor.

Nu putem trece cu vederea faptul că în activitatea noastră am întâmpinat și unele greutăți; este vorba, în principal, de lipsa unor mijloace de transport și a forței de muncă necesară, a spațiilor frigorifice destinate depozitării fructelor și ciupercilor. Bineînțeles că acestea nu scuză cu nimic lipsurile despre care am amintit, cerându-se din partea unităților noastre de producție eforturi susținute pentru realizarea sarcinilor de plan pe anul în curs.

— Ce măsuri s-au preconizat în această privință ?

— Comparativ cu 1969, planul de achiziție pe anul acesta este cu peste 2000 de tone mai mare la ciuperci comestibile din flora spontană și cu 300 tone la fructe de pădure; în același timp și planul valoric a sporit cu circa 20 la sută. În scopul realizării acestor obiective se iau măsuri pentru asigurarea centrelor de prelucrare și valorificare cu materiale, ambalaje, conservanți etc. În afară de inspectoratele silvice Mureș, Argeș, Dimbovița, Vilcea și Bihor unde există ateliere de împletituri, vom iniția astfel de acțiuni și în alte părți ale țării; în județele Alba, Cluj, Bihor și Arad s-au înființat ateliere pentru producerea de coșulețe și lădițe necesare ambalării unor produse de export. De asemenea, vom extinde organizarea de ferme apicole în cadrul inspectoratelor silvice Iași, Mehedinți și Dolj. Doresc să accentuez asupra folosirii cât mai chibzuite a fondului de investi-

ții alocat pentru valorificarea superioară a produselor accesorii. Se va urmări, atât pe plan central cât și la nivelul inspectoratelor, realizarea ritmică a lucrărilor, îndeosebi a celor de construcții-montaj, astfel ca toate centrele de prelucrare să poată funcționa cu capacitatea proiectată. Ar mai fi de spus câteva cuvinte despre studiul-program în curs de elaborare de către I.C.S.P.S., în colaborare cu unitățile de producție, privind recoltarea, prelucrarea, valorificarea la export și pentru consumul intern a produselor accesorii, începând de la cunoașterea resurselor din păduri și pînă la organizarea unui comerț exterior pe baze moderne.

— În cuvîntul dumneavoastră v-ați referit mai mult la fructele și ciupercile de pădure. Există posibilități pentru lărgirea gamei de produse accesorii și cum poate contribui la aceasta personalul ocoalelor silvice ?

— Într-adevăr, pădurile noastre asculd multe resurse, încă insuficient folosite. Mă refer, îndeosebi, la faptul că pădurarii, brigadierii și celălalt personal de la ocoalele silvice și celele de prelucrare au posibilitatea să valorifice o serie întreagă de rezerve locale. În acest scop este necesar ca în perioada următoare să se acorde mai multă grijă procurării, creșterii și îngrijirii tăurașilor, care vor fi valorificați la export sau pentru consumul intern. Acolo unde sînt posibilități, pădurarii și brigadierii silvice trebuie îndrumați și sprijiniți să crească păsări sau și înjghebeze o mică prisacă, pe lângă brigăzile, cantoanele silvice sau în cadrul gospodăriilor personale, contribuind în felul acesta la mărirea producției valorificate prin unitățile statului.

În concluzie, personalul silvic trebuie să urmărească, pe lângă realizarea sarcinii de bază — îngrijirea și cultura pădurilor — valorificarea tuturor produselor din fondul forestier, spre a sporii veniturile realizate la hectarul de pădure, la introducerea în circuitul economic a unor noi bunuri materiale.

Convorbire realizată de ing. N. FLORIAN

## Situația împăduririlor

Ne aflăm în plină desfășurare a campaniei de împăduriri. O nouă etapă în activitatea tuturor celor chemați să contribuie la dezvoltarea silviculturii, la realizarea cu succes a sarcinilor trasate acestui sector de Directivele congresului al X-lea al P.C.R.

În ultima vreme sosesc la redacție tot mai multe vești despre munca și rezultatele obținute în actuala campanie. În raza unității noastre — ne informează ing. Andrei SMARANDACHE, șeful ocolului silvic Cărbunești, județul Gorj — se vor reimpăduri în anul acesta 160 de hectare, din care o însemnată suprafață cu specii valoroase, repede crescă-

toare, rășinoase și ploi selecționați. Am început din nou lucrul de îndată ce vremea a devenit favorabilă. În momentul de față sînt prezenți, pe șantier în medie 300 de oameni.

Zilele trecute am primit de la ocolul silvic Drăgășani, o telegramă în care inginerul DAN GHEORGHITA, șeful unității, ne relatează că planul de împăduriri a fost realizat și depășit.

Potrivit datelor statistice centralizate la Departamentul silviculturii, pînă la data de 6 aprilie, inspectoratele silvice Constanța, Dolj, Ialomița, Ilfov, Tulcea, Vaslui, Brăila, Iași, Olt și Teleorman au terminat lucrările de împăduriri planificate

pentru semestrul I. Se impune ca pe măsura ce timpul permite acțiunea de împăduriri să fie intensificată și în celelalte inspectorate silvice, îndeosebi în cele din zona de deal unde lucrările au fost efectuate în proporție redusă.

În perioada următoare vom urmări îndeaproape desfășurarea acestei acțiuni publicînd periodic, în această rubrică, amănunte despre stadiul lucrărilor. Invităm pe cititori să ne scrie despre realizările obținute în acest domeniu de activitate, să ne semnaleze eventualele deficiențe și greutăți ivite pe parcursul campaniei.

### INSPECTORATUL SILVIC SUCEAVA

livrăm fără repartiție :

- araci vie rășinoase
- araci vie foioase
- prăjini rășinoase de la 2—4 ml.  $\phi$  4—7 capăt gros

Prețul de catalog

Comenzile se vor adresa la : Inspectoratul silvic Suceava, b-dul 1 Mai nr. 6, telefon 10.831.



Ministerul Agriculturii și Silviculturii  
INSPECȚIA DE STAT A APELOR



# SECȚIA DE MECANIZARE ȘI PRODUCȚIA ZOOTEHNICĂ

Directivile Congresului al X-lea al partidului și, mai recent, Plenara C.C. al P.C.R. din martie a.c., au pus în fața sectorului de creștere a animalelor din țara noastră sarcini cu totul deosebite, vizând sporirea considerabilă a producției de carne, lapte, ouă, lână, îndeosebi pe seama modernizării și industrializării proceselor de producție. În acest context, în afara problemelor legate de mărirea șeptelului, creșterea potențialului său productiv, prin îmbunătățirea continuă a materialului biologic și hrănirea animalelor cu nutrețuri în cantități și de calitate superioare, o importanță deosebită o capătă mecanizarea lucrărilor. Aceasta este chemată să asigure creșterea productivității muncii în zootehnie, valorificarea superioară a nutrețurilor, ușurarea muncii lucrătorilor, reducerea prețului de cost al produselor și subproduselor animaliere.

După cum se știe, în ultima vreme, în țara noastră au fost introduse în fabricație, an de an, mașini și utilaje pentru mecanizarea zootehniei, altele sînt în faza de proiectare sau experimentare, iar pentru modernizarea și perfecționarea unor mașini și instalații se desfășoară lucrări de cercetare. Astfel, în prezent, în România sînt în fabricație 50 de mașini și utilaje pentru mecanizarea zootehniei; sînt stabilite, de asemenea, ca tip, un număr de 17 mașini și utilaje, din care o bună parte se află în curs de introducere în fabricație.

Pentru prelucrarea nutrețurilor și pregătirea hranei animalelor, de pildă, se folosesc, în funcție de mărimea fermei sau a sectorului zootehnic al cooperativelor agricole, mașini și instalații de la cele mai simple din punct de vedere constructiv, cum sînt tocătorile, pînă la cele mai complexe. De bună seamă că, în condițiile actuale, producția acestora din urmă nu poate asigura întregul necesar; se impune, deci, ca prelucrarea concentratelor să se efectueze și în cadrul unităților de producție zootehnică. În acest scop, în țara noastră se fabrică mori cu cio-

cane, amestecătoare, agregate de măcinat și amestecat, precum și secții special amenajate pentru prelucrarea nutrețurilor concentrate.

Nici celelalte etape ale fluxului tehnologic nu au fost neglijate. O seamă de utilaje pentru transportul furajelor, instalații pentru încălzirea și distribuirea laptelui la viței, de muls, pentru colectarea și răcirea laptelui, adăpători automate, pasteurizatoare, instalații pentru evacuarea gnoiuului de grajd, de dezinfecția grajdurilor, instalații pentru creșterea păsărilor, pentru muls și tuns oi și cîte altele se află la îndemina cooperativelor agricole.

Deși există un număr mare de mașini și instalații ce pot fi utilizate în procesele de mecanizare a lucrărilor în fermele zootehnice, trebuie relevat totuși că acestea nu sînt folosite în suficientă măsură. Cauza? Fie datorită faptului că mașinile și utilajele respective nu sînt cunoscute, fie că nu sînt exploatate în mod corespunzător.

În afară de aceasta, nu totdeauna unitățile au fost îndrumate în suficientă măsură asupra modului cum trebuie să facă investiții de mecanizare, astfel încît acestea să aducă o eficiență economică corespunzătoare. Adesea, de pildă, nu s-a ținut seama la construcția obiectivelor zootehnice de mecanizare. Așa se face că în prezent există un număr mare de adăposturi la care nu pot fi mecanizate în totalitate lucrările, sau unde pentru aplicarea mecanizării se impun investiții suplimentare. În sectorul de creșterea vacilor, de exemplu, s-a continuat construirea adăposturilor cu ieșele către pereții laterali, ceea ce nu permite o mecanizare rațională a distribuiri hranei.

Firește că inginerii șefi din unități, cu concursul consiliilor de conducere, au sarcina să organizeze și să coordoneze folosirea în sectorul zootehnic a tuturor mijloacelor mecanice, la întreaga lor capacitate. Un aport deosebit în această privință poate și trebuie

să-l aducă însă secțiile de mecanizare, care deservesc aceste cooperative. Ele sînt chemate să contribuie într-o măsură cu mult mai mare decît pînă acum la introducerea mecanizării în sectorul zootehnic al cooperativelor.

Practic, ce este de făcut?

În primul rînd, este necesar ca întreprinderile, prin secțiile de mecanizare, să analizeze cu fiecare cooperativă agricolă de producție deservită și să stabilească cît mai exact cu conducerile acestora volumul lucrărilor ce urmează să se execute mecanizat în fermele zootehnice în anul 1970, lucrări care vor fi cuprinse în contractele anuale de lucrări.

Din evidența ce există la Direcția generală a mecanizării din M.A.S. rezultă că secțiile de mecanizare și-au axat în ultima perioadă activitatea lor și pe repararea utilajelor zootehnice din cooperativele deservite. Astfel, pînă la data de 10 martie a.c., cooperativele agricole de producție introduseseră în reparație, la secțiile de mecanizare și atelierele I.M.A., un număr de 299 utilaje zootehnice, din care 266 au și fost reparate. Întreprinderile și secțiile de mecanizare care și-au adus un aport mai substanțial în această privință sînt cele din județele Constanța, Botoșani, Iași, Suceava, Bihor și altele.

Pentru a asigura folosirea cît mai cuprinzătoare a capacităților de producție și a forței de muncă de care dispun, secțiile și întreprinderile de mecanizare trebuie să preia însă întreg volumul de astfel de lucrări. Executarea lor se cuvine să stea în atenția conducerilor I.M.A., iar cînd la unele secții de mecanizare posibilitățile de reparație și întreținere a unor astfel de utilaje sînt reduse, întreprinderea urmează să acorde sprijinul necesar, prin echipe trimise la fața locului, sau prin preluarea lucrărilor și executarea în atelierul propriu. Este de la sine înțeles că lucrările mecanice pe care întreprinderile și secțiile de mecanizare le vor efectua în fermele zootehnice trebuie să corespundă întru totul calității și cerințelor tehnice. De aceea, înainte de efectuarea fiecărei lucrări, mecanizatorii secției vor fi instruiți corespunzător, folosindu-se în această privință și experiența fermelor zootehnice din I.A.S. De asemenea, trebuie avut în vedere de către întreprinderile și secțiile de mecanizare să se ia toate măsurile necesare pentru a preda în termen cooperativelor agricole lucrările contractate.

Am amintit doar cîteva din îndatoririle pe care întreprinderile și secțiile de mecanizare le au în această perioadă în privința mecanizării lucrărilor zootehnice. Introducerea pe scară din ce în ce mai largă a mecanizării în acest sector pretinde din partea tuturor lucrătorilor din I.M.A. nu numai o cunoaștere amănunțită a utilajelor specifice ramurii de producție amintite, ci și de punerea unor eforturi mai mari în vederea întreținerii și folosirii la întreaga lor capacitate.

Ing. Paul IVAN  
director în Direcția generală a mecanizării din Ministerul Agriculturii și Silviculturii

## CARNET DE PROTECȚIA MUNCII

### Mașina e... un animal care mușcă

Stranie la prima vedere, expresia — pe care am aflat-o într-un material privind protecția muncii editat de Direcția de control din Ministerul Agriculturii și Silviculturii — conține totuși o mare doză de adevăr. Faptele dovedesc că, dintr-un mijloc conceput pentru a ușura efortul fizic al omului, orice mașină poate deveni „un animal care mușcă”, atunci cînd nu se iau măsuri pentru ca mecanismele sale în mișcare să fie prevăzute cu aparatori de protecție, să fie izolate încît să nu poată apuca un deget, o mină, un picior, o pulpană de haină.

Tractoristul Cioga Rancov, de la I.M.A. Peciu Nou, județul Timiș, de pildă, a simțit acest lucru pe propria-i piele. În ziua de 3 octombrie 1969, în timp ce lucra cu combina de siloz C.S.U., a vrut să coboare de pe tractor prin spate, fără să aștepte oprirea completă a cardanului. Mecanismul respectiv fiind lipsit de apărătoarea convenită de protecție, l-a prins pe tractorist și l-a accidentat grav, rupîndu-i pielea de pe picior și piept.

Lipsa de aparatori de protecție la cardan și la alte mecanisme în mișcare a constituit cauza multor accidente grave, unele chiar mortale, și la întreprinderile de mecanizare a agriculturii din Pechea, Predești, Curtic, Bistrița ca și la întreprinderile agricole de stat Sibiu, Focșani, Sascut, Zimnicele și altele.

Concluzia ce se desprinde este cît se poate de clară. Mecanizatorii și toți ceilalți mînuitori de mașini și utilaje agricole au datoria să controleze înainte de începerea lucrului dacă organele în mișcare ale mașinilor au montate aparaturile de protecție, să nu coboare de pe tractor fără să decupleze priza de putere, să folosească în mod corespunzător echipamentul de protecție. Principala răspundere pentru realizarea măsurilor de protecție a muncii o au, așa cum prevede Legea nr. 5/1965, șefii locurilor de muncă, persoane care au obligația să asigure desfășurarea activității de producție în condiții de deplină securitate.

## Tabele pentru determinarea duzelor de erbicidare

Diracția de dotare și întreținere a utilajelor din cadrul Departamentului întreprinderilor agricole de stat a elaborat, de curînd, tabele pentru determinarea duzelor de erbicidare în raport de cantitatea de soluție pe hectarul cultivat, tabele pe care le redăm alăturat spre a servi tuturor unităților agricole.

### ERBICIDAREA TOTALĂ

- SERIA (UNGHIU) DUZEI ----- 65° 00' 80° 00'  
- DISTANȚA ÎNTRE DUZE ----- 0,5 m 0,5 m  
- ÎNĂLȚIMEA DUZEI FAȚA DE SOL ----- 350 mm 450 mm

SERIA DUZEI	PRELUNGA LICHIDULUI (cm)	CANTITATE LITRI/HA	LITRI SOLUȚIE/HA SUPRĂFAȚA CULTIVATĂ LA VITEZA DE:						
			3,2	4,8	6,4	8,0	12	16	
6502 P. 6002	1,61	0,81	12	230	152	118	91	61	45
	1,76	0,69	12	250	170	128	102	68	51
	2,11	0,74	12	280	188	140	112	75	58
	2,81	0,87	12	325	218	160	128	86	64
6502 P. 6002	3,52	1,00	12	358	238	178	143	95	72
	4,22	1,09	12	400	260	198	158	105	78
	4,47	0,91	12	349	226	170	137	91	68
	1,76	1,04	12	380	250	190	153	102	77
6502 P. 6002	2,11	1,13	12	412	262	206	167	112	83
	2,81	1,30	12	480	325	228	193	128	97
	3,52	1,48	12	543	358	270	217	143	108
	4,22	1,61	12	595	390	293	238	158	118
6502 P. 6002	1,61	1,22	12	468	304	228	182	122	91
	1,76	1,39	12	670	336	260	203	136	102
	2,11	1,52	12	553	368	282	228	149	112
	2,81	1,74	12	640	435	325	260	177	128
6502 P. 6002	3,52	1,95	12	715	478	358	293	193	143
	4,22	2,13	12	790	530	390	315	210	158
	1,61	1,52	12	578	380	282	228	152	116
	1,76	1,74	12	640	425	315	250	170	127
6502 P. 6002	2,11	1,87	12	635	467	348	282	187	140
	2,81	2,17	12	803	532	400	325	228	168
	3,52	2,43	12	900	596	453	358	258	180
	4,22	2,65	12	990	663	487	390	280	198

### ERBICIDAREA ÎN BENZI

- SERIA SI UNGHII DUZEI ----- 80° 00'  
- DISTANȚA ÎNTRE BENZI ----- 1 m  
- ÎNĂLȚIMEA DUZEI FAȚA DE SOL ----- 200 mm  
- LĂȚIMEA BENZII ----- 350 mm

SERIA DUZEI	PRELUNGA LICHIDULUI (cm)	CANTITATE LITRI/HA	LITRI SOLUȚIE/HA SUPRĂFAȚA CULTIVATĂ LA VITEZA DE:						
			3,2	4,8	6,4	8,0	12	16	
6502 P. 6002	1,61	0,81	8	108	72	58	48	30	23
	2,11	0,74	8	147	91	68	53	38	28
	2,81	0,87	8	183	108	80	65	43	33
	3,52	0,91	8	174	108	85	67	46	34
6502 P. 6002	4,22	1,00	8	200	141	108	83	53	42
	4,47	1,30	8	238	163	128	97	64	48
	1,61	1,52	8	282	188	141	108	75	58
	2,11	1,87	8	348	228	174	141	92	68
6502 P. 6002	2,81	2,17	8	400	272	203	168	108	80

NB. - VALORILE DIN TABEL SÎNT VALABILE PENTRU 0 BENZI CU LĂȚIMEA DE 0,35 m FIECĂRE ȘI DISTANȚA ÎNTRE RINDURI DE 1 m.  
- PENTRU DISTANȚELE ÎNTRE RINDURI DE 0,7; 0,9 ȘI 0,9 m, CANTITĂȚILE DE SOLUȚIE PE HA CULTIVAT, SE CALCULEAZĂ ÎNMULTIND VALORILE DIN TABEL CU COEFICIENȚII 1,43; 1,25 ȘI RESPECTIV 1,11.

### ERBICIDAREA ÎN BENZI

- SERIA (UNGHIU) DUZEI ----- 85° 00' 80° 00'  
- DISTANȚA ÎNTRE BENZI ----- 1 m 1 m  
- ÎNĂLȚIMEA DUZEI FAȚA DE SOL ----- 200 mm 200 mm  
- LĂȚIMEA BENZII ----- 350 mm 350 mm

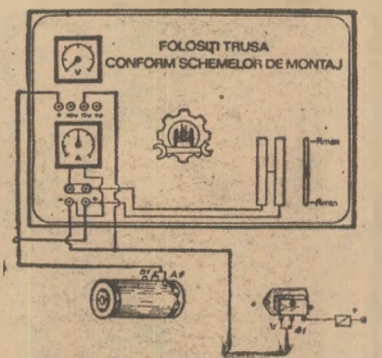
SERIA DUZEI	PRELUNGA LICHIDULUI (cm)	CANTITATE LITRI/HA	LITRI SOLUȚIE/HA SUPRĂFAȚA CULTIVATĂ LA VITEZA DE:						
			3,2	4,8	6,4	8,0	12	16	
6502 P. 6002	1,61	0,81	8	122	81	67	48	32	24
	1,76	0,69	8	139	90	68	54	38	27
	2,11	0,74	8	148	100	74	60	40	30
	2,81	0,87	8	172	114	85	68	45	34
6502 P. 6002	3,52	1,00	8	180	127	95	76	51	38
	4,22	1,09	8	206	137	104	83	55	42
	1,61	0,91	8	183	121	90	72	48	36
	1,76	1,04	8	201	132	103	80	54	40
6502 P. 6002	2,11	1,13	8	218	150	112	89	60	44
	2,81	1,30	8	260	172	120	97	70	52
	3,52	1,48	8	287	190	143	115	75	57
	4,22	1,61	8	318	207	158	126	83	62
6502 P. 6002	1,61	1,22	8	248	162	121	96	65	48
	1,76	1,39	8	270	178	138	108	72	54
	2,11	1,52	8	293	196	149	121	79	60
	2,81	1,74	8	328	230	172	138	97	68
6502 P. 6002	3,52	1,95	8	360	250	190	146	102	78
	4,22	2,13	8	420	287	207	167	111	84
	1,61	1,52	8	304	201	150	120	81	60
	1,76	1,74	8	339	225	168	133	90	67
6502 P. 6002	2,11	1,87	8	368	247	184	149	100	74
	2,81	2,17	8	424	282	218	172	113	86
	3,52	2,43	8	477	317	248	180	126	95
	4,22	2,65	8	525	351	268	206	137	105

NB. - PENTRU DISTANȚELE ÎNTRE RINDURI DE 0,7; 0,9 ȘI 0,9 m, CANTITĂȚILE DE SOLUȚIE PE HA SUPRĂFAȚA CULTIVATĂ SE CALCULEAZĂ ÎNMULTIND VALORILE DIN TABEL CU COEFICIENȚII 1,43; 1,25 ȘI RESPECTIV 1,11.

## Trusa de verificat instalația electrică a tractoarelor

Destinată verificării instalației electrice (generatoare și relee regulator, conductoare electrice și baterii de acumulatori) de la tractoarele U-650 și U-651, fără demontarea părților componente, trusa respectivă — produsă de Uzina de reparații Timișoara — este deosebit de utilă oricărei unități agricole. Ea se compune din trusa propriu-zisă și căruciorul, ultimul livrîndu-se la cerere.

Trusa propriu-zisă are ca părți componente o cutie din tablă, tabloul electric, cablurile de conexiune și echipamentul necesar verificării stării bateriilor de acumulatori. La rîndul său, căruciorul este alcătuit dintr-un cadru construit din țevă cu Ø 20 mm, două roți mari de cauciuc în față și una mică în spate, o platformă din cornier ce permite așezarea unei baterii de acumulatori. Între cele două țevi curbate, în față, se găsește o masă rabatabilă destinată așezării sculelor sau a caietului pentru însemnări. Cablurile de conexiune și



Schema de montaj pentru determinarea valorii tensiunii generatorului în sarcină

echipamentul necesar verificării bateriei de acumulatori se găsește în spatele cutiei, sub capac.

Cu cărucior trusa cîntărește 30 kg, iar fără cărucior — 16 kg.

Folosirea trusei impune respectarea normelor de protecția muncii.



La I.A.S. Murfatlar, unde nu mai fusesem de aproape un deceniu, am regăsit vechile clădiri ce adăpostesc birourile, în schimb, peisajul a căpătat contururi noi, tulburătoare, prin apariția unor blocuri elegante pentru familiștii întreprinderii, chiar alături de sediu, iar acum se pun temelii unei noi construcții pentru administrație și cantină.

Peste șosea, intrând cam un kilometru în noile vii, nu mai regăsim vechiul pivniță, unde gustasem un pahărel de nectar de culoarea aurului, dar s-au ivit impunătoarele aripi pastelate ale unui combinat de vinificație dotat cu mașini ultra moderne, mari depozite situate pe trei nivele și o stație de îmbuteliere, unde zeci de lucrătoare zoresc ca albinele în două schimburi. Iar la ferme, cum sînt a 8-a și a 9-a, s-au terminat sedii noi, cu dormitoare și cantine, hale de sortat strugurii etc.

Ar fi meritat un reportaj amplu nu mai noutățile din cadrul combinatului (care dispune de o capacitate de depozitare de 1300 de vagoane de vin și o forță de vinificație anuală de 12000-13000 tone de struguri), dar specialiștii și tehnicienii pe care-i abordam se aflau în febra unei zile mari, sărbătorite: primeau pentru a doua oară consecutiv steagul roșu de unitate fruntașă pe ramură și, firește, căutau în primul rînd să se dovedească bune gazde cu oaspeții.

A primi o asemenea distincție în prezent, cînd în diferite județe ale țării s-au dezvoltat numeroase unități cu profil similar și o experiență de muncă deosebit de valoroasă — ne gîndim la I.A.S. cum sînt cele din Cotești, Odobești, Drăgășani, Bucium-Iași, Cotnari și altele — nu-i într-adevăr o reușită de toate zilele.

Așadar, care sînt meritele I.A.S.-ului Murfatlar?

Inginerul Emil CONSTANTINESCU directorul unității, se dovedește sobru și laconic. Îmi mărturisește doar atît:

— Am beneficiat de o dotare îmbunătățită. Ni s-au repartizat fonduri suficiente pentru a desfășura o activitate economică susținută. Apoi, specialiștii noștri s-au dovedit atenți și realiști. Au calculat cu exactitate pierderile pe care le-au suferit plantațiile în iarna anului 1968 și au stabilit just încălecură butucilor. În rest...

De la cîțiva fermieri pe care-i vizitez, în primul rînd soții ingineri Maria și Ion Antonaru, aflu că mai sînt

și alte explicații ale faptului că anul trecut întreprinderea a realizat pe 1299 de hectare cu vie, 13485 tone de struguri, în comparație cu cele 11070 tone planificate, și că la unele ferme, ca cea condusă de Ion Antonaru, s-au obținut 16070 kg de struguri la hectă, față de 11800 kg prevăzute, că s-au produs 721000 de vițe altoite — cu 52000 mai mult, obținindu-se pe în-

## RITMURILE ACTIVITĂȚII CULTURALE

În reportaj la I. A. S. Murfatlar, unitate distinsă cu Steagul Roșu și diploma de fruntașă pe ramură în întrecerea socialistă pe 1969

treprindere un beneficiu peste plan de 24599000 lei. Între altele, interlocutorii precizează că a contribuit mult asigurarea la timp a forței de muncă necesare și analiza săptămînală, în grupele sindicale, a situației lucrărilor. Datorită acestor analize s-au putut lua măsuri operative pentru executarea arăturilor, tăierilor, fertilizării viilor, combaterii dăunătorilor, în general efectuării lucrărilor în foarte bune condiții. Am mai notat că pepiniera de vițe a fost instalată pe un teren nou,

că biloanele au fost confecționate din vreme, iar altoirile materialului săditor au purtat aceeași amprentă a operativității și respectării indicilor de calitate.

— Care e contribuția comitetului sindicatului?

Inginerul enolog Victor PRELIPCEANU, secretarul comitetului de partid, îmi răspunde la fel de lapidar, ea și directorul:

— Sînt de apreciat mai multe aspecte, dar activitatea cultural-educativă pe care o inițiază comitetul sindicatului merită într-adevăr subliniată.

Cercetînd minuțios această activitate se poate desprinde adevărul că ea a venit și vine permanent în întîmpinarea realizării problemelor producției. Despre foarte multe noutăți existente azi la I.A.S. Murfatlar (transformarea plantațiilor clasice în semințale pe o suprafață de 300 de hectare. în scopul perfecționării sistemelor de lucru, amenajarea unei stații pentru prepararea centralizată a soluțiilor de stropit. a unor benzi de sortat struguri de masă și a unui centru pentru fabricarea spalișterilor din beton necesari refacerii sistemului de susținere în vii, experimentarea plantării vițelor parafinate și neblonate, transportul strugurilor în vrac cu folii de polietilenă și bascularea lor direct în bunkere, amenajarea unor scurgătoare rotative, deschiderea ușilor de la linuri prin sistem hidraulic etc.) s-a vorbit întîi în foaia volantă săptămînală elaborată de către comitetul sindicatului, în colaborare cu consiliul de administrație, ca și în gazeta de perete de la centrul întreprinderii.

Am răsfoit colecția cu un interes pe care nu-mi amintesc să mi-l fi suscitat vre-o realizare asemănătoare în alte unități agricole din țară. Închipuiți-vă o colecție legată, de dimensiunea unei mese mari. Fiecare număr al gazetei este, de fapt, o realizare artistică. În medie, pe această pagină uriașă sînt incluse cîte 6-7 articole, dar nu bătute la mașină cum se obișnuiește, ci scrise de mîină cu cerneluri diferite. La fiecare subol de gazetă este prezentă o admirabilă rubrică satirică, din care nu lipsesc niciodată 3-4 caricaturi. atît de reușite încît n-ar face de rușine nici un ziar cotidian. Din colecțivul gazetei de perete fac parte președintele comitetului sindicatului, inginerul Ion Gheorghe (șeful sectorului hidro al întreprinderii) mecanizatorul Constantin Sabie, tehnicianul constructor Ilie Cris, responsabilul resortului cultural, tehnician hidro Ion Cojghițeanu și pivnicerul Faruk Osman. Mi-am notat numeroase sumare ale gazetei tocmai pentru că ele sînt în evidență preocuparea comitetului sindicatului de a fi abordate teme extrem de diferite, dar și foarte actuale pentru munca din ferme. Merită subliniată și grija pentru un stil frumos, atractiv, al materialelor. Micro-reportajele sînt scrise cu vîdită atenție pentru colorit: articolele economice nu sînt niciodată simple înșiruri de sarcini și nume de oameni, ci comentarii convingătoare asupra unor situații.

De remarcat că gazeta de perete este schimbată bilunar cu foarte multă punctualitate și că dispune de-acum și de numeroși corespondenți voluntari în ferme.

Dar ea singură, firește, nu reprezintă decît un mic fragment al activității culturale. La toate fermele am găsit aviziere frumoase în care zilnic se afișează ziare, diferite publicații, afișe de teatru și de cinematograful. La îndemnul comitetului de partid, organele sindicale organizează săptămînal sau bilunar vizionări de piese la Constanța

40 de evidențiate în producție au făcut, în 1969, „turul țării”. Brigada artistică a întreprinderii (care beneficiază de o sală de club foarte bună, cu scenă și cabine) s-a deplasat la Varna, în R. P. Bulgaria unde a dat mai multe spectacole.

Activitatea culturală nu vizează însă doar petrecerea timpului liber al oamenilor în chip plăcut ci urmărește și alte obiective deosebite, în primul rînd ridicarea nivelului cunoștințelor. În întreprindere există un cabinet tehnic, în cadrul căruia specialiștii și tehnicienii au la dispoziție lucrări din cele mai noi, se organizează dizertații, se prezintă analize pe marginea unor noi metode utilizate, ori se discută în le gătură cu unele filme prezentate.

— Pentru noi, ne spunea președintele comitetului sindicatului, „noutățile” sosite nu sînt decît niște trepte pe care trebuie să urcăm continuu. De altfel, întreaga muncă culturală prezintă, cum se poate vedea, trepte diferite. A-i ajuta pe oameni să le urce pînă sus este, cred, de datoria noastră, a celor aleși să-i reprezentăm.

Ce bune rezultate s-ar obține în toate unitățile agricole, dacă în activitatea sindicală s-ar gîndi și acțiunea în acest fel, cu pasiune și perseverență!

I. ALEXANDRU

## BREVIAR JURIDIC

### ÎNCADRAREA MUNCITORILOR ÎN TREPTE DE SALARIZARE

O dată cu aplicarea HCM nr. 914/1968, cu urmarea a Hotărîrii C.C. al P.C.R. din 5-6 oct. 1967 cu privire la îmbunătățirea sistemului de salarizare și majorarea salariilor, s-a prevăzut posibilitatea diferențierii salariilor tarifare ale muncitorilor din aceeași categorie de încadrare, prin introducerea la fiecare categorie a unui număr de trepte de salarii tarifare.

După cum se știe, categoria de încadrare reflectă la muncitorii calificați, cunoștințele și capacitatea necesară pentru executarea în bune condițiuni a lucrărilor prevăzute în indicatoarele tarifare de calificare. Încadrarea muncitorilor în categorii se face de către consiliile tehnice de încadrare, care funcționează pe baza HCM nr. 240/1963, pentru aprobarea regulamentului privind constituirea și funcționarea acestor consilii.

În cadrul categoriei de încadrare sînt deci, trepte de salarizare. Acestea constituie instrumentul prin care se diferențiază salariile pe baza rezultatelor obținute în muncă și a calităților personale ale muncitorilor, caracterizate prin obținerea unei productivități ridicate a muncii, realizarea unor produse de calitate superioară, experiență și aptitudini personale, vechimea în categorie și trepte, nedepășirea consumurilor specifice și a rebuturilor admisibile, precum și conștiințozitate în realizarea sarcinilor de muncă.

Cine și cum se face încadrarea în treptele prevăzute la fiecare categorie? Acest lucru se face de către șeful secției, la propunerea maistrului și se aprobă de directorul întreprinderii sau de către persoana delegată de acesta.

Este demn de menționat că la acordarea treptelor trebuie să se țină seama și de posibilitățile de promovare a muncitorilor în categorii superioare, adică să se asigure, prin acordarea treptelor, o salarizare corespunzătoare muncitorilor cu vechime și experiență, dar care datorită naturii lucrărilor din sectorul în care muncesc au posibilități reduse de promovare.

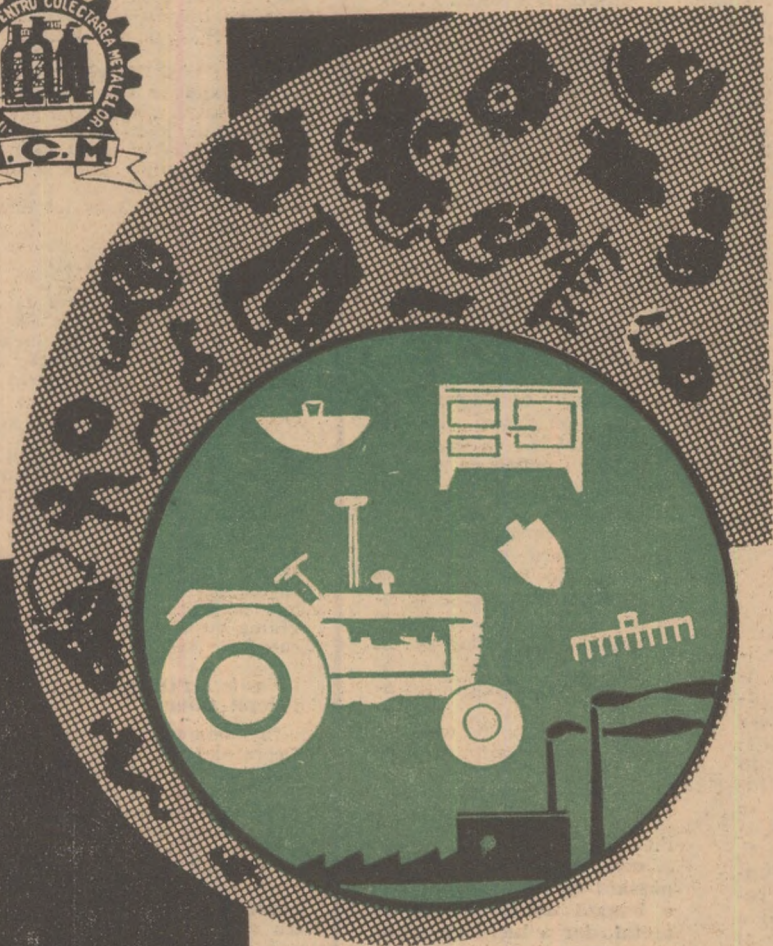
Se cuvine precizat, de asemenea, că trecerea de la nivelul de bază la prima treaptă, precum și de la o treaptă la alta, se face consecutiv, fără salturi, pe baza calităților personale constant dovedite o perioadă de timp, a cărei durată nu poate fi mai mică de un an pentru trecerea de la nivelul de bază la treapta întîi și de doi ani pentru trecerea de la o treaptă la alta. Pentru muncitorii care în mod constant au realizări cu totul deosebite în activitatea lor, legea prevede că se poate reduce pînă la jumătate durata minimă arătată mai sus.

Treptele respective, care au fost acordate unui muncitor, constituie un drept cîștigat al acestuia și el le va avea în aceeași unitate cit și în alta, în cazul cînd se transferă în interesul, serviciului (producției). În cazul cînd se constată însă că muncitorul nu mai pune în valoare calitățile personale care au stat la baza acordării treptei respective, conducătorul unității poate hotărî trecerea acestuia într-o treaptă inferioară, bineînțeles aducîndu-i-se la cunoștință această retrogradare. În plus, pentru cazuri de abateri disciplinare, absențe nemotivate etc., conducerea unității poate hotărî retragerea uneia sau mai multor trepte pentru luna respectivă.

Dealtfel, noua lege a organizării și disciplinei muncii, recent votată de Marea Adunare Națională, prevede că încălcarea cu vinovăție de către salariați a obligațiilor lor de muncă, inclusiv a normelor de comportare, se sancționează cu retragerea uneia sau mai multor trepte de salarizare pe o perioadă de 1-3 luni, sau retrogradarea în funcție ori în categorie, în cadrul aceleiași profesii, pe durata de 1, 2, sau 3 luni.

În situația cînd un muncitor pleacă din întreprindere prin demisie, el nu mai beneficiază de treptele obținute pînă la data demisiei. După o perioadă de cel puțin un an de la angajarea muncitorului respectiv la noua unitate, conducerea acesteia va putea să aprobe să i se acorde un număr de trepte, fără să depășească numărul treptelor de care a beneficiat la vechea întreprindere de unde a demisionat.

Vasile BRĂILOIU  
consilier juridic șef



**STRÎNGEȚI ȘI PEDAȚI DEPOZITELOR I.C.M. ȘI CENTROCOOPULUI DEȘURILE METALICE ȘI METALELE VECHI SORTATE CONFORM STASULUI Întreprinderea pentru colectarea metalelor**



Am străbătut, în ultimele săptămâni, mai multe județe ale țării. Am stat de vorbă cu specialiști din agricultură tehnicieni, lucrători din diferite unități, pe mulți surprinzându-i de-a-cum pe ogoare, în ritmul febril al începutului campaniei de primăvară. În Bărgan, am nimerit într-o zi când pe la sedii abia de se mai găseau cițiva oameni. S-a pornit la lucru într-o atmosferă de însufletire cuceritoare, în multe locuri inițindu-se acțiuni ce demonstrează hotărâre fermă pentru introducerea noului.

### În fiecare I. A. S. un laborator bine utilat

Pe Andrei GANEA, inginerul șef al întreprinderii agricole de stat Malu județului Ialomița îl găsim intrând în ograda unei ferme, unde se lucrează la o serie de noi adăposturi destinate

aceea, mă gândesc la obligativitatea creării în cadrul întreprinderii a unei biblioteci foarte bune, în pas cu cuceririle tehnice mondiale.

### „Sesiuni“ de instruire cel puțin bianuale

La ferma „Ioan Roată“ a întreprinderii îl găsim, pe o tarla cultivată cu griu pe tînărul inginer Abil CHI-RIAC, șeful fermei. Verifică starea de vegetație a plantelor.

— Pentru a ni se înlesni abordarea a tot ce e nou în specialitatea agricolă, arată interlocutorul nostru, departamentul organizează anual o serie de instructaje, ca cele de la Mangalia, Sinaia sau Buzeni, prezentându-ne totodată și unele filme noi de specialitate. Dar cred că e puțin Asemenea „sesiuni de comunicări“ ar trebui ținute măcar de două ori

căi moderne. Azi munca într-o unitate agricolă presupune pentru specialist, din capul locului, două atribute: **cunoștințe și entuziasm**, foarte mult devotament pentru meserie, aș adăuga. Iată un caz, dintre altele; de curind, în unitatea noastră a fost repartizat inginerul Constantin Moise — promoția 1969. Am stabilit să lucreze deocamdată la Fabrica de nutrețuri combinate, în laboratorul de urmărirea analizelor. Într-una din zile însă, fiind încă se așteptau furajele necesare producției, tînărul nostru inginer a declarat că el nu mai așteaptă autocomioanele fiindcă are treburi. „Îmi pare foarte rău, a zis, dar programul s-a terminat“. Și într-adevăr, fără să țină seama de nevoile producției, a plecat.

Concluzia: să cultivăm mai mult în facultate ideea muncii, să ne obișnuim cu programul nenormat. În agricultura noastră nouă e nevoie și de noutăți, dar și de pregătire sufletească. Nu

tăm de la început și pe latura aceasta a hărniciei și conștiinciozității omului. Din celălalt punct de vedere, al condițiilor necesare ridicării nivelului cunoștințelor, cred că în fiecare I.M.A. se impune să se organizeze câte un cabinet tehnic bine dotat. La noi, cabinetul e numai improvizat, „noutățile“ vin cu... mare întârziere. Notițele tehnice ce însoțesc noile mașini nu sînt suficiente. Se fac unele instructaje la Casa agronomului, ce e drept, dar de ele beneficiază mai mult mecanizatorii. Concluzia nu e greu de tras.

### Cum pot fi cunoscute cele mai bune loturi demonstrative ?

Am reținut, poposind peste citeva ore la cooperativa agricolă din Andrășești, o propunere extrem de interesantă, făcută de inginerul șef al acestei unități, **Dan NEDELESCU**.

— Urmăresc multe emisiuni interesante ale postului nostru de televiziune. M-am gândit că aici, în cadrul unei ore pe săptămână, s-ar putea transmite — asemeni cursurilor pentru limbi străine — un program special în cadrul căruia să fie expuse noutățile tehnice ce interesează lumea specialiștilor din agricultură. Prin filmări speciale s-ar putea organiza lecții extrem de utile, poate chiar mai bune decât cele de la Casele agronomului, fără a mai fi nevoie de deplasări lungi și costisitoare din toate punctele de vedere, ale cursanților. Astfel de programe și-ar atinge repede ținta.

O altă propunere a inginerului Nedeleșcu s-a referit la organizarea unor schimburi de experiență pe plan local și județean, spre a se cunoaște cele mai bune loturi demonstrative. Îi solicităm părerea în cadrul anchetei noastre și medicului veterinar **Dan SAMARINEANU**, șef de fermă la Stațiunea experimentală Mărculești.

— Accepția noului este vastă în prezent. Cine dintre noi are curiozitatea să foileteze măcar citeva din revistele de specialitate din țară și străinătate, rămîne uimit de multitudinea problemelor noi rezolvate de către cercetare. Există o tentativă de soluționare rapidă a dificultăților tehnice și a creării de mijloace eficiente de lucru, pe care sîntem datori să o cunoaștem. Cine evită acest contact cu noutățile rămîne un ins de rutină, pe care viața și activitatea de producție îl depășesc în mod sigur. Fiecare specialist trebuie să fie în prezent la curent cu publicațiile și literatura de specialitate, și îndeosebi să încerce, pe cît îi e posibil, să aplice el însuși citeva din noutățile aflate.

Am reținut ca pe una din marile idei creatoare ale epocii noastre cuvintele tovarășului Nicolae Ceaușescu la recenta plenară a C.C. al P.C.R.: „...este, desigur, foarte important să știi să prelucreezi o bucată de lemn sau de metal, dar a lucra cu planșele și cu animalele, a modela viața însăși, a crea noi soluri, noi rase de animale, a sporii productivitatea lor — toate acestea cer cunoștințe profunde“.

Concluzie deosebit de prețioasă, la care trebuie să reflecteze toate cadrele din agricultura noastră socialistă.

Al. RAICU

## POȘTA REDACȚIEI

**Ilie ALEXANDRU** — comuna Comanc, județul Ilfov :

În conformitate cu Ordinul nr. 629/1967 al Ministerului Învățămîntului, absolvenții școlilor tehnice de contabilitate agricolă cu durata de 4 ani pot să-și echivaleze studiile, prin examene de diferență, cu ale liceului agricol (specialitate contabilitate și merceologie agricolă). Absolvenților acestor școli (care au promovat 1—3 clase la liceul de cultură generală — învățămînt seral sau fără frecvență) conform Ordinului nr. 124570/1967 li se iau în considerare examenele susținute în anii respectivi și la liceele agricole. Cei interesați vor prezenta liceului agricol copie după foaia matricolă de la liceul de cultură generală. Conducerea liceului agricol va stabili examenele ce se echivalează pentru fiecare an de studiu, potrivit anexei nr. 1 la Ordinul nr. 629/1967 al Ministerului Învățămîntului.

Candidații care domiciliază în județul Ilfov susțin examenele de diferență la liceul agricol din Fundulea. În consecință urmează să luați legătura cu acest liceu pentru înscriere și lămuriri suplimentare.

**Ing. Iordache DOBRESCU** — București :

Oda intitulată „Eternizare“ nu întruște calitățile necesare publicării. De altfel, după cum desigur ați constatat, revista noastră nu publică producții literare Adresați-vă, în această privință, publicațiilor de specialitate.

**Boris GAVRIS**, circumscripția veterinară Podu Iloaie, județul Iași :

Ministerul Învățămîntului nu acordă burse nominale elevilor. Este necesar să vă adresați în problema respectivă inspectoratului școlar al județului Iași.

**Ene VLAD** — Budești, județul Ilfov și un grup de cititori din județul Galați.

Potrivit reglementărilor în vigoare, acordarea alocației de stat pentru copii este condiționată de cuantumul salariului tarifar, al cotei procentuale, al bursei, al pensiei, al ajutorului social, respectiv al cîștigului mediu ca membru al unei uniuni profesionale, realizate de către beneficiarul alocației, — precum și de numărul și vîrsta copiilor.

Astfel: pînă la salariul de 2000 lei, alocația se acordă pentru toți copiii; între 2001—2500 lei lunar, începînd de la al doilea copil; între 2500—3000 lei lunar începînd de la al treilea copil; între 3001—3500 lei lunar începînd de la al patrulea copil; peste 3500 lei lunar, nu se acordă alocație.

Cuantumul alocației pentru beneficiarii cu domiciliul statornic în mediul rural, indiferent de locul de muncă, este 50 lei lunar de copil. Prin Decretul nr. 150/1969 publicat în Buletinul Oficial din 6 martie 1969, cuantumul alocației de stat pentru copii a fost majorat cu 30 lei pentru angajații cu un salariu tarifar sub 1300 lei.

Conform prevederilor art. 19 din H.C.M. nr. 914/1968 salariații întreprinderilor care înainte de începerea experimentării salarizării au beneficiat de alocație de stat pentru copii vor beneficia în continuare de aceste drepturi, chiar dacă în urma aplicării noilor salarii tarifare depășesc plafoanele stabilite prin actele normative în vigoare, atîta vreme cît sînt încadrați în aceeași categorie sau funcție.

**Vasile POPA** — I.A.S. Berești, județul Galați :

În conformitate cu prevederile Decretului nr. 285/1960, alocația de stat pentru copii se acordă angajaților cu contract de muncă pe durată nedeterminată, în cadrul organizațiilor socialiste de stat.

În consecință, muncitorii zilieri de la I.A.S. Berești la care va referiți în scrisoarea trimisă, nu pot beneficia de alocația de stat pentru copii.

**Virgil IONESCU** — I.A.S. Leorda, județul Botoșani :

În situația de tehnician principal la F.N.C. din cadrul I.A.S. Leorda, avînd gestiunea medicamentelor veterinare, nu puteți beneficia pentru perioada 1 martie — 31 octombrie 1969 de plata a 2 ore pe zi peste programul normal de lucru.

Acordarea dreptului la care vă referiți este prevăzută prin H.C.M. nr. 2702/1955 numai pentru cei încadrați în funcții de șef depozit sau magaziner.

## ANCHETA NOASTRĂ

# ACCEPȚIA ȘI CĂILE NOULUI

• BIBLIOTECI ÎN PAS CU CUCERIRILE TEHNICII MONDIALE. • APARATE DE PROIECȚIE, DAR ȘI FILME NOI ȘI INTERESANTE PRIVIND CELE MAI UTILE EXPERIENȚE. • SĂ CULTIVĂM IDEEA MUNCII, SĂ NE OBIȘNUIM CU PROGRAMUL NENORMAT. • CURSURI PRIN TELEVIZIUNE. • SĂ APLICĂM NOI ÎNSINE UNELE DIN „NOUTĂȚILE“ AFLATE.

extinderii creșterii și îngrășării berbecuților pentru export. Discutăm, între altele, despre problema înarmării specialiștilor și a lucrătorilor cu toate noile cunoștințe pe care le pretinde introducerea tehnologiilor moderne în agricultură; îndeosebi căile prin care tinerii ingineri, medici veterinari, tehnicienii repartizați în unitățile de producție își pot însuși tehnica nouă, solicitată în toate locurile de muncă.

— Se înțelege subliniază inginerul Ganea, că atît în sectorul acesta, cît și la fermele noastre de ovine, bovine, porcine ori la culturile vegetale este nevoie de cunoștințe noi, în primul rînd din partea specialiștilor. Proaspeții absolvenți ai facultăților vin în producție cu o serie de noțiuni bine însușite teoretic. E nevoie însă să fie sprijiniți spre a le aplica. E nevoie și de o muncă de laborator și, de aceea, nu vîd de ce, cită vreme la fiecare cooperativă agricolă este indicat a se organiza cite un laborator agricol, la noi în I.A.S., n-ar fi necesară încăperea dotată cu toată aparatura, pentru efectuarea unor analize, în primul rînd. Aceasta ar constitui un mijloc de stimulare a studiului, nu numai pentru specialiștii tineri, ci și pentru cei mai vîrstnici. În unitatea noastră a fost repartizat de curind un tînăr inginer, Dinu Manolache. L-am ajutat frățește din primele zile și acum conduce competent o fermă vegetală. Dar, discutînd adeseori, el însuși recunoaște că dacă nu s-ar fi ținut pas cu pas de cei cu experiență, dacă nu le-ar fi ascultat sfaturile — cum și eu, de pildă, am urmat la început îndrumările medicului Tache Rădulescu și inginerului Rusu Vadim — n-ar fi izbutit să organizeze bine munca în fermă, n-ar fi fost la curent cu noutățile și punerea lor în practică. Specialiștii din I.A.S. sînt în bună măsură ajutați de către departamentul respectiv cu o serie de publicații în care se dau noutăți „la zi“, ca și cu unele lucrări tehnice moderne. Dar nu se poate vorbi încă de toate lucrările necesare. De

pe an. De asemenea, ar fi extrem de util cite un aparat de proiecție în fiecare I.A.S. — bineînțeles cu condiția asigurării unor filme noi și interesante. Se impune apoi ca setul de „noutăți“ pe care-l primim să cuprindă nu numai referiri la experimentele din alte țări, ci și îndrumări practice, concrete, cu privire la fertilizări, erbicidări, cunoașterea noilor mașini etc. Iată, ferma pe care o conduc a fost dotată cu o combină autopropulsată „Gloria“. Dar mărturisesc că eu însumi n-o cunosc bine. Atunci cum să-i instruiască pe oamenii care trebuie să lucreze cu ea ?

La ferma de la Balaci stăm de vorbă și cu medicul, **Tudorache ALEXANDRU** :

— Sînt multe lucruri noi, tentante în știința și practica mondială zootehnică, despre care ne vorbesc „noutățile“ la care s-au referit colegii mei. În unele cazuri, ce e drept, pentru a le experimenta sînt necesare instalații speciale; în altele însă, încă dovedim timiditate. De aici înainte trebuie să îndrăznim mai mult. Pentru aceasta, firește, se impune cunoașterea amănunțită a noutăților respective, un efort mai mare pentru a ne afla în miezul problemelor zilei.

### Cunoștințe, dar și devotament pentru meserie

Directorul întreprinderii agricole de stat Căzănești, ing. **Onoriu IACOMI**, tocmai iese din marele combinat pentru creșterea porcilor, construit în vecinătatea sediului unității.

— Dacă e vorba de tinerii specialiști care sosesc în unitățile noastre și ne referim la această problemă extrem de actuală — însușirea noului și punerea lui în practică — trebuie să scot în evidență faptul că în unele facultăți se practică încă un conservatorism de neîngăduit. Unii dintre inginerii și medicii veterinari ai ultimelor promoții se dovedesc rupți de realitățile producției obținută pe

spun vreo noutate, poate, afirmînd că am întîlnit pe lingă studenți harnici, conștiincioși, disciplinați, și din aceia care venind în practică se interesează în primul rînd de locurile unde munca e mai ușoară. Și în producție aceștia vin cu aceeași mentalitate. Ar prefera chiar un salariu mai mic, dar o muncă fără răspundere. Vreau să mai adaug, chiar cu riscul de a se spune că am fost dur, încă un adevăr: nu e suficient ca unii din tinerii specialiști, ca și din cei vîrstnici, să fie la curent cu noul. Ei trebuie să se debaraseze de aici înainte de acel soi de diplomatie care sună: „studiez, propun, dar experimentul să-l încerce alții... Totodată să mă am bine cu toată lumea, să mă pot strecura mai ușor prin viață“. O asemenea tactică noivă trebuie condamnată fără șovăire. Avem nevoie de specialiști hotărîți să nu dea un pas înapoi în tentativa de a promova operativ noul, inițiativa creatoare.

### La examenul însușirii deprinderilor practice

— Mă voi referi în primul rînd, precizează inginerul **Dumitru ENE**, directorul I.M.A. Andrășești, la modul cum trebuie sprijiniți tinerii care sosesc în unități, după absolvirea facultăților. La noi, tocmai se află în perioada de stagiatură doi viitori specialiști, Viorel Bunghez și Ion Munteanu. Pe primul l-am repartizat ca șef al secției a 4-a de la Căzănești; pe al doilea, în postul de tehnician constator. Părerea mea e că în foarte mare măsură trecerea cu succes a examenului însușirii cunoștințelor practice, depinde și de tinerii însuși. Iată, Viorel Bunghez dă dovadă de mai multă trageră de inimă decît Munteanu. Acesta din urmă a plecat într-un rînd să dea examen și... nu l-a mai dat, schimbindu-și și pe drum... proiectul !

Așa dar, trebuie să insis-



# Din programul de radio și televiziune

pe săptămîna 12 - 18 aprilie

## RADIO

**BULETIN DE ȘTIRI:** Duminică: programul I: 6.00; 11.00; 17.00; 20.00; 24.00; 2.00; 4.00; programul II: 7.30; 14.00; 23.00; 0.55; programul III: 19.30. **In fiecare zi de lucru:** programul I: 5.00; 6.00; 9.00; 10.00; 11.00; 17.00; 18.00; 20.00; 22.00; 24.00; 2.00; 4.00; programul II: 6.05; 12.00; 14.00; 21.00; 23.00; 0.55; programul III: 18.00.

**RADIOJURNAL:** Duminică: programul I: 7.00; 13.00; 22.00; **In fiecare zi de lucru:** 7.00; 13.00 16.00 22.00; programul II: 7.00; 16.00.

### EMISIUNI PENTRU SATE

Duminică: programul I: Ora satului - 7.15. **In fiecare zi de lucru:** programul I: Jurnal agrar - 5.30; La ordinea zilei în agricultură - 19.20

### TEATRU LA MICROFON

**DUMINICĂ:** programul I: 21.15 - Teatru scurt. Premiera: „Râu de gură” de A. P. Cehov.

**LUNI:** programul I: 20.45 - „Ora e-nigmelor”. „Papagalii au memorie” de Dragoș Vicol și Radu Vaida.

**MARȚI:** programul III: 21.30 - „Pădurca împietrită” de R. Sherwood.

**MIERCURI:** programul II: 20.15 - „Omul care n-a privit stelele” de Behcet Necatigil.

**VINERI:** programul II: 9.58 - Matineu teatral „Minciuna are picioare lungi” de Eduardo de Filippo.

### EMISIUNI MUZICALE

**DUMINICĂ:** Muzică populară: programul I: 7.45; 11.15; 14.00; 16.00; 21.10 22.30; programul II: 12.45; 15.00; 16.45; 18.30 **Muzică ușoară și de dans:** programul I: 6.05; 8.10; 9.42; 13.15; 14.45; 18.50 19.20; 20.25; 21.00; 23.00; 0.03-5.00; programul II: 6.00; 13.00; 14.30; 16.00; 17.00 20.00 21.30; 22.50; programul III: 23.00

**LUNI:** Muzică populară: programul I: 5.05; 6.06; 12.30; 13.45; 16.20; 17.30; 20.10; programul II: 6.00; 9.02; 11.30; 14.03; **Muzică ușoară și de dans:** programul I: 6.00; 7.15; 8.30; 12.15; 13.22; 18.30; 20.25; 21.40; 22.30; 23.00; 0.03-5.00; programul II: 7.10; 11.10; 11.45; 14.30; 16.45; 17.00; programul III: 17.00.

**MARȚI:** Muzică populară: programul I: 5.05; 6.06; 12.30; 13.45; 14.50; 16.20 17.30; 20.10; programul II: 6.00; 9.00; 11.00; 14.03; 18.00. **Muzică ușoară și de dans:** programul I: 6.00; 7.15; 8.30; 12.00; 13.22; 14.00; 18.30; 20.25; 21.30; 0.03-5.00; programul II: 7.10; 11.30; 12.15; 15.30; 17.00.

**MIERCURI:** Muzică populară: programul I: 5.05; 6.06; 12.30; 13.45; 14.50; 16.20; 17.30; 20.10; programul II: 6.00; 8.50; 11.00; 14.03; 18.00. **Muzică ușoară și de dans:** programul I: 6.00; 7.15; 8.30; 11.05; 13.22; 14.00; 18.30; 20.25; 21.20; 21.35; 23.00; 0.03-5.00; programul II: 7.10; 11.30; 14.30; 15.30; 17.00; 22.32.

**JOI:** Muzică populară: programul I: 5.05; 6.06; 12.30; 13.45; 14.50; 16.20; 17.30; 20.10; 22.30; programul II: 6.00; 11.15; 14.03; 18.00. **Muzică ușoară și de dans:** programul I: 6.00; 7.15; 8.30; 10.30; 12.15; 13.22; 14.00; 18.30; 20.25; 21.20; 21.35; 22.50; 23.10; 0.03-5.00; programul II: 7.10; 11.30; 15.00; 17.00;

**VINERI:** Muzică populară: programul I: 5.05; 6.06; 12.30; 13.45; 14.50; 16.20; 17.35; 20.10; programul II: 6.00; 8.52; 11.20; 14.03. **Muzică ușoară și de dans:** programul I: 6.00; 7.15; 8.30; 10.30; 12.15; 13.22; 14.00; 18.30; 20.25; 21.20; 21.35; 22.30; 23.00; 0.03-3.00; programul II: 7.10; 11.30; 14.30; 15.30; 17.00.

**SÂMBĂTA:** Muzică populară: programul I: 5.05; 6.06; 12.30; 14.45; 16.20; 20.10; programul II: 6.00; 9.05; 11.30; 13.00; 15.35; 18.00; 22.00. **Muzică ușoară și de dans:** programul I: 6.00; 7.15; 8.30; 11.05 12.15; 13.22; 14.00; 15.00; 20.25; 21.20; 21.35; 22.30; 23.00; 0.03-6.00; programul II: 7.10; 10.30; 14.03; 17.35.

## TELEVIZIUNE

**DUMINICĂ:** Programul I: 8.15 - Deschiderea emisiunii; 8.45 - Matineu duminical pentru copil și școlari • Fără bilet de intrare • Partida de șah prin televiziune • Filmul: „Operatorul Kips pe insula pustie” - producție a studiourilor sovietice; 10.15 - ORA SATULUI. **Din cuprins:** • Zile hotărîtoare pentru recolta acestui an - știri și reportaje cu privire la desfășurarea lucrărilor agricole • Programul național de dezvoltare a zootehniei: sporirea producției de furaje • Acțiunea „L” - Legumicultura • Primăvara Sintanei - reportaj despre dezvoltarea C.A.P. Sintana - Arad • Calendarul lucrărilor agricole • Muzică populară românească; 11.15 - Concert simfonic; 12.00 - De strajă patriei; 12.35 - Emisiune în limba maghiară; 13.35 - Închiderea emisiunii de dimineață; 14.00 - FOTBAL: Steava - Jiul Petroșani. Transmisiune de la stadionul Republicii din Capitală; 15.45 - Închiderea emisiunii de prînz; 17.30 - Deschiderea emisiunii de după-amiază. Mozaic duminical; 19.00 - TELEJURNALUL DE SEARĂ; 19.20 - Noutăți cinematografice; 19.40 - Flori de primăvară Emisiune de muzică populară; 20.00 - Film artistic: „Christine”; 21.40 - Ecouri de april - divertisment muzical-coregrafic; 22.00 - TELEJURNALUL DE NOAPTE; 22.20 - Telesport; 22.50 - Parada vedetelor. **Programul II:** 20.00 - Întîlnire cu opera; 21.00 - Filme documentare - pro-

ducții ale Studioului „Al Sahia”; 21.20 - Roman folieon: „Război și pace”. Re-luarea episodului IV; 22.15 - Reflexe. Emisiune muzical-coregrafică.

**LUNI:** 18.00 - Deschiderea emisiunii. Confruntări - Șantierele tineretului; 18.20 - Scena; 18.45 - Intermezzo coral; 18.55 - Anunțuri - publicitate; 19.00 - TELEJURNALUL DE SEARĂ; 19.25 - Contractul în acțiune. Cu aparatul de filmat la adresele indicate de telespectatori; 19.35 - Reportaj TV. Erată la un manual de geografie; 19.50 - Reflector; 20.00 - Roman folieon: „Război și pace” (episoadele VII și VIII); 21.35 - Intre metronom și cronometru - emisiune concurs; 22.35 - Agenda politică; 22.45 - TELEJURNALUL DE NOAPTE.

**MARȚI:** 18.00 - Deschiderea emisiunii. Lumea copiilor. Universal șotr. n. Enciclopedie pentru copii (litera H); 18.30 - Anchetă economică; 18.55 - Anunțuri - publicitate; 19.00 - TELEJURNALUL DE SEARĂ; 19.25 - La volan - emisiune pentru conducătorii auto; 19.40 - Atomul această necunoscută. Traectorii în corpul omenesc; 20.05 - Reflector; 20.15 - Oameni și locuri istorice. Am fost la Leningrad și la Moscova, am filmat locurile și clădirile care materializează amintirea lui Vladimir Ilici Lenin, am stat de vorbă cu bătrîni revoluționari care l-au cunoscut și cu tineri comsomoliști. Film de Manase Radnev și George Pascaru; 20.35 - „Piccolo” - film de desene animate realizat de studiourile iugoslave; 20.45 - Film artistic: „Un pahar cu bere”. O producție a studiourilor ungare; 22.00 - TELEJURNALUL DE NOAPTE; 22.10 - Teleglob - Guineea; 22.35 - Muzicorama TV.

**MIERCURI:** 18.00 - Deschiderea emisiunii. Ex-Terra '70. Emisiune-concurs pentru școlari; 18.30 - Actualitatea muzicală; 18.55 - Anunțuri - publicitate; 19.00 - TELEJURNALUL DE SEARĂ; 19.25 - Acțiunea „L” - Legumicultura; 19.35 - Microrecital Giuli Cioceli; 19.45 - Anchetă TV. Unii și ceilalți. Intrebări și răspunsuri. 20.15 - Tele-cinemateca: „Căpitanul Blood”; 22.05 - Intermezzo muzical-coregrafic; 22.15 - TELEJURNALUL DE NOAPTE; 22.25 - Salonul literar TV.

**JOI:** Programul I: 12.30-13.30 - „Apollo-13”. Prima plimbare pe lună. Transmisiune directă; 17.30 - Deschiderea emisiunii. Emisiune în limba maghiară; 18.05 - Film serial „Oliwer Twist” (VI); 18.35 - Mult e dulce și frumoasă; 19.00 - TELEJURNALUL DE SEARĂ; 19.25 - Actualitatea în economie. Muncă-salariu, un raport direct; 19.35 - O interpretă a cîntecului popular: Florica Bradu; 19.45 - Prim plan. Sculptorul Romul Ladea; 20.10 - Reflector; 20.20 - Seară de teatru TV: „Răpirea prea frumoaselor Sabine” de Leonid Andreev; 21.10 - Anunțuri - publicitate; 21.15 - Cuvîntul lui Lenin. Amintiri ale revoluționarilor români care l-au cunoscut pe V. I. Lenin - Răspîndirea leninismului în România; 21.35 - Avianpremiera; 21.50 - TELEJURNALUL DE NOAPTE; 22.00 - „Antigona” - o producție a televiziunii cehoslovace; 22.45 - Motive cu variațiuni - emisiune de muzică ușoară. Programul II: 20.00 - Concert de muzică corală românească contemporană; 20.35 - Arte frumoase; 21.05 - Actualități literare; 21.20 - Pentru iubitorii operii și operetei; 21.50 - Film serial: „Răzbușătorii” (reluare).

**VINERI:** 11.00-11.50 - „Apollo-13” - cea de-a doua plimbare pe Lună. Transmisiune directă; 17.00 - Deschiderea emisiunii. Telescoală; 17.30 - „Apollo-13” Reintoarcerea de pe Lună. Transmisiune directă; 18.00 - Muzică distractivă interpretată la vioară de George Carabulea; 18.10 - Lumea copiilor; 18.40 - Instrumente populare românești: naiul; 18.55 - Anunțuri - publicitate; 19.00 - TELEJURNALUL DE SEARĂ; 19.20 - Contractul în acțiune; 19.30 - Mai aveți o întrebare? Emisiune de cultură științifică. Timpul și calendarele în perspectiva modernă; 20.45 - Reflector; 20.55 - Film artistic: „Vii și morți” (II); 22.20 - TELEJURNALUL DE NOAPTE; 22.30 - Cadran. Emisiune de actualitate internațională.

**SÂMBĂTA:** Programul I: 17.00 - Emisiune în limba germană; 18.15 - Cheia orașului. Emisiune-concurs pentru tineret; 19.00 - TELEJURNALUL DE SEARĂ; 19.20 - Festivalul național al artei studențești. Ediția 1970. Festival și colocvii de folclor. Transmisiune de la Cluj; 19.35 - Reflector; 19.50 - Tele-enciclopedia; 20.40 - Microavanpremieră; 20.45 - Film serial: „Răzbușătorii”: Hotelul „Bine ați venit”; 21.35 - Profil pe 625 linii (Inter-viziune). Emisiune muzical-coregrafică; 22.30 - TELEJURNALUL DE NOAPTE; 22.40 - Gimnastică. Campionatele internaționale ale României; exerciții liber alese (înregistrare); Programul II: 20.40 - Seară de teatru: „Răzvan și Vidra” de Bogdan Petriceicu Hașdeu - interpretează colectivul Teatrului dramatic din Baia Mare; 22.25 - Moment muzical; 22.35 - Film serial: „Sumbra toamnă” (IX) - ultimul episod.

A apărut:

„Magazin istoric”

Nr. 4



# CULTIVATORI!

Prin depozitele și magazinele întreprinderilor de aprovizionare cu semințe și material săditor, vă puteți procura:

— SEMINȚE DE LEGUME pentru răsaduri și culturi de cîmp din toate solurile raionate ca: ardei gogoșari, ardei gras, ardei iute, ardei lung, vinete, tomate, gullii, mărar, varză, spanac, salată, ridichi, țelină, pepeni verzi, pepeni galbeni, dovlecei etc.

— SEMINȚE DE GAZON și de diferite flori pentru grădini, parcuri, spații verzi, terenuri de sport etc.

— DE ASEMENEA, ÎN PRIMĂVARĂ — prin depozitele AGROSEM — se vor pune în vânzare vițe altoite, precum și pomi fructiferi pentru plantări în grădinile familiale.

ADRESAȚI-VĂ DIN TIMP TUTUROR ÎNTEPRINDERILOR PENTRU APROVIZIONAREA CU SEMINȚE ȘI MATERIAL SĂDITOR — DIN ȚARĂ, CARE VĂ POT LIVRA SEMINȚE ȘI MATERIAL SĂDITOR VITI-POMICOL.

Agrosem

Cooperativa agricolă de producție din comuna Grădiștea, județul Ilfov (gara Greci) caută tehnician agronom, cu o vechime în producție de minimum 5 ani.

## ADMINISTRAȚIA ASIGURĂRILOR

### DE STAT



face cunoscut posesorilor de animale că pot asigura bovinele, cabalinele, porcinele și ovinele. Despăgubiri se obțin în cazurile de: pieire în urma bolilor, epizootiilor și accidentelor, de sacrificare ca urmare a dispozițiilor organelor competente, de scoatere din gospodărie — în baza ordinului organelor veterinare — a animalelor bolnave de unele boli infecțioase.



# CALEIDOSCOP

## DE LA LUME ADUNATE

### Din istoricul culturii părului în România

Părul este una din speciile pomice valoroase, mult răspândite la noi în țară; de aceea, nu este lipsită de interes cunoașterea unor etape din istoricul acestei specii.

Deși cultura acestui pom fructifer este mai puțin veche decât cea a mărului, totuși începuturile sale se pierd în îndepărtata civilizație preistorică. Vechii greci, Teofrast și Dioscoride, pomenește perii sub denumirile de „ochnai”, „apios” și „achras”. După unele presupuneri, prima și ultima denumire se referă probabil la perii pădurești, iar „apios” la perii nobili. În 1953 s-a descoperit în R.F. a Germaniei, un depozit din epoca neolitică mai nouă (5000 ani î.e.n.), cu rămășițe de pere cultivate.

Pe vremea imperiului Roman, cultura părului era foarte cunoscută. Pliniu cel Bătrîn descrie 41 de soiuri, între altele și perele „mustea” (mustoase), al căror nume s-a păstrat și în denumirile populare actuale. Denumirea latină a perilor, „pyrus”, nu provine de la greci, ca în cazul celor mai multe plante cultivate, ci este de origine celtică, fapt care constituie un argument în plus pentru vechimea culturii perilor în Europa.

În România, cultura părului este cunoscută de pe vremea dacilor, fiind introdusă odată cu colonizarea Daciei. În grădinile locuitorilor se cultivă azi zeci de soiuri, moștenite din strămoși, și nu este exclus ca unele din ele să fie încetățite-

ute încă de pe timpul romanilor. Grădini- toare în acest sens este toponimia pomico- colă, care constituie o adevărată arhivă ce ușurează cunoașterea ariei de răspân- dire a pomiculturii, varietatea soiurilor de pomi cultivați în diverse epoci istori- ce. În județul Argeș, bunăoară, există o mulțime de toponime care conturează o imagine de ansamblu privind varietatea speciilor și soiurilor de pomi fructiferi cultivați în zonă (de exemplu, Dealul Perilor-Hirtiești; Valea Perilor-Cetățeni; Poiana Părului-Jupinești; Perișul-deal- Slănic; sat Pereni-Sălătruc, care apar în- tr-un document al voivodului Vlad Vin- tilă din 1533).

Acum circa 400 de ani în urmă, s-au in- trodus treptat și la noi soiuri de origine străină, care s-au răspândit prin altoire.

Cea dintâi enumerare de varietăți de pere o găsim în vocabularul atribuit unui anonim din Caransebeș, pe la anul 1700, în care sunt amintite 13 soiuri. În 1783, Benkó Iosif cunoștea 4 varietăți, iar în 1812 Orban P. a înșirat 108 soiuri cultivate în grădinile lui Banffy P., printre care mai multe soiuri indigene; la Cluj, Bodor P. publică în 1812 o listă cu pomi de vin- zare din grădina sa din Hojogart, în care descria 22 de soiuri indigene, amintind că posedă și câteva soiuri germane. Mai târziu, în 1869, revista „Edelji Gazda” re- comanda pentru cultivare 92 de soiuri bune.

Pe măsura scurgerii timpului, se intro- duc noi soiuri străine de păr, încât în 1939 în cataloagele pepinierelor Ambrosi și Fischer din Aiud sunt înregistrate nu mai puțin de 51 soiuri. Cea mai documentată lucrare etnobotanică este însă cea a lui Kranos, care în 1943 descrie 100 de soiuri de pere din regiunea Bistriței.

Ing. N. BRANIȘTE  
Institutul de cercetări  
pentru pomicultură  
Mărdăreni-Pitești

### UN FENOMEN RAR ÎNTILNIT

## DOUĂ „GARNITURI” DE PURCEI

Este binecunoscut faptul că durata gestației la scroafă este de trei luni, trei săptămâni și trei zile (adică 114 zile), că ciclul de călduri se repetă din 3 în 3 săptămâni și că ficcare ciclul durează 2-5 zile.

Monta la scroafele în călduri se execu- tă din considerente teoretice și practice la 12 ore de la apariția căldurilor și se repetă la intervale de cite 10-12 ore, cit timp scroafa „primește vierul” (ovulația totală are loc la 30-35 ore de la apari- ția căldurilor) deoarece s-au semnalat ca- zuri când unele scroafe acceptă vierul și după 5 zile de la apariția căldurilor.

Un fenomen asemănător s-a petrecut și cu scroafa nr. matricol 167 de la ferma nr. 1 care a fost montată de 8 ori în in- tervalul 19-27 octombrie 1969 (prima și ultima montă executându-se la distanța de 10 zile). Ingrijitorul de la vierii nu a semnalat cazul până în ziua de 18 februa- rie 1970, când respectiva scroafă a mai lătat, în afara celor șapte purcei din ziua de 10 februarie, încă 10 purcei, toți frumoși, viabili și cu greutate normală. Acest fenomen poartă denumirea de superfeta- ție și se întâlnește rar la animale și chiar la om.

Ce s-a întâmplat cu cele două „garni- turi” de purcei? Purceii din seria I au fost repartizați la alte scroafe și sint fru- moși, trăiesc și în prezent, iar din „in- truși” au rămas numai 5 (din 10) care pro- babil vor trăi deoarece au peste 2 săptă- mini. Vitalitatea scăzută a purceilor din seria a II-a o explicăm prin lipsa de co- lostru a mamei.

Încă un fapt de menționat: cei 17 pur- ceii au fost fătați de o scroafă montată de cinci vierii. La ferma respectivă se practică monta dublă (fecundația hete- rospemică) cu 2 sau mai mulți vierii, în scopul măririi indicelui de prolificitate și viabilitate a purceilor.

Cazul în speță constituie deci un caz de superfecundație și superfetație.

Dr. Nicolae POPESCU  
epizootolog șef  
la I.A.S. Lița,  
județul Teleorman

### UN MAMUT NEOBIȘNUIT

Echipa de scafandri a Muzeului de ar- heologie din Burgas (R. P. Bulgaria) a descoperit într-una din plonjările lor sub- acvatice, la o adâncime de 12 m, oasele și dinții de fildeș ai unui mamut de o mă- rime neobișnuită. Acum 70 de ani, în a- propierea localității s-a mai găsit sche- letul unui mastodont tot atât de uriaș. De unde, specialiștii au tras concluzia că din această regiune acum câteva milioane de ani a existat o mare varietate de faună... terestră.

### OAMENI ȘI ANIMALE DE... STICLA

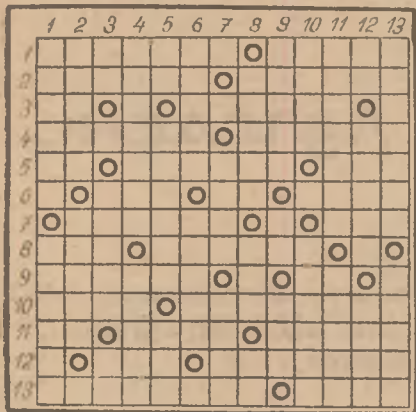
În 1930 a făcut senzație primul „om de sticlă” — model transparent al organis- mului uman construit în Germania, rodul colaborării oamenilor de știință, oameni- lor de artă, maeștrilor sticlari și altor specialiști. Au trecut de atunci 40 de ani dar această capodoperă de material ilus- trativ medical rămâne neintrecută și con- tinuă să fie prezentată la numeroase ex- poziții din diferite țări. Până în 1945 a existat un singur exemplar, iar din 1945 până în anul trecut s-au confecționat 50 de oameni de sticlă.

S-au construit și modele de animale pentru agricultură foarte utile pentru stu- diul anatomiei. Pe modelele din sticlă se poate vedea clar cum este construit orga- nismul omului, unde se află organele vi- tale, care este mecanismul circulației sân- gelui și al metabolismului bazal. Apăsând pe diferite butoane, se luminează una după alta diferitele verigi ale complexelor din organismul omului sau animalelor. Totodată, se pot asculta explicațiile res- pective în 28 de limbi.

### CEL MAI MARE RAC

La secția de zoologie a Muzeului Zwin- ger din Dresda este expus un animal uriaș — cel mai mare rac de pe planeta noastră care trăiește în golfulurile adânci și liniștite de pe țărmul japonez și se hră- nește cu plante și vietăți mici. El este în- tr-adevăr de o mărime neobișnuită, dis- tanța dintre picioare fiind de 5 m. Cu toate acestea picioarele sint foarte slabe, așa încât debila vietate caută apă liniștite ca să nu fie aruncat de valuri. Racul con- servat a fost distrus în 1944, în timpul unui bombardament aerian asupra Dres- dei. Din resturile salvate, după o muncă de un an de zile, el a fost restaurat.

## CUVINTE INCRUCIȘATE LEGUME



ORIZONTAL: 1) Lucrare agricolă — Medic la oră; 2) Verdeță pentru borș — Cel care prepară „materia primă” necesară conservării gogoșarilor; 3) Cais! —

Plantă erbacee cu frunze comestibile; 4) Legumă împănată — Lucrare la cultura fasolei; 5) Semințe de roșie! — La păioase — Avantaj; 6) Marmeladă de fructe — Cuiet! — „Pleoapa” ferestrei; 7) Soi de varză — Intocmai; 8) E bătută să priceapă... iapa — Plantă erbacee întrebunțată în arta culinară și medicină; 9) Fasole verde — Marin Botez!; 10) În Cișmigiu de odinioară — Cartof; 11) Nap rupt! — Gustul castravetelui bătrîn — Arbore în- rudit cu paltinul; 12) La fasole! — Calitatea ardeului; 13) Varză — Cotidian.

VERTICAL: 1) Muncă printre straturi — Verdeță cu miel; 2) O anumită pă- tllăgică — Legumă infoiată; 3) Cuba! Soi de fasole — Foaie de ceapă!; 4) Familia cartofului — A stropi culturile împotriva dăunătorilor; 5) Caid — Roșie — Fără culoare; 6) Legumă tinăra pentru trans- plantare — Troacă; 7) Riu în U.R.S.S. — Arbore de pe malul apelor; 8) Mește- rii lutului ars — Din iarbă!; 9) A se răoi — Căna! — Tot la Iași!; 10) Diminutiv feminin — Iubit; 11) Varză plină de omizi — Loviri; 12) Simburi de castravete! — Ațoși — Mândrie; 13) Muncă de primăvară în grădina de zarzavat — Plantă aromatică folosită în arta culi- nării.

Ing. Ionel BOTEZATU



Fără cuvinte...

Desen de Nic. NICOLAESCU

## MAGAZIN SPORTIV ● MAGAZIN SPORTIV ● MAGAZIN SPORTIV ● MAGAZIN SPORTIV ● MAGAZIN

### ANCHEȚA NOASTRĂ ÎN RINDUL CRONICARILOR DE FOTBAL „CE ECHIPĂ PRECONIZĂȚI PENTRU MEXIC?”

Peste scurt timp, fotbalul, „sportul regelui”, va polariza atenția iubitorilor jocului cu balonul rotund de pe toate mer- idiane. Va începe ultimul act al cam- pionatului lumii, dotat cu prețiosul trofeu de aur „Jules Rimet”. În îndepărtatul Mexic, 16 echipe, printre care și repre- zentativa României, se vor lupta barbă- tește pentru a se putea întoarce în țările lor purtând în valiză valoroasa cupă care în prezent se „odihnește”, bine păzită, în- tr-unul din seifurile băncii de comerț mexicane.

În aceste zile amatorii de fotbal din țara noastră comentează pe larg apropia- tul eveniment. Desigur, în centrul atenției lor se situează alcătuirea echipei care ne va reprezenta pe stadionul din Guadala- jara. Am invitat o serie de apreciați cronicari de fotbal și ziariști sportivi, rugin- du-i să ne răspundă la întrebarea: Ce echi- pă preconizați pentru Mexic? Iată prefe- rințele invitaților noștri:

● Valeriu Mironescu (Scinteia): Ră- ducanu, Sătmăreanu, Dinu, Dan, Deleanu, Dumitru, Dobrin, Nunweiller, Neagu, Du- mitrache, Lucescu.

● Ion Bocioacă (România liberă): Ră-

ducanu, Sătmăreanu, Hălmăgeanu, Dinu, Mocanu, Nunweiller, Dumitru, Pirculab, Dobrin, Dumitrache, Lucescu.

● Albert Berger (Agerpres): Răducanu, Sătmăreanu, Hălmăgeanu, Dinu, Mocanu, Nunweiller, Dumitru, Neagu, Dobrin, Du- mitrache, Lucescu.

● Dan Pătrașcu (Informația Bucureș- tiului): Răducanu, Sătmăreanu, Hălmă- geanu, Dinu, Deleanu, Nunweiller, Dumitru, Neagu, Dobrin, Dumitrache, Lucescu.

● Radu Urziceanu (revista Fotbal): Ră- ducanu, Sătmăreanu, Hălmăgeanu, Dinu, Deleanu, Nunweiller, Dumitru, Neagu, Do- brin, Dumitrache, Lucescu.

● Gh. Nicolaescu (Sportul): Răducanu, Sătmăreanu, Hălmăgeanu, Dinu, Deleanu, Dumitru, Nunweiller, Neagu, Dobrin, Du- mitrache, Lucescu.

● Petre Gațu (revista Fotbal): Răduca- nu, Sătmăreanu, Dinu, Dan, Mocanu, Nun- weiller, Dumitru, Lucescu, Domide, Du- mitrache, Gyorfji.

● Cristian Topescu (Televiziune): Ră- ducanu, Sătmăreanu, Hălmăgeanu, Dan, Mocanu, Nunweiller, Dinu, Neagu, Dobrin, Dumitrache, Lucescu.

● Ion Ghițulescu (Radio): Răducanu, Sătmăreanu, Hălmăgeanu, Dinu, Mocanu.

Nunweiller, Dumitru, Dembrowski, Neagu, Dumitrache, Lucescu.

● Ion Chirilă (revista Sport): Răduca- nu, Sătmăreanu, Hălmăgeanu, Dan, Moca- nu, Nunweiller, Dinu, Dumitru, Neagu (Dobrin), Dumitrache, Lucescu.

● Vasile Căbulea (Scinteia Tineretului): Răducanu, Sătmăreanu, Hălmăgeanu, Dan, Deleanu, Dumitru (Dinu), Nunweiller, Dembrowski, Dobrin (Neagu), Dumitrache, Lucescu.

● Gh. Minoiu (Radio): Răducanu, Să- tmăreanu, Hălmăgeanu, Dinu, Mocanu, Nunweiller, Dumitru, Dembrowski, Nea- gu, Dumitrache, Lucescu.

● L. Antal (Eloro): Răducanu, Sătmă- reanu, Dinu, Dan, Deleanu, Nunweiller, Dumitru, Neagu, Dobrin, Dumitrache, Lu- cescu.

Anchetă realizată de Paul OCHIALBI



Iată „11”-le române, care a evoluat în turneul brazilian. Vor reuși Dumitrache, Do- brin, Sătmăreanu, Răducanu, Dinu și compania să-și câștige selecția pentru ultimul act al campionatului mondial? E întrebarea supremă care se pune la ora aceasta



# DOCUMENTAR EXTERN

## GRĂSIMILE STABILIZATE ÎN HRANA TAURINELOR

Se știe că necesarul de grăsimi al taurinelor nu este satisfăcut în întregime prin furajele care intră în compoziția rațiilor, mai ales când porumbul, turtele de plante oleaginoase și finul de lucernă sunt substituite cu sorg, orz și șroturi de extracție, care conțin foarte puține lipide. Grăsimile sunt folosite din ce în ce mai puțin în industria săpunurilor, fiind înlocuite în parte cu detergenți. S-a ivit un surplus de grăsimi care a determinat scăderea prețurilor și posibilitatea folosirii grăsimilor în hrana animalelor. În prezent, grăsimile pot fi depozitate și păstrate un timp mai îndelungat, fără să se altereze prin oxidare.

Grăsimile exercită o influență favorabilă asupra procesului de prelucrare a furajelor (măcinare, amestecare, granulare). Gustul amestecului este îmbunătățit, consumul și sporul în greutate cresc. Măcinarea și amestecarea ingredientelor rației, ca și granulara, ridică problema uscăciunii și a prafului, care influențează funcționarea instalațiilor și prețul de cost.

Grăsimea e cel mai potrivit ingredient pentru combaterea prafului și a pierderilor provocate de el, putând fi adăugată la începutul procesului de fabricație a amestecurilor. Grăsimea ușurează foarte mult granulara amestecurilor furajere, mai ales a celor care conțin și uree sau săruri minerale. Folosirea grăsimii în procesul de granulare nu necesită temperaturi mari, deci se conservă vitaminele termolabile. Apetitul animalelor e stimulat, consumul de energie se mărește, lucru foarte important mai ales în perioada finală a îngrășării, când consumul tinde să scadă. Rațiile care conțin 4-5 la sută

grăsimi animale au o eficiență mare în perioada de îngrășare.

În afară de marea lor valoare energetică, grăsimile sporesc aportul de energie și prin influența lor favorabilă asupra fermentațiilor din rumen. La animalele monogastrice, glucidele sunt

### DIN PRESA STRĂINĂ „FEEDSTUFFS“

transformate în monozaharide, care apoi sunt absorbite.

Formarea gazului metan, care se produce în cantități variabile în timpul fermentației, produce pierderi de energie considerabile. Gazul metan nu poate fi folosit de către organism și se pierde prin eructație. Prin gazul metan se irosește peste 14 la sută din energia existentă în hrană, aceasta constituind pierderea cea mai mare în asimilarea energiei de către rumegătoare. Grăsimile din rație reduc cantitatea de metan produsă, deci sporesc cantitatea de acizi grași care pot fi asimilați.

În tabelul alăturat se arată influența grăsimii (sau a acizilor grași corespunzători) în rații cu diferite nivele de

energie, asupra cantității de metan produs și procentul de reducere a cantității de gaz metan față de rația martor. Pierderea de energie prin metan e redusă substanțial. Energia economisită prin micșorarea pierderilor se adaugă la energia rezultată din molecula de grăsime.

Grăsimile influențează favorabil și absorbția vitaminei A. Procentul mic de grăsime din rațiile obișnuite ale taurinelor nu permite să se asimileze vitaminele liposolubile, chiar dacă există în cantități suficiente.

De remarcat că grăsimea stabilizată constituie și un mijloc de prevenire a timpanitei. Ea scade tensiunea superficială a lichidelor din rumen și micșorează tendința de formare a spumei. Spuma fiind doar una din cauzele timpanitei acute, grăsimea nu previne fi-rește toate cazurile de umflare. Deoarece spuma survine însă în cel mai mare număr de cazuri, grăsimea animală stabilizată e foarte eficientă pentru prevenirea lor.

Experiențe efectuate în S. U. A. au arătat că natura grăsimilor nu are mare importanță, putându-se folosi grăsimi neutre de origine vegetală sau animală. Mai importantă este calitatea acestora, grăsimile trebuind să fie fără produse de descompunere.

Tabel privind influența grăsimii asupra producerii de metan (CH<sub>4</sub>)

Rația	Nivelul de energie	Procentul de energie pierdută prin CH <sub>4</sub>	Reducerea pierderii %
Martor	mic	11,02	—
Martor	mare	10,00	—
Martor + grăsime	mic	7,99	33,7
Martor + grăsime	mare	6,85	31,5
Martor + acizi grași	mic	6,99	42,0
Martor + acizi grași	mare	6,65	33,5

### Anul 1969 a demonstrat din nou:

În cultura pomilor se realizează produse de calitate pentru export numai printr-o protecție intensivă a plantelor!

Pentru realizarea unui export de fructe de calitate sunt absolut necesare fructe frumoase colorate, fără pete și cu pielea netedă. Produsele fitofarmaceutice BAYER, asigură premisele pentru o calitate de export conform cerințelor pieții, în domeniul producției fructelor.

• **METASYSTOX:** Insecticid și acaricid sistemic de reputație mondială pentru combaterea afidelor și acarienilor.

• **GUSATHION:** Insecticid de contact și de ingestie cu spectru larg de acțiune atât împotriva insectelor rozătoare cât și împotriva celor sugătoare, este bine suportat de plante și are efect remarcabil împotriva viermelui merelor.

• **LEBAYCID:** Insecticid cu toxicitate redusă pentru om și animale cu sînge cald, eficient pentru combaterea insectelor sugătoare și rozătoare, cu acțiune specială contra muștelor de fructe.

• **DIPTEREX:** Preparat special cu toxicitate redusă și timp de pauză redus. Eficace împotriva insectelor rozătoare.

• **MORESTAN:** Pentru combaterea fâinării măruului. Prin tratamente regulate cu Morestan se elimină tratamentele speciale contra acarienilor chiar și a celor rezistenți.

• **ANTRACOL:** Cu acțiune remarcabilă în combaterea rapănului. Deasemenea frînează apariția fâinării și a acarienilor. Este deosebit de persistent.

**CAPTAN BAYER:** Pentru evitarea infecțiilor cu rapăn și a putregaiurilor din depozit. Este foarte bine suportat de plante și de aceea indicat pentru soluțiile sensibile de măr și păr.

Momentul tratamentului	Produsul	Concentrația	Boala Dăunătorul	Observații
Înainte de înflorire	ANTRACOL + MORESTAN	0,15 % 0,03 %	Rapăn și fâinare	
	GUSATHION M	0,2 %	Cotarul verde Afide; Acarieni	
La înflorire	ANTRACOL + MORESTAN	0,15 % 0,03 %	Rapăn și fâinare	Fără adaos de insecticid
După înflorire	CAPTAN BAYER + MORESTAN	0,2 % 0,3 %	Rapăn și fâinare, Acarieni	Împotriva fâinării pînă la încheierea perioadei de vegetație, la intervale de 7-10 zile: MORESTAN 0,03 %
	GUSATHION M	0,2 %	Afide Acarieni Larve miniere Larve de tortrichide	Dacă afidele sînt deja înfășurate în frunze, atunci se indică METASYSTOX
Stropiri de vară, după încheierea vegetației	ANTRACOL sau CAPTAN BAYER	0,15 % 0,2 %	Rapăn și boli de depozit	
	GUSATHION M	0,2 %	Viermele merelor. Larve miniere. Larve de tortrichide Afide, Acarieni	Deasemeni și produsul DIPTEREX are o eficacitate mare.

• Împotriva muștei fructelor LEBAYCID 0,15 %.



BAYER PFLANZENSCHUTZ · LEVERKUSEN / RFG

## ORIZONTURI

### PRELUCRAREA GUNOIIULUI ÎN FERME

Date fiind sporirea numerică a animalelor din ferme și introducerea metodelor intensive de creștere, problemele îndepărtării gunoiiului au devenit atât de complicate, încît numărul maxim de vite ce poate fi ținut la o fermă a început să fie legat de mijloacele de evacuare a acestuia.

Prelucrarea gunoiiului prin oxidare este una din metodele cele mai convenabile. Societatea britanică „Butil Products” intenționează să propună un sistem de prelucrare valabil atât pentru unele întreprinderi industriale, cum ar fi punctele de condiționare, cît și pentru fermele zootehnice. În acest sistem, denumit hidrox, se creează condiții ideale pentru digerarea gunoiiului sau deșeurilor de către bacteriile aerobe. Dispozitivul de recepție al sistemului trebuie să corespundă nevoilor individuale și, în particular, necesității de a prelucra și deșeurii menajere. Deșeurile ajung într-o instalație de decantare a murdăriei, care alimentează rezervorul de aerajie. Din acest rezervor, lichidul trece printr-un dig în decantor. Depozităriile de pe fundul rezervorului sînt din timp în timp absorbite, iar lichidul rezidual este folosit pentru irigația terenurilor. Apa este evacuată o dată pe zi în riul sau piriul cel mai apropiat.

Instalația funcționează 23 de ore din 24, consumînd doar 3 C.P.

### CREȘTEREA CURCANILOR ÎN OLANDA

Producția de curcani din Olanda a atins în ultimii ani 9 400 tone anual. Media efectivului din îngrășătorile de curcani, considerată ca optimă, variază între 8 000 și 10 000 de păsări. Multe îngrășătorii se specializează în creșterea curcanilor „River Rest 600”, care sînt foarte adecvați pentru sacrificare la greutatea de 2-4 kg.

Curca tină de carne este îngrășată numai 9 săptămîni, pînă la greutatea medie de 2,7 kg. Creșterea păsărilor de reproducție se face în cea mai mare parte în baterii. Păsările respective, care după terminarea primei faze de dezvoltare (7 săptămîni), au fost îngrășate în adăpost deschis, sînt trecute în încăperi fără ferestre. În acest fel se obțin cele mai bune rezultate la îngrășat.

### CULTURA PORUMBULUI ÎN S.U.A.

Potrivit părerilor specialiștilor americani, producțiile obținute în S.U.A. la cultura porumbului sînt în cea mai mare parte efectul folosirii celor mai moderne tehnologii și utilaje. După ce s-a cîșerit terenul cu ajutorul unor mașini de tăiat și tocat coceni, sau folosind grăbele cu discuri, se trece la îngronarea cocenilor tocați. În acest scop, se utilizează pluguri cu 5-7 trunite. Pațul germinativ este pregătit prin discuri sau cultivatie și grănat, concomitent sau înainte de semănatul. Tot la semănat se aplică și îngrășămintele, erbicidele și insecticidele. Mașinile de semănat au brăzdare cu discuri, care tot toacă cocenii, sau alte organe active de extirpare și pregătire a pațului germinativ. A început introducerea pe scară tot mai largă a semănatului fără arătură. Lucrările de întreținere se fac cu sara rotativă: nu peste tot se folosește erbicidarea și fertilizarea cu azot sub formă lichidă se efectuează mecanizat. În unele zone specializate în cultura porumbului se practică monocultura.

### LIPIREA METALELOR CU AJUTORUL RĂȘINILOR

La Institutul experimental pentru tehnologia reparării mașinilor agricole din Tceve, R. P. Polonă, a fost elaborată o nouă metodă de lipire a pieselor de mașini agricole, cu ajutorul rășinilor epoxidice. Aceste rășini se întăresc prin prelucrarea lor termică. După ce suprafețele pieselor metalice ce urmează a fi lipite sînt pregătite, prin ajustarea marginilor care vin în contact, se toarnă înant sintetice — rășina — care prin tratarea termică ulterioară capătă o rezistență mecanică; aceasta poate deveni chiar rezistentă la curgere plastică a metalului din care sînt confecționate piesele lipite.



# AGRICULTURA PE GLOB

## Mările și oceanele „izvoare” nesecate pentru irigații

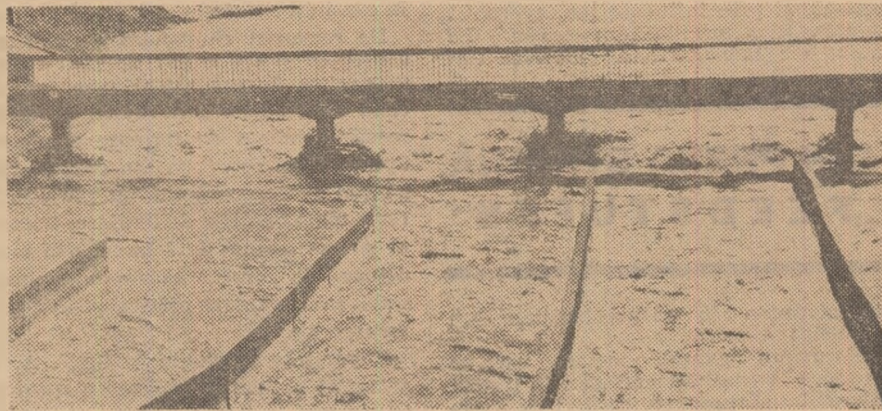
Așa cum confirmă datele și experiențele efectuate recent, deșertul și apa sărată — noțiuni care exclud posibilitatea cultivării cerealelor — și au dat mîna pentru a face agricultură. Ideea, devenită realitate, de a iriga cu apă sărată nisipurile pentru a le face roditoare, i-a preocupat de multă vreme pe oamenii de știință.

Interesul acesta este pe deplin explicabil, dacă ne gândim la necesitățile mereu crescînde de apă pentru irigații. Descoperirea de noi surse de apă a devenit o problemă de actualitate. Un studiu asupra resurselor naturale ale globului relevă faptul că din cei 148 924 000 km<sup>2</sup> de sol uscat de pe Terra, aproape o treime este arid sau semi-arid. Aceste terenuri, împreună cu deșerturile, se întind pe 2 023 430 000 ha. În ce privește apele sărate, acestea ocupă circa 70 la sută din suprafața globului. Iată, deci, că problema utilizării acestor doi „titani” — considerați în mod greșit „morți” — pentru agricultură ar produce schimbări însemnate în balanța rezervelor alimentare ale omenirii.

Multă vreme s-a considerat că prezența în sol a unui procent de sare mai mare de 5% este dăunător pentru plante, putînd provoca chiar sterilitatea acestora, și că o irigare cu apă sărată mai multă ani în șir ar duce la o acumulare foarte mare de săruri în sol.

Studiind cu mai multă atenție minusculele firisoare de nisip și „invizibilele” ioni ai banalei cloruri de sodiu, oamenii de știință au fost surprinși în mod plăcut, constatînd că de fapt cea mai sensibilă cultură „supraviețuiește” pe un teren nisipos irigat cu o apă al cărui conținut în sare este de 20 de ori mai ridicat decît al celei pe care o bem. Fără să mai vorbim că unele plante, care au o toleranță mai mare la sare, suportă concentrații de... 100 de ori mai mare!

Să ne explicăm. Oricine știe că, de fapt, în solul nisipos rădăcinile plantelor pot pătrunde mai ușor și se pot aproviziona mai ușor cu apă și substanțe nutritive (spre deosebire de solurile argiloase care rețin ioni de sodiu din apa sărată). Particulele de nisip, lă sînd drum liber apei, oferă în același timp condiții mai bune de aerisire a solului. Deoarece dimensiunile porilor



Un mare canal magistral în R. S. Cazah

la rădăcinile plantelor reprezintă circa o zecime pînă la o sutime din mărimea distanțelor dintre particulele de nisip, între rădăcini și particule se creează adevărate „canale” de aerisire. Apoi, plantele — condiție esențială — sînt în contact cu apa sărată o perioadă foarte scurtă de timp. Cercetările au mai arătat că, în timpul nopții, cînd temperatura este mai scăzută, în solul nisipos se formează chiar un fel de „rouă” subterană, rezultată din condensarea vaporilor existenți între firicelele de nisip. În sfîrșit plantele care au fost irigate cu apă sărată s-au dovedit mai rezistente la secetă decît cele irigate cu apă normală.

După unele cercetări, s-a constatat că cele mai bune „izvoare” de apă sărată sînt Marea Mediterană de vest (40 000—53 000 mg/l), Marea Nordului (20 000—27 000 mg/l), Marea Caspică și Aral (10 000—13 000 și respectiv 25 000 mg/l), precum și oceanele (30 000—40 000 mg/l). Recoltele irigate cu apă sărată s-au obținut în toate regiunile lumii, în zonele semiaride din India și Sudul Africii, în regiunile reci ale Mării Nordului. În deșertul Negev (Israel) s-a irigat chiar cu apă din Marea Roșie. După cum menționa bine cunoscuta revistă engleză „Science” — într-un număr special consacrat acestor probleme — rezultatele obținute sînt uimitoare. Din cele peste 200 de

plante supuse experiențelor, porumbul, fasolea, ceapa, salata, ridichile, orzul, rodiile, stuful pentru fibre, vinetele și tomatele s-au înscris cu rezultatele cele mai bune. Nu uităm să menționăm însă nici curmalele, pepenii, morcovii și chiar sfecla de zahăr, care — în ciuda conținutului ridicat de sare absorbit — n-au „uitat” dulceața și aroma cu care ne-au obișnuit.

„Frenezia” irigațiilor cu ape sărate a

trecut însă și în Europa; în Suedia s-au udat pășuni naturale cu apă din Marea Baltică (6 000—8 000 mg/l) ale căror producții au fost cu 60% mai mari decît la cele neirigate. Printre „succesele” irigației cu apă sărată mai amintim pe cele din India (la Bhavnagar există un Institut special de cercetări privind folosirea apelor sărate din mare) unde se irigă cu apă din Oceanul Indian culturi de plante uleioase (Carthamus tinctorius), folosite ca materie primă la fabricarea uleiului destinat alimentației. De reținut că apele Oceanului Indian conțin 35 000 mg/l sare. Aici s-au cultivat și unele soiuri de grîu, la o concentrație a apei în sare de 20 000 mg/l.

Dimensiunile și perspectivele utilizării mărilor și oceanelor pentru irigații sînt mult mai vaste. După cum menționează revista sovietică „Ghidrotehica i Meliorația” F.A.O., împreună cu UNESCO, au realizat un proiect special al O.N.U. în acest domeniu, în Tunisia, pentru irigații cu ape sărate. Rezultatele obținute confirmă ca fiind pe deplin îndreptățite speranțele puse de agricultura contemporană în apele sărate care sînt în stare să „astîmpere” setea ogoarelor.

N. MARIȘ

## MUNCĂ ENTUZIASTĂ, RECOLTE BOGATE

„Să învățăm de la cei din Tagai” — chemarea însuflețește tot mai mult unitățile agricole din întreaga Chină în activitatea lor pentru transformarea naturii în folosul omului și obținerea unor recolte sporite. Unitățile agricole de tip Tagai — brigadă din provincia Shensi, cunoscută pentru succesele sale — au devenit din ce în ce mai numeroase în întreaga țară.

În comuna populară Cihun, din județul Tayu, provincia Kiangsi, unde tîranii aveau mult de suferit de pe urma secetei, pe cele 2 000 ha pe care le dețin au construit canale de irigație care serpuiesc traversînd văi și dealuri. Ca urmare, producția de cereale a fost în anul trecut, de peste 6 tone la ha, adică de două ori mai mare decît acum trei ani. 23 000 m<sup>3</sup> de piatră au fost folosiți pentru construirea unui baraj înalt de 37 m și lung de 68 m care reține 17 milioane m<sup>3</sup> de apă. Rețeaua de irigații aduce apa pe întregul teritoriu al comunei și o parte din comunele învecinate. Prin eforturi deosebite, membrii comunei populare au construit o microhidrocentrală și au desțelenit 66 ha de pămînt.

Pînă nu de mult, în județul Haiyen, provincia Cekian, producția de cereale și bumbac era scăzută. Desfășurînd însă, pe scară largă, acțiuni de îmbunătățire a solului, de nivelare a terenului și realizînd unele proiecte de construcții capitale, membrii brigăzii de aici au obținut, în ultimii ani, recolte tot mai mari; în 1963 producția de cereale și bumbac a fost dublă.

Membrii brigăzii de producție Ciham din cadrul comunei populare Tienan, județul Tungfang, provincia Guandun, au realizat numeroase lucrări de îmbunătățiri funciare, astfel că în ultimii trei ani au reușit să construiască un canal de irigații cu o lungime de 6 km și au tradus în viață diferite alte proiecte menite să sporească producția la ha. Deși în 1969 a existat o lungă perioadă de secetă, au fost smulse pămîntului recolte bogate, realizîndu-se și surplusuri pe care membrii brigăzii le-au vîndut statului. Această brigadă este formată din 80 de familii. Altădată, oamenii din această zonă muntoasă au dus o viață plină de privațiuni. Marea cantitate de piatră necesară șantiierelor a trebuit adusă din munții care se aflau la 5 km depărtare. Tîranii din cadrul brigăzii au reușit să care peste 1 000 m<sup>3</sup> de piatră. În prezent, membrii comunei construiesc al treilea obiectiv de îmbunătățiri funciare și dirijare a apei pentru extinderea suprafeței de orez a brigăzii la peste 40 ha.

În provincia Hopei, bîntuînd în trecut de pustii furtuni de nisip, brigada de producție Singtien a comunei populare Nientou a devenit o unitate fruntașă, care în 1969 a obținut o producție de cereale de 4 687 kg la ha, dublă față de cea din 1965. Au fost predate sau vindute statului 260 000 kg de cereale. Fiecare echipă de producție din cadrul brigăzii dispune în prezent de rezerve de cereale, surplus care este prin sine însuși profund grăitor.

I. GALĂTEANU  
corespondentul Agerpres  
la Pekin



Pădurea tropicală reprezintă o bogată sursă de proteine.

## CARNET ECONOMIC

F.A.O. — APIMONDIA

La Roma au luat sfîrșit lucrările Conferinței anuale de colaborare între Organizația Națiunilor Unite pentru Alimentație și Agricultură (F.A.O.) și Federația Internațională a Asociațiilor de Apicultură (Apimondia). Conferința, care a fost prezidată de prof. ing. V. Harnaj (România), a analizat realizările programelor de sprijinire a țării în curs de dezvoltare.

Conferința a scos în evidență, totodată, contribuția adusă de „Apimondia” la crearea unei climat de cooperare internațională, precum și inițiativa luată de România în cadrul „Apimondiei”.

### PRODUCȚII MONDIALE RECORD LA ZAHAR ȘI SOIA

După ultimele date, producția mondială de zahăr a înregistrat un nou record în anul agricol trecut, atîngînd 73,7 milioane de tone, față de 72,8 milioane de tone obținute în anul precedent. Producția mondială de soia a fost de 38 milioane de tone, cu 7% mai mare față de anul anterior și cu 41% superioară mediei anilor 1960—1964.

### DEZVOITAREA AGRICULTURII SOVIETICE

Uniunea Sovietică produce în prezent pînă la 170 milioane tone cereale pe an. Proportia grîului în recolta totală de cereale este de peste 50%. În perioada 1958—1968, recolta medie de cereale la hectar a crescut cu aproape trei chintale.

Toate cele 15 republici unionale sovietice cultivă cereale. Din cele peste 200 de milioane de hectare de terenuri însămînțate, cerealele ocupă anual peste 120 milioane hectare.

U.R.S.S. dispune în prezent de 1 641 000 tractoare (în unități convenționale de 15 CP), 255 000 combine, 508 000 camioane. În colhozuri lucrează circa 265 000 specialiști cu calificare superioară sau medie (față de 29 000 în 1940).

În anii puterii sovietice, agricultura și-a sporit producția de aproape trei ori.

### CREȘTEREA PRODUCTIVITĂȚII ÎN SILVICULTURA SUEDEZĂ

Mecanizarea masivă a operațiunilor de doborîre a copacilor și a transportului acestora a dus, în silvicultura suedeză, la o creștere de 4 ori a randamentului pe muncitor.

În anul 1959, numărul zilelor om pe metru cub era de 0,7. Astăzi, acest indice este de 0,2 — la unele întreprinderi, pînă la sub 0,16.

Una din cauzele creșterii productivității muncii rezidă în progresul realizat în domeniul mașinilor de cojire. O asemenea mașină, care costă circa 15 000 coroane, efectuează munca a 18 oameni. La un termen de amortizare de cinci ani, această mașină reprezintă o investiție foarte rentabilă.

Între timp, tractorul a înlocuit aproape complet calul din pădurile Suediei. În urmă cu zece ani, 90 la sută din transporturi erau efectuate cu cai. Astăzi, raportul s-a inversat.

### FERMĂ AVICOLA MODERNĂ

La Gospodăria agricolă de stat din Babelna a intrat în funcțiune una dintre cele mai mari ferme avicole din Ungaria. În cele 33 de pavilioane ale gospodăriei există acum 750 000 păsări și se string zilnic circa 250 000 de ouă. Pentru început, ferma a achiziționat păsări de rasă de la ferma vest-germană „Lehmann”. Se prevede ca, săptămînal, în incubatoarele gospodăriei să se scoată 900 000 de pui, ceea ce înseamnă că, în desurs de un an, ferma va furniza gospodăriilor din țară și din străinătate circa 45 milioane de pui.

### PRODUCȚIA DE ÎNGRĂȘĂMINTE MINERALĂ ÎN AUSTRIA

În ultimii douăzeci de ani, producția de îngrășăminte chimice a Austriei a crescut de aproape 5 ori, de la 11 300 000 tone la 56 200 000 tone, din care numai producția de azot a crescut de la 3 200 000 tone la 24 200 000 tone. Uzinele de azot austriece (Oesw) sînt principalii producători de îngrășăminte minerale, a căror capacitate atinge în prezent 250 000 tone anual. Sortimentul de îngrășăminte complexe este alcătuit din șapte produse.