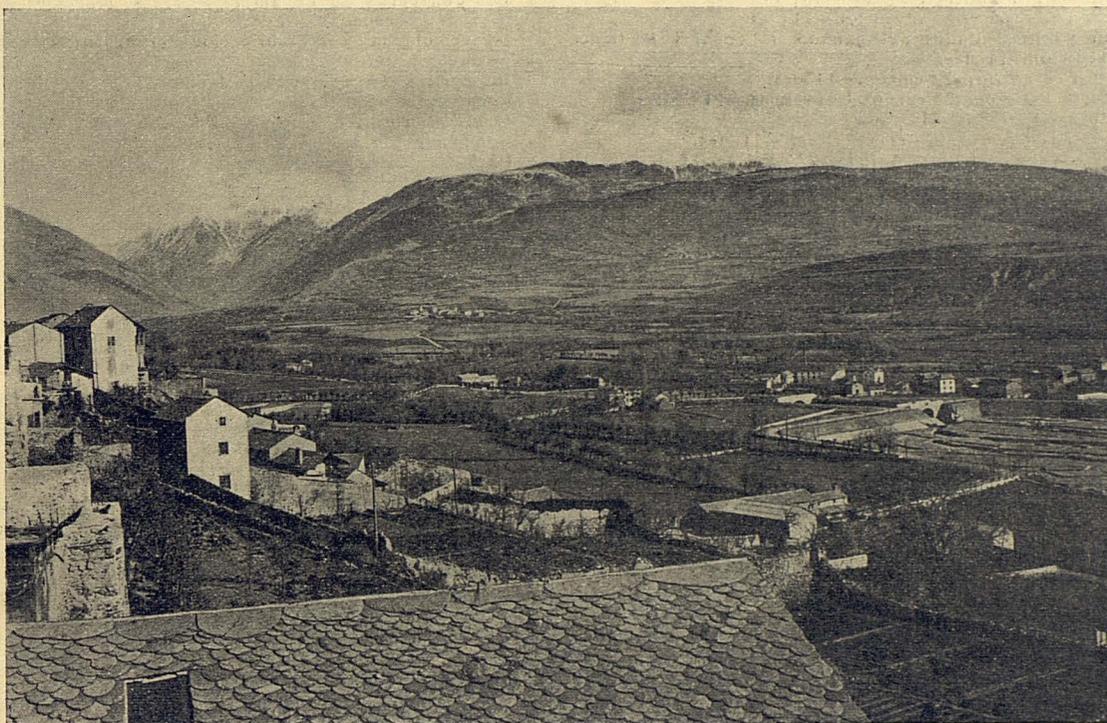


# AGRICULTURA



Paisatge de Cerdanya

## SUMARI:

Els nostres pagesos: El senyor Josep Rubió i Boldú. — Emigració agrària, per J. Viladot-Puig. — Un nou mètode per a femar els arbres fruiters, per Arthur Cadoret. — Orientacions de l'ensenyament agrícola, per Josep Llovet. — La figuera de moro, per Joan Salom. — El conreu de la carxofera, per H. Lapedange. — Com s'adoben les pells de conill, per Josep Parés. — La irrigació subterrània, per Joan Cabanelles. — Els cirerers, per Manuel Codina. — El valor pràctic dels caràcters exteriors de la vaca lletera, pel prof. R. Giuliani. — Comentari a un article, per M. Rossell i Vilà. — Una mica de tot. — Noticiari. — El mercat.

# I RAMADERIA

REDACCIÓ I ADMINISTRACIÓ:  
Plaça de Catalunya, 17

LLIBRERIA CATALONIA  
BARCELONA

# ENCICLOPEDIA AGRÍCOLA

publicada sota la direcció de G. WERY

## VOLUMS PUBLICATS

Química agrícola (Química del suelo). *G. André* (2.<sup>a</sup> edició). Dos volums.—Te'a, 24 pessetes  
Química agrícola (Química vegetal). *G. André* (2.<sup>a</sup> edició). Dos volums.—24 pes.  
Viticultura. *P. Pacottet* (2.<sup>a</sup> edició).—15 ptes.  
Vinificació. *P. Pacottet* (2.<sup>a</sup> edició).—14 ptes.  
Higiene y Enfermedades del ganado. *P. Cagny y R. Gouin* (2.<sup>a</sup> edició).—14 ptes.  
Avicultura. *Voitellier* (2.<sup>a</sup> edició).—14 ptes.  
Abonos. *C. V. Garola* (2.<sup>a</sup> edició). Dos volums.—24 ptes.  
Cereales. *C. V. Garola*.—14 ptes.  
Riegos y Drenajes. *E. Risler y G. Wéry*.—14 ptes.  
Las Conservas de frutas. *A. Rolet* (2.<sup>a</sup> edició).—14 ptes.  
Agricultura general. *P. Diffloth* 2.<sup>a</sup> edició, 4 volums.  
I. *Suelo y mejoramiento de las tierras*.—12 ptes.  
II. *Labores y rotación de cultivos*.—12 ptes.  
III. *Siembras y cuidado de los cultivos*.—12 ptes.  
IV. *Cosechas y conservación de los productos agrícolas*.—12 ptes.  
Alimentación racional de los Animales domésticos. *Gouin*.—14 ptes.  
Entomología y Parasitología agrícolas. *Guénaux*.—14 ptes.  
Enfermedades parasitarias de las plantas cultivadas. *P. Delacroix*.—12 ptes.  
Enfermedades no parasitarias de las plantas cultivadas. *P. Delacroix*.—12 ptes.  
Lechería. *C. Martin* (2.<sup>a</sup> edició).—12 ptes.  
Arboricultura frutal. *Bussard y Duvai* (2.<sup>a</sup> edició).—14 ptes.  
Material vitícola. *R. Brunet*.—12 ptes.  
Material vinícola. *R. Brunet*.—14 ptes.  
Prados y Plantas forrajeras. *C. V. Garola*.—15 ptes.  
Botánica agrícola. *E. Schrboux y J. Nanot*.—12 ptes.  
Zootecnia general. *P. Diffloth*. 2 volums.—27 ptes.  
Microbiología agrícola. *E. Kayser*. 2 volums.—24 ptes.

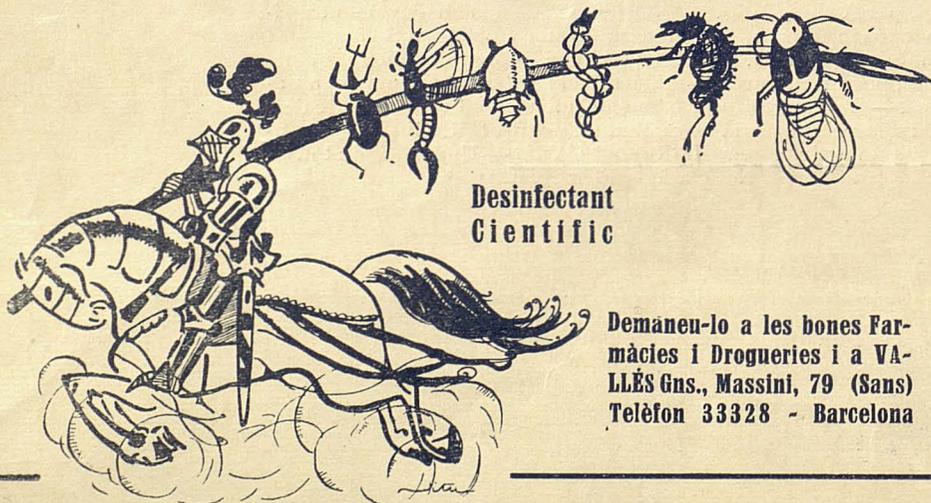
Ganado lanar. *P. Diffloth*.—12 ptes.  
Silvicultura. *A. Fron*.—14 ptes.  
Razas bovinas. *P. Diffloth*.—15 ptes.  
Aguardientes y Vinagres. *P. Pacottet*.—14 ptes.  
Las Conservas de Legumbres. Carnes, productos del corral de la lechería. *A. Rolet*.—12 ptes.  
La remolacha y la fabricación del azúcar de remolacha. *Saillard*.—17 ptes.  
Industria y comercio de los Abonos. *Pluvilage*.—14 ptes.  
Construcciones rurales. *J. Dunguy*.—14 ptes.  
Economía rural. *E. Jouzier*.—14 ptes.  
Compendio de Agricultura. *C. Seltensperger*.—14 ptes.  
Explotación de un dominio agrícola. *R. Vuigner*.—15 ptes.  
Apicultura. *R. Hommel*.—14 ptes.  
Cultivo hortícola. *L. Bussard*.—12 ptes.  
Cabras, cerdos, conejos. *P. Diffloth*.—12 ptes.  
El Manzano de sidra y la Sidrería. *Warcollier*.—15 ptes.  
Sericultura. *P. Vieil*.—12 ptes.  
Hidrología agrícola. *F. Diéner*.—12 ptes.  
Higiene de la Granja. *Regnard y Portier*.—12 ptes.  
La Mimblera (Cultivo y aplicaciones). *E. Leroux*.—12 ptes.  
Prácticas de Ingeniería rural. *Provost y Rolet*.—12 ptes.  
Máquinas de labranza. *G. Coupan*.—14 ptes.  
Razas caballares. *P. Diffloth*.—14 ptes.  
Análisis agrícolas. *R. Guillin*.—12 ptes.  
Producción y doma del caballo. *J. Bonnefont*.—12 ptes.  
Meteorología y Física agrícolas. *Klein y Sanson*.—12 ptes.  
Electricidad agrícola. *A. P. t. t.*.—14 ptes.  
El libro de la campesina. *O. Bussard*.—12 ptes.  
Topografía agrícola. *C. Muret*.—12 ptes.  
Destilería agrícola e industrial. *Boullanger*. Dos volums. Publicat el primer.—12 ptes.  
Vinos de Champaña y Vinos espumosos. *Pacottet y Guitton neau*.—12 ptes.

## VOLUMS EN PREMPSA

Destilería agrícola e industrial. *E. Boullanger* Volum II.  
Plantas de escarda. *H. Hittler*.  
Previsión del tiempo. *Sanson*.

Cultivos meridionales. *Rivière y Lecq*. 2 volums.  
Piscicultura. *G. Guénaux*.  
Geología agrícola. *Cord*.

De venda en la LLIBRERIA CATALONIA, Plaça de Catalunya, 17. — BARCELONA



Desinfectant  
Científic

Demaneu-lo a les bones Far-  
màcies i Drogueríes i a VA-  
LLÈS Gns., Massini, 79 (Sans)  
Telèfon 33328 - Barcelona

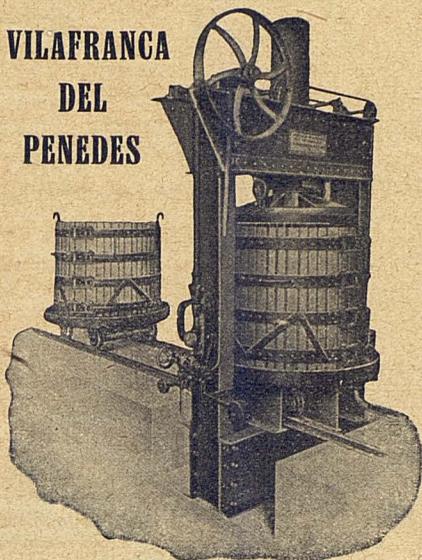
# LISOL

## VALLÈS G. NS

L'únic que pot combatre  
eficaçment totes les pla-  
gues del camp i dels  
arbres fruiters  
Indispensable per a la cu-  
ració de tota classe de  
mals del bestiar.

# Societat Enològica del Penedès, S. A.

VILAFRANCA  
DEL  
PENEDÈS



Sucursals a Reus, Criptana i Xereç de la Frontera

TREPITJADORES, PREMSES, BOMBES I  
TOTA CLASSE DE MAQUINARIA VINÍ-  
COLA : MOTORS I TRANSMISSIONS :  
MANGUERES, RACORDS I AIXETES :  
MATERIAL PER A BOTELLERIA

PREMSA CONTINUA «SEPSA»

PREMSA HIDRAULICA «ATLAS»

APARELLS D'ANÁLISIS DE VINS  
PRODUCTES ENOLÒGICS :  
ADOBS : SULFAT I SOFRES

DEMANEU Estudis, Projectes i Pressupostos



VERITABLE NO MÉS FOC  
NO MÉS SENYALS A LA PELL

LINIMENT  
ALONSO OJEA

DIPOSITARIS:  
J. Uriach y C.<sup>ia</sup>  
S. A.  
BRUCH, 49  
BARCELONA

Vexigatori i resolutiu, el més  
actiu i econòmic de tots els que  
es coneixen. No deixa ni la més  
petita senyal a la pell. Garantit-  
zem els seus efectes i activitats.  
Remetem un flascó de mostra als  
senyors Veterinaris que el  
: : : : demanin : : : :

## Ous de Naftalina

Patentats i model Industrial Registrat

Maten el poll.-Desinfecten els ponadors.-Eviten en les gallines el  
vici de menjar-se els ous.-Serveixen d'ou ponedor.-Maten l'arna

Preus franc envàs estació Barcelona:

Una dotzena: 6 ptes. una - Una grossa: 5 ptes. la dot.<sup>na</sup>

DE VENDA A LES PRINCIPALS DROGUERIES I A LA  
Comercial de Productes Refinats del Quirà, S. A.  
RAMBLA DE CATALUNYA, 66, 1.ER LLETRA G. : : BARCELONA



Marca Registrada

Higiènic  
Econòmic  
Perpetu

Pràctic  
Trans-  
portable  
Estètic

La darrera paraula en la colombicultura  
El criador desmuntable per a coloms

## “COLOMCRIA”

PATENTAT

És indispensable en el seu colomar  
si vol treure profit i trobar  
plaer en la cria de coloms

Demaneu informes i catàlegs a:  
T. GAZA I COSTA-R.<sup>da</sup> St. Pere, 47-Barcelona  
Concessionari exclusiu de les Patents Fornaguera del

## “COLOMCRIA”

Visitar el pabelló que tenim en el pati del Palau d'Agricultura de  
l'EXPOSICIÓ DE BARCELONA

¡Que senzilles resulten les cures amb aplicació de

## DERMOSA CUSÍ ANTISÉPTICA “DERCUSAN”!

Veieu amb quina facilitat el senyor Rector l'aplica a la ferida de l'infant accidentat, davant l'expectació de la mare.

Vós mateix podeu aplicar «DERCUSAN» amb comoditat i sense cap perill, ja que és inofensiu en absolut i no irrita. Cal només: estendre profusament la pomada i embenar. No trobareu altre antisèptic tan còmode i fàcil d'usar. Ferides, cremades, úlceres, penellons ulcerats i supuracions en general queden ràpidament desinfectats i cicatritzats amb «DERCUSAN».

### “DERCUSAN” ES VEN A LES FARMACIES

Tubs petits 1'60 ptes. - Tubs grans 3'65 ptes.  
Tubs per a Clíniques i Veterinària 7'70 ptes.

LABORATORIOS DEL NORTE DE ESPAÑA  
Director: J. CUSÍ, Farmacèutic - MASNOU, Barcelona



## NITRAT DE CALÇ IG

EXCEL·LENT ADOB DE COBERTERA,  
D'EFECTES MOLT RAPIDS, CONTENINT

15-16 % de Nitrogen i un 28 % de Calç  
(corresponent a un 50 % de Carbonat de calç)



STIKSTOFF-SYNDIKAT

# A G R I C U L T U R A I R A M A D E R I A

DIES DE SORTIDA: EL 15 DE CADA MES  
UN SOL NÚMERO: 1 Pesseta

DIRECTOR:  
M. ROSSELL I VILÀ

SIIBSCRIPCIÓ: BARCELONA, ANY: Ptes. 9  
FORA: Ptes. 10      ESTRANGER: Ptes. 11

## ELS NOSTRES PAGESOS



El senyor Josep Rubió i Boldú

*Josep Rubió Boldú és el tipus genuí de l'home abnegat, decidit sempre a posar-se al servei d'un ideal. El seu, ha estat i és fer d'Urgell una comarca ramadera important.*

*És així, doncs, que al costat de la seva tasca habitual, com a agricultor i propietari, no ha regatejat mai la seva cooperació en profit que arrelés a Urgell una gran indústria lletera, base*

*primordial per a fer d'aquella comarca un gran centre ramader.*

*Quan en 1914 don Ramon Maria de Sagarra implantà la fàbrica de llet condensada de Balaguer, En Rubió fou un dels primer proveïdors de matèria prima. Els primers passos d'aquesta indústria no foren molt encoratjadors, però en 1917 «Condenseria del Segre» passa a propietat del senyor Manuel de Chopitea, i llavors En Rubió s'encarrega de recollir i transportar la llet produïda a la part alta d'Urgell.*

*En maig de 1921, «Condenseria del Segre» passa a ésser explotada per una societat andnima, i en ella En Rubió té el càrrec d'interventor, i a més continua encarregat de recollir i transportar matèria prima.*

*En aquell temps constitueix, ajudat per uns amics, «Vaqueries d'Urgell, S. A.», i realitza uns viatges a la província de Santander en compra de bestiar de llet, jove, que és venut als agricultors en condicions avantatjoses per a aquests.*

*Al juliol de 1922 s'encarrega, a prec dels seus companys, de la gerència de «Condenseria del Segre, S. A.», fins a març de 1923, en què aquesta entitat, amb l'ajuda d'uns capitalistes de Barcelona, es fusiona amb una gran empresa suïssa. En la nova societat, En Rubió ocupa el càrrec de conseller agrícola, però «Condenseria del Segre, S. A.» es veu obligada a plegar definitivament el mes d'agost del mateix any, i deixa la majoria dels petits ramaders d'Urgell en el perill d'haver de abandonar l'explotació que tenien començada i fer un mal negoci.*

*Llavors, En Rubió, davant la negativa dels seus companys de negoci, de voler intervenir en cap altre de similar, prova de resoldre el problema lleter sense l'ajuda de ningú i munta una fàbrica de mantega a Balaguer, la qual es veu obligat a traslladar a Belcaire, el seu poble, on amb l'ajut del seu fill aconsegueix consolidar definitivament una indústria de mantega i fromatges, actualment única a Urgell.*

## Emigració agrària

**E**s un erro que pateixen molts comentaristes atribuir als pagesos desamor a la terra per les incomoditats que el conreu porta en ell. Res més lluny de la veritat.

La veritat radica en quelcom de més profund.

El fet de l'emigració de la terra per part dels pagesos té altres causes que les del desamor.

Cal fixar-se, per a explicar-les bé, en el fet que, en realitat, hi ha dues classes de pagesos: els que conreen les terres llurs i els que conreen les terres dels altres.

\* \* \*

L'agricultor que en eixir el sol ja tresca en direcció al seu tros, a la seva vinya, a la seva planta, rarament renega de la pagesia i de les contrarietats que aquesta porta en si. En les adversitats, gira els ulls al seu redós, contempla el quadro que la realitat ofereix i en el fet que a ell li resta la propietat, si se li ha esguerrat la collita, troba un gran consol. Pensa que tots els negocis materials de la vida tenen llurs contratemps, llurs trencacolls, i es conforma en veure que ell «posseeix»; posseeix aquella terra on el blat tornarà a créixer, aquella terra on la vinya tornarà a donar raïms, aquella terra on les oliveres tornaran a donar olives, aquella terra, en fi, que si de tant en tant sembla presentar-se ingrata a les carícies d'un dia i d'un altre dia, és per a alligonar-lo de la seva condició humana i per a aplacar-li la supèrbia i l'orgull que en mig de la no interrompuda abundància se li exacerbarien de mala manera. I l'agricultor propietari veu que ell ha viscut de la terra, que amb els seus fruits ha pujat la casa, i ha fet cremar l'escó; aquell escó que ha torrat el mos de pa que l'oli de la pròpia collita ha regat benfactor i que la fillada ha anat assaborint a l'escalforet del caliu que a la llar van deixant els tions cremats en les revetlles enfredorides de l'hivern. I no deserta per una mala anyada, no deserta temptat pels mirallets dels telers o de les fornals, car sap que hi ha vagues que porten la misèria, una misèria més espantosa cent voltes que la que pot sentir damunt la terra que el bressolà: aquella misèria que arriba així que la darrera pesseta de la setmanada s'és esvaïda, puix que al pobre peó no se li fia en la

ciutat industrial, mentre que a ell li firan en el poble, per tota una anyada, robes, queviures i eines del treball.

\* \* \*

No així l'agricultor que en llevar-se a punta de dia és per a caminar vers les terres arrendades o preses a migença. Aquest sap que aquelles terres tenen un amo, un amo que quasi no coneix; sap que tots els seus desvetllaments per la prosperitat de la propietat tenen una sola recompensa: l'obligació de pagar l'arrendament en finalitzar l'anyada o la de lliurar la meitat dels fruits després de cada collita. Sigui com vulgui, ell no pot sostener-se a la consideració de la càrrega que representa el lliurament en diners o en espècie d'un capital que ell ha arrencat a la terra pel seu esforç i que qui el rep no té altres títols sobre ella que la inscripció a favor seu en el registre de la propietat, ja que l'amor a l'heretat és tan minsa que força vegades el propietari ni sap les trencades de les seves finques. I aquest pagès que un dia i un altre dia té l'amenaça que el seu esforç el vegi anul·lat per una causa aliena a la seva previsió, i el deixi anorreat en la misèria, mentre que l'amo continuarà essent tan amo de la terra, el destarota, i veu la faina agra, pesada, com una servitud obligada per un fatalisme ancestral, reminiscència dels temps d'esclavatge, del qual vol alliberar-se, i fita la vista fora dels camps, terra enllà, fins albirar la ciutat prometedora en la qual veu com el dissabte cobrarà una setmanada, aliè a tot contratemps, a tota preocupació que no sigui la de complir la jornada de vuit hores, a l'abric d'aquelles tempestes que ara el sobten al camp, d'aquelles gelades que li obliguen a búfar-se els dits mentre cull les olives que han d'ésser oli per a l'amo, i que si també ho serà per a ell, no ho serà pas per a amanir-se el pa sota una teulada pròpia, que ni la llar és la seva llar, ni sota l'estalzi de la xemeneia pengen els propis asclamalls.

\* \* \*

El desig de fugir del camp comença allà on acaba el fet de la propietat. I hi acaba perquè els propietaris de la terra no han sabut trobar

aquella fórmula d'explotació en la qual l'esforç de l'agricultor sigui garantit tothora, i la seva fallida la darrera de totes; iia i com ara, en què la primera víctima és el conreador de la terra, i la darrera el propietari de la mateixa terra.

El propietari que no és a l'ensem el conreador de les seves terres deuria ésser el primer

arriscat, car no deixa d'ésser un gran avantatge aquest de continuar «posseint» una propietat en el manteniment de la qual no s'esmerça més esforç que el de parar la mà per tal que treballador hi posi el fruit de les seves suades.

J. VILADOT-PUIG

## Un nou mètode per a femar els arbres fruiters

**Q**UAN es tracta de femar els vegetals de tota mena, és sempre convenient de posar els fems o l'adob pròxims a les extremitats de les arrels. Aquesta condició és indispensable per a obtenir el màxim d'utilització de les arrels.

Si les adobades de les plantes anuals, bisanuals i de prats no presenten dificultats, el problema és molt més complexe en tractant-se dels arbres fruiters, les arrels dels quals evolucionen a profunditats més o menys grans, segons l'edat dels arbres.

Posar l'adob a les proximitats de la cabellera radicular no és cosa fàcil en els mètodes emprats fins ara per a adobar els arbres fruiters, puix que els principis solubles dels adobs no avancen pas amb la rapidesa que es presumia.

Així, les adobades de cobertura, al peu dels arbres o en fosa no són apropiades als mètodes intensius de la fructicultura moderna. Aquests mètodes, en efecte, manifesten llur acció lenta, cosa que no satisfà l'arbricultor, el qual desitja la precocitat en les arrels i en el brançatge, factors essencials de rendiments elevats.

El problema de les adobades dels arbres fruiters, nosaltres l'hem resolt d'una manera ràpida i pràctica pel mètode que anomenem del pal o barrina.

Veu's ací la manera de procedir :

1. Les adobades amb fems es practiquen únicament en la plantació dels arbres.

2. En endavant, les adobades anuals es realitzen a l'hivern amb adobs complets, adquirits en el comerç o preparats a la masia.

Els principis actius ben barrejats amb terra no poden ocasionar cap cremada a les arrels.

3. Des del segon any de plantació es pot començar de practicar l'adobada pel *mètode del pal*. Amb aquest instrument (el mateix que serveix per a la plantació de ceps) es realitza a l'entorn de l'arbre de 4 a 20 forats, en els quals s'hi tira adob complet fins al nivell del sòl. Pel febrer es completa l'adobada amb nitrat de sosa a la dosi de 50 grams per metre quadrat.

4. El diàmetre de la superfície aèrea dóna la distància que deu separar els forats del tronc de l'arbre.

5. La profunditat dels forats ha d'augmentar a mesura que l'arbre avanci en edat.

Nosaltres apliquem des de fa divuit anys el mètode del pal a tota mena d'arbres fruiters i d'ornamentació, amb excel·lents resultats. Gràcies a aquest mètode d'adobada, que posa els elements fertilitzants a l'abast fàcil de les arrels, s'arriba a obtenir la precocitat, en la forma com esdevé en zootècnia. En efecte, presseguers, albercoquers, cirerers, etc., etc., des dels cinc anys presenten l'aspecte d'arbres de vuit i deu anys.

Aquest mètode, per la precocitat que determina, és de grans conseqüències en la producció, i els propietaris especialitzats en arboricultura haurien de fixar-hi l'atenció.

El mètode de l'adobada al pal no ocupa molt temps ni es gaire costós. Dos jornalers poden adobar diàriament de 60 a 100 arbres.

ARTHUR CADORET

Director dels Serveis Agrícoles de  
la Savoia

## Orientacions de l'ensenyament agrícola

L' experiència, en coses d'agricultura, és llarga i difícil d'assolir; però és gràcies a aquesta experiència que els pagesos arriben sense altra preparació, a fer les operacions culturals en el moment i de la manera més convenient, a conèixer perfectament l'aptitud de cada un dels trossos que integren la seva finca per a tal o tal altra producció. Coneixedors de les variacions climatològiques més freqüents, encerten el moment més propi per a la sembra; acostumats alguns a la compra i venda de bestiar, d'un cop d'ull coneixen l'aptitud per a la producció de llet o per a l'engreix; anant amb assiduitat als mercats veïns, es tenen més o menys clients que saben la mena de productes que han de trobar a casa seva, que en general venen a preus ben aproximats del propi valor... Per totes aquestes circumstàncies, d'instint, per dir-ho així, guiats per llur llarga pràctica, els agricultors de professió arriben a explotar llurs finques d'una manera ben productiva, i es posen en un cert pla de superioritat sobre els que sortim de les Escoles.

Per això veiem que tots els centres d'ensenyament agrícola s'esforcen per posar llurs alumnes en condicions el millor possibles, fent-los capaços de treure tot el profit que es pot esperar, de llur ensenyament teòric, i per això organitzen viatges d'estudis, granges experimentals, etc., amb la finalitat de posar-los al corrent de la pràctica agrícola, de la veritable pràctica, de l'aplicació conscient de la teoria fundada en l'experiència.

Sobre aquest tema, és interessant esmentar alguns aspectes de l'ensenyament pràctic que hem vist en algunes Escoles belgues (Gembloux, La Hulpe) i franceses (París, Grignon, Rennes, Cibeirs-Lió, Limoux, Douai, Surgères).

Deixant a part les Granges-Escoles i les Escoles Pràctiques, com són algunes d'elles, en les quals la major part de l'ensenyament és pràctic (tant és així que són moltes a França les Escoles agrícoles gratuïtes, a canvi d'aprofitar els alumnes en substitució de la mà d'obra), ens referirem especialment a les Escoles d'ensenyament superior.

Convé considerar l'ensenyament pràctic, dividit en dos períodes essencials: l'adquirit simultàniament als estudis teòrics, i l'ensenyament pràctic suplementari adquirit ulteriorment.

Per l'ensenyament pràctic durant els cursos teòrics, veiem ja que, en primer lloc, totes les Escoles esmentades, menys la de París, estan situades fora de les ciutats i posseeixen una explotació agrícola important. D'una manera general, els matins solen destinar-se a l'ensenyament teòric, i les tardes a les pràctiques. Amb la finalitat d'obligar els alumnes a posar-se al corrent d'una manera precisa de tots els detalls de l'explotació i dels fets que s'hi relacionen d'una manera més o menys directa. Les ocupacions diverses solen dividir-se en serveis o *services*, que diuen ells, en cada un dels quals estan destinats uns quants alumnes, durant períodes variables, i es van canviant per torn fix, nomenats pel director de l'Escola, de manera que tots puguin passar successivament en cada un dels serveis. A l'Escola de Rennes, per exemple, tenen nou serveis permanents: servei general, servei interior de la finca, servei de la mà d'obra, servei dels cereals i plantes farratgeres, servei dels fruiters i plantacions, servei de mecànica aplicada, servei d'estables, vaquerries i corts de porcs, servei de l'horta i servei de les observacions meteorològiques, i és de remarcar la tendència, per dir-ho així, de fer els alumnes responsables de cada servei, de l'estada en els quals han de fer uns *rappports* que cada quinze dies es llegeixen, comenten i discuteixen, davant del director de l'Escola, dels professors de pràctiques i de tots els alumnes reunits, la qual cosa desperta l'interès i contribueix a desenrotllar l'esperit d'observació.

A l'Escola d'Indústries Agrícoles de Douai, tres indústries hi són estudiades: la cerveseria, la destil·lació i la sucreria (Vegi's «La Indústria del sucre a França», AGRICULTURA I RAMADERIA, núm. 4, 1928), per a fer les pràctiques de cada una d'elles, tenen instal·lada a l'Escola mateixa una fàbrica de cada mena, els productes de les quals són venuts al públic. En cada una d'aquestes especialitats, es segueix un or-

dre semblant a l'anterior; així és que per a les pràctiques de sucreria es componen diferents seccions: talla-arrels, bateria de difusió, carbonatació, filtració, concentració, centrifugació, etcètera, per les quals van passant successivament els alumnes durant els dies que dura la campanya, al final de la qual han de fer també un *rapport* general de la fabricació del sucre, i cosa anàloga per les altres indústries. En altres casos, com passa en la de lleteria de Surgères, l'Escola no té cap fàbrica propietat d'ella, però ja veiérem (AGRICULTURA I RAMADERIA, «Un cas interessant de la Cooperativa d'Elaboració», números 8 i 9, 1928), que aquesta Escola fou creada per iniciativa de l'Associació central de les lleteries cooperatives de les Charentes i del Poitou, que posà a la seva disposició una de les lleteries cooperatives afiliades, la de Surgères mateix, en la qual es tracten de 12 a 18.000 litres de llet diaris, i els alumnes de l'Escola hi fan diàriament les pràctiques tots els matins. Aquí també hi ha nomenats cinc serveis quinzenals: calderes i màquines de vapor, moll de descàrrega i recepció, desnatadores, mantegueria i caseïneria, però els alumnes fan tota la feina sota la direcció del director i un ajudant, i estalvien la mà d'obra, encara que, naturalment, són quatre per a fer la feina d'un.

Amb tot això, els alumnes es fan perfectament càrrec de tots els treballs i els aprenen a fer personalment. Després ve el segon període de pràctiques a fora de l'Escola, com a complement de l'anterior, i d'aquest és precisament del que teníem intenció de parlar, per les particularitats que presenta.

Començant per les Escoles d'Ensenyament Superior, dèiem que aquells que es volen dedicar a l'explotació de grans finques a França mateix, a les seves colònies o a l'estranger, en acabar els estudis d'enginyer agrònom o enginyer agrícola, els completen fins a obtenir el diploma d'Estudis Superiors d'Agricultura aplicada, per a la qual cosa han de seguir durant quinze mesos uns nous estudis que es reparteixen entre l'Institut Nacional Agronòmic, els laboratoris, estacions i centres experimentals de la regió parisina, Escola de Grignon, Escola de Rennes i Escola de Montpellier. Passen uns quants mesos a cada lloc, i així, recorreguent aquesta gran diversitat de medis, es desenrotlla el que podríem dir-ne sentit d'adaptació; s'aprèn a conèixer millor les manifestacions i influències dels factors naturals i a aprofitar-se'n el més possible; s'arriba a posseir moltes xifres, a comparar mètodes de localitats diferents, que per les seves condicions s'aparten o s'acosten d'aquella

en què més tard hauran de treballar, i és una cosa indiscutible que moltes vegades el coneixement de dos procediments de treball aparentment oposats, pot suggerir la millor idea per a un cas determinat.

A les Escoles d'ensenyament especial, com és la de lleteria de Surgères, acabats els estudis teòrico-pràctics que esmentàvem més amunt, i que duren sis mesos, tots els alumnes que volen obtenir el diploma han de fer sis mesos més, a la disposició de l'Escola, que els envia a treballar pràcticament en diferents lleteries de la regió o de fora regió, però sempre, d'ésser possible, temporadetes curtes en cada una d'elles, de manera que puguin treballar en una major diversitat de medis.

A l'Escola de Douai entra també en el pla d'estudis que els alumnes han de passar temporades treballant pràcticament en explotacions industrials, de manera a completar les pràctiques fetes en les fàbriques relativament petites de l'Escola. A les Escoles de Rennes i Grignon, s'exigeix que els alumnes passin les vacances o altres temporades, en explotacions agrícoles ben dirigides, havent-ne de presentar un *rapport*, que intervé per a fixar la nota de fi d'estudis. I, en general, totes les Escoles exigeixen o donen facilitats per tal que els seus alumnes puguin fer aquest complement pràctic dels estudis, fent el que ell diuen un *stage* (estada) en alguna explotació important.

Aquestes estades es fan en condicions variables: en certs casos l'alumne fa pròpiament el treball d'un obrer i és pagat com a tal; en altres casos l'alumne fa com si diguéssim d'ajudant de l'amo o del director, i en aquest cas sol rebre a canvi del seu treball menys pesat, més agradable i indubtablement més profitós, únicament la manutenció, són el que ells diuen *stages au pair*.

Aquesta col·laboració especial d'estudiants i industrials o propietaris, pot semblar a primera vista una cosa paradoxal, i en canvi no són pas pocs els avantatges recíprocs que reporta, al que pren l'estudiant com a *stagiaire*, a l'estudiant que fa el *stage* i a la mateixa Escola.

Com que els que surten a fer aquestes pràctiques tenen ja una preparació suficient, el primer avantatge, doncs, és per aquells que prenen l'estudiant i es beneficien del seu treball. Efectivament, quan es tracta d'indústries agrícoles d'activitat temporal, com passa amb la sucreria, que requereix un suplement de personal en una determinada època de l'any, això permet trobar fàcilment aquest suplement, que difícilment trobarien de cap més manera, i així veiem que els

alumnes de l'Escola de Douai de la secció de sucreria solen trobar fàcilment *stages* com a químics en les sucreries importants, ço que els permet al mateix temps orientar-se sobre el funcionament global de la fàbrica. Cosa anàloga succeeix amb les altres indústries que tenen aquest caire accidental, com són la destilleria, la vinificació, la sidreria, etc. En el cas de l'Escola de lleteria de Surgères l'orientació és diferent. Éssent aquesta subvencionada en part per l'Associació central de les lleteries cooperatives de les Charentes i el Poitou, s'organitzà ja l'ensenyament de manera que durés un any en total: sis mesos a l'Escola i sis a fora, però ingressant alumnes cada sis mesos, fa que sempre hi hagi classes teòriques i alumnes disposats a marxar quan els demanen, car totes les lleteries afiliades a l'Associació central estan en dret de demanar un o diversos alumnes pel temps que els convingui, retribuint-los amb unes condicions fixes, que són manutenció i un mínim de sis francs diaris. A les fàbriques no afiliades, que poden demanar també alumnes, se'ls poden exigir preus més elevats. D'aquesta manera, les lleteries de l'Oest de França es posen a cobert de qualsevol contratemps amb el personal: un obrer professional que se'n va inesperadament, un que cau malalt o que demana uns dies de vacances, tenen ràpidament en els alumnes de l'Escola un excellent substitut. Finalment, en qualsevol explotació agrícola o ramadera, el propietari o el director troben en els *stagiaires*, per llur tasca directiva o per dur la comptabilitat, uns ajudants intelligents i desitjosos d'aprendre, al propi temps que certes vegades poden treure profit dels seus coneixements teòrics; és veritat que no totes les finques es presten per

la seva importància a tenir un ajudant d'aquesta mena, però en les nombroses explotacions que existeixen a França de 100, 200 i 300 hectàrees, en les regions del Vexin, de la Béance, de Brie, etcètera, és una cosa molt corrent.

Per la seva part, els estudiants, amb els vius exemples que els ofereix el *stage*, hi troben el millor mitjà de completar ràpidament els seus coneixements teòrics. Aprenen primer què tot a observar, a fer, després, i finalment a manar els diferents treballs d'una explotació agrícola o industrial; per tot això, aquells fills de la ciutat o de la ruralia, que sense ésser propietaris estudien agricultura, hi troben més fàcilment un mitjà d'aconseguir, amb un agrados treball, la situació a què aspiren. Afegiré que són molts els casos d'estudiants que havent demostrat durant aquesta estada, una capacitat suficient, han esdevingut més tard els directors de les explotacions en què intervingueren.

Finalment, qui beneficia encara d'aquesta modalitat de l'ensenyament pràctic, és el bon nom de l'Escola. Augmentant els lligams d'unió entre propietaris, cooperatives, industrials, etc., per una part, i tècnics per l'altra, arriben a conèixe's millor uns i altres, a cooperar amb més eficàcia i a fer obra més profitosa per a tots plegats, i recordem que, com amb molt d'encert feia constar un professor de l'Institut Nacional Agronòmic de París, el valor d'una Escola no és mesura pas únicament pel valor dels que tenen l'honor d'ésser-ne professors, sinó que com totes les creacions humanes, es mesura per les seves obres, que és com dir, i per l'èxit que obtenen, en les seves empreses, els que hi han estudiat.

JOSEP LLOVET

**Feu que la ració sigui completa i nutritiva afegint-hi uns grams de**

**NITROGINA**

**i obtindreu un engreix ràpid dels porcs i una gran producció d'ous en les gallines**

Demanin referències i preus a: FRANCESC ESPINAS - J. A. Clavé, 17 - Telèfon 12.202 - Barcelona

## La figuera de moro

### III i últim

#### Aprofitament dels seus productes

**E**LS productes de la figuera de moro són: els fruits i les pales. Els fruits, anomenats figues de moro, estan constituïts per una baia polisperma, en la qual la pell se separa amb facilitat de la carn, i aquesta és molt sucrada i d'un gust sumament agradable, sobretot en ésser ben madura. En totes les regions on es dona la figuera de moro, constitueix un recurs alimentici molt considerable durant els mesos d'estiu i tardor. No parlem de moltes tribus del Nord d'Àfrica, que no mengen altra cosa durant l'estiu, sinó de molts pobles de les illes mediterrànies, en els quals la figa de moro és la base de l'alimentació de la població pagesa menestrosa. Hem tingut ocasió d'observar,enguany mateix, un parell d'obrers dedicats a la recollecció d'ametlles, molt aficionats a menjar aquella fruita en grans quantitats, que no menjaven gairebé altra cosa i treballaven normalment.

La figa de moro és objecte de transicions en els mercats de fruita; no se cotitza a preus gaire forts, però degut a la seva fàcil producció resulten remuneradors. El preu corrent en el mercat de Palma és de deu a quinze cèntims la dotzena. D'alguns anys a aquesta banda la figa de moro s'exporta cap al Continent en regulars quantitats; el principal moviment d'aquest fruit és entre Palma i Barcelona i Eivissa i Barcelona. Enguany ha cridat fortament l'atenció la forta xifra de caixes que han travessat la mar entre aquests dos ports.

La figa de moro que millor es paga, per ésser un fruit realment exquisit i vistós, és l'anomenada «hivernenca». Difereix de la corrent pel seu tamany, que és doble de l'ordinari, i per estar a punt de consumir-se al ple de l'hivern. En general s'obtenen per casualitat o bé guardant les més ben desenrotllades collides a l'estiu a sobre canyissos, dalt de les golfes. Però hi ha un sistema d'obtenir-les, molt corrent a l'illa de Sicília, que és el següent: abans de florir, a la figuera que se vol fer produir les figues de moro hivernenques se li suprimeixen totes les figues. Dintre de poc temps se nota que torna a treure nou fruit, que si bé és en

més petit nombre creix amb gran vigor i dona lloc a una fruita molt tardana, d'aspecte magnífic, i que si està en lloc segur pot guardar-se sobre la planta tot l'hivern. Les figues així obtingudes, una vegada desproveïdes de les espines, entren en la composició de les cistelles més ben guarnides de fruits nadalencs, fent-hi un paper lluidíssim.

El gros consum de figues de moro no el fa l'home, sinó el porc, i sobretot el porc d'engreix durant el seu primer període d'engreixament. Generalment es trinxen i barregen amb segones o farina d'ordi. Per a aixafar-les s'empren unes màquines de fusta molt semblants a les de trinxar carn, es barreja en no gaire quantitat de segones, formant una papilla, que aquesta mena d'animal devora àvidament. A mesura que l'engreixament avança, es va augmentant la proporció de segones i farina d'ordi, però essent la base d'alimentació la figa de moro.

Les pales o articulacions de la figuera de moro constitueixen un farratge verd que encara que no sigui de primera qualitat mengen bé el bestiar boví, el cabrí i els pores, el bestiar de llana no el rebutja, sobretot a l'estiu, i si un ramat entre dintre una plantació de figueres de moro joves les mengen àvidament.

Com ja havem dit, el principal avantatge d'aquest farratge és poder disposar d'ell en estar verd a qualsevol època de l'any; el moment que acostuma aprofitar-se és quan s'acaba l'alfals i no haver començat encara el farratge de civada amb veces, i ordi amb veces d'entrada d'hivern, o sigui pels mesos d'octubre i novembre. El principal consumidor és el bestiar boví. En aquesta època en què van endarrerits, una vaca lletera, per ben alimentada que estigui, exigeix uns deu quilos de pala de figuera de moro per dia, per a completar la seva ració. Allunyats como estem del moviment científic agrícola, no ens ha estat possible de trobar anàlisis de confiança referents a aquesta mena de farratge, peròensem que el seu valor nutritiu no és gaire inferior al dels farratges de gramínies abans d'espigar.

Les espines, que sembla que han de constituir

un seriós inconvenient en ésser menjades les paelles pels animals, si hom és alerta no arriben a ésser cap entrebans. De totes maneres s'ha de procurar excloure per a aquest objecte les varietats més espinoses, com les moscatelles blanca i vermella i esperar que les primeres pluges de la tardor hagin passat a fi que les hagin arrastrades. S'ha aconsellat l'ús de soplets per a cremar-les a sobre la planta mateixa, però no calen tantes precaucions. Nosaltres amb molts anys de donar-les al bestiar boví, sense cap mena de preparació, mai no havem pogut notar el més lleu accident.

Per a acabar aquest modest treball, repetirem que la figuera de moro és una planta més digna de la nostra atenció del que a primera vista sembla i que el dia que a la producció del seu fruit s'apliquin els moderns procediments de producció fructícola, tendint a obtenir un fruit lliure d'espines i pinyols, tindrem un poderosíssim competidor de les fruites avui més corrents, sobretot de la banana o plàtan, tant per la seva similitud com per poder concórrer al mercat durant una llarga temporada i a uns preus molt reduïts, donat el seu fàcil conreu i la seva enorme productibilitat.

JOAN SALOM

## El conreu de la carxofera

**E**L nom botànic de la carxofera és *cynara scolymus*, de la família de les compostes.

La carxofera vegeta en tots els terrenys, però com que ha de produir una massa de fulles i capcirons ò capítules, exigeix per consegüent diverses matèries directament assimilables.

L'escarxofera no tem el fred, però en canvi la humitat li és perjudicial. El terreny ha d'ésser calent, assolellat i fàcil de regar. Aquestes condicions són necessàries quan es vol explotar la planta intensivament.

Un bon conreu de l'escarxofera exigeix una llaurada profunda de 40 i més centímetres. L'adob es compondrà de 50.000 quilos de fems, 500 d'escòries, 300 de silvinita i 200 de sulfat d'amoníac per hectàrea.

La plantació pot fer-se des de setembre a desembre. Els esqueixos s'hauran de triar forts, provinents de peus sans i prolífics. Els esqueixos amb arrel agafen més aviat. Tal·leu a seguit les extremitats de les fulles, i en havent plantat regar immediatament, encara que ploqui. S'ha de plantar a poca profunditat, procurant no colgar l'ull, puix que es podria així que ploqués o es gelaria als primers freds.

Així que ha passat l'hivern es treuen les fulles, pallus o fems que no protegeixen ja les plantes; es dona una treballada i es calcen les carxofes. En aquest moment es pot replantar allà on hi hagi falles. Les plantes hauran d'ésser

plantades de manera que tinguin un espai net de 80 centímetres en tots sentits.

Després es passa el cultivador i s'escampen 250 quilos de sulfat amònic. Cada mes es passa dues o tres vegades el cultivador, per tal de mantenir la terra neta d'herbes i tova.

Si les carxofes tenen dos o tres anys, així que revingui el bon temps es descobreixen i es dona una llaurada seguida d'algunes passades de cultivadors. A la terra es pot incorporar 300 quilos de superfosfat, 250 quilos de silvinita i 250 quilos de potassa per hectàrea. La llaurada havent enterrat fulles i fems, les treballades són acabades.

En terrenys secs la carxofera també hi prospera. Caldrà, però, empallar el sòl, sigui amb palla, fems o paper. Aquest empallat impedirà l'atapeïment de la terra per la pluja i evitarà l'evaporació.

Quan la collita és acabada s'han de tallar totes les tiges, netejar els peus a l'objecte que puguin sortir brots novells.

La carxofera, si no fossin les malalties i els paràsits, seria un conreu de gran rendiment.

Contra les puces o cassides, insectes de color negre, verd fosc quan és adult i d'aspecte fastigós, que en poc temps devora les fulles i la carxofa, s'ha de polvoritzar amb una solució obtinguda de les extremitats de la tomaquera i empolverar després les fulles i les tiges amb calç viva.

Els polls o pugó negre i verd ataquen les fulles i els fruits. Polvoritzar amb suc de tabac.

La papallona de l'escarxofera es caracteritza per tenir les ales decorades amb diversos colors. Les orugues o larves d'aquesta papallona devoren les fulles. La papallona es combat per la caça i les orugues amb piretre.

Els cues blancs i els rats fan en moltes contrades molt de mal, particularment els rats. El virus Danysz és apropiat contra aquests rosegaires. Hi ha, però, un procediment molt eficaç,

i és el fem de porc. Els fems dels altres animals no produeix cap efecte al rat, però els fems de porc l'allunyen completament. Tres anys seguits he obtingut amb els fems de porc resultats definitius.

H. LAPEDAGNE  
*Professor d'Horticultura*

Vegi's, a més, respecte malalties de l'escarxofera, la secció titulada UNA MICA DE TOT.—  
*N. de la R.*

## Com s'adoben les pells de conill

**P**ER regla general, els pellaires, o sigui els que es dediquen a la venda de pells pròpies per les pelleteries i fins les mateixes pelleteries no compren mai les pells adobades. No obstant, entre els amics i les coneixences no és pas difícil de vendre les pells de conill sobrereres. Diem sobrereres perquè a una masia falten sempre abrillats i altres objectes que es poden confeccionar amb pells de conill. Amb una cinquantena de pells es pot confeccionar una flassada que equival a dues flassades de llana, almenys, per a llit de matrimoni. Amb pells de segona categoria es pot també confeccionar estores o catifes i escalfapeus. Deixem de banda que les noies sempre han de menester algunes pells per a guarniments dels abrics i que fins els homes poden utilitzar-les a manera de tapaboques.

Una pell venuda al drapaire obtindrà tan sols el preu de 25 ó 50 cèntims. La mateixa pell adobada val de tres a set o vuit pessetes. Convindria, doncs, que totes les nostres mestresses es capacitessin que ni han de comprar edredons, ni flassades de llana i que els guarniments de pell els poden produir a casa llur.

Adobar una pell de conill no és pas difícil. Està clar que al principi les pells no sortiran tan bé com després d'haver pagat l'aprenentatge. Aquestes pells mal adobades podrien destinar-se a plantilles o a escalfapeus.

Les pells de conill, seques o fresques, es posen a remullar en un cubell amb aigua, al qual es tirarà un raig de sulfumant, d'aigua de Javel o d'un altre desinfectant qualsevol. La durada

d'aquest bany ha d'ésser pel cap baix de dos dies. Cada quatre o cinc hores es fregarà una mica per mor que l'aigua penetri per totes les arrugues.

Al cap de les quaranta vuit hores o més es tallaran les pells pel ventre, i això es farà amb un gabinet ben esmolat i d'un sol tall. Si es fes amb unes tisores a més de fer escales es tallarien els pèls.

Les pells obertes així s'estendran damunt un bastiment o una taula que permeti de mantenir-les ben estirades, mitjançant uns claus que es clavaran en les vores de la pell. A seguit es procedirà al descarnatge, operació que es realitza amb un ganivet esmussat o sigui que no talli, i si pot ésser de fulla flexible. Amb molt de compte es van rasant o gratant totes les porcions de carn, venes, nervis i grassa que ha romàs enganxada a la pell, però tenint cura de no rascar la pell pròpiament dita. Aquest treball, com es comprendrà, és molt delicat, puix que el més petit tall que es faci a la pell la desvaloritza per complet.

Quan el descarnatge s'ha acabat, llavors es posa en un bany compost de 5 litres d'aigua, 250 grams de sal de cuina i 400 grams d'alum. Aquest bany es prepararà calent i el cubell es posarà en lloc calent o almenys s'anirà rescalfant un parell o tres de vegades cada dia durant els cinc o sis dies que ha de durar el bany, no oblidant que les pells s'hauran de fregar perquè l'alum penetri bé en totes les parts de la pell.

Al cap d'aquests cinc o sis dies la pell s'escorrerà en el sentit de la direcció dels pèls, i un cop escorreguda s'estendrà damunt de la taula ben tivant, i es clavarà, fent que el pèl vagi damunt.

L'eixugament de la pell no s'ha de fer ni al sol ni davant del foc, sinó en lloc cobert i en plena circulació d'aire. Cada dia es desclavaran les pells i es fregaran bé per a endolcir-les i novament es tornaran a clavar. Quan la pell serà quasi eixuta es desclavarà i s'estendrà damunt d'una taula, posant aquesta vegada el pèl des-sota i cobrint l'altra cara de guix en pols, el qual no té altre objecte que absorbir la humitat dels pèls. Un cop el guix és ben sec ja no caldrà més que expolsar-lo, picant la pell, i per últim raspallar-la en la direcció dels pèls.

Per tal de donar la major flexibilitat a la pell, aquesta es rollarà en sentit longitudinal, el pèl a part de dintre, i després fregar-la amb una cordilla, amb un moviment de va i ve. Aquesta operació té per objecte trencar les fibres de la pell i donar-li la major flexibilitat.

La pell està adobada. Cal, ara, enllustrar el pèl. L'enllustrament del pèl es fa fregant en el sentit dels pèls amb un drap de llana o de seda. Com més paciència i bon puny es té, més brillant es torna el pèl.

Quan aquest ofici s'ha practicat una dotzena de vegades, s'obtenen unes pells tan boniques com les que venen a les botigues.

JOSEP PARÉS

## La irrigació subterrània

**H**A estat comunicada a l'Acadèmia d'Agricultura de París una nota signada per Bordas i Mateu, que la creiem d'un gran interès per a la nostra terra.

Es tracta d'una experiència de rec subterrani, realitzada a Avinyó, on pel seu clima i situació té grans analogies amb moltes comarques catalanes.

L'estudi que ens hem emprès—diuen els autors—té per objecte millorar científicament i econòmicament els procediments actuals d'irrigació, prenent per base la utilització de la propietat que posseeix la terra vegetal d'atraure l'aigua. Aquesta força de succió que regeix la circulació de l'aigua en la terra, és susceptible de mesura per mitjà d'un aparell manomètric en relació amb una bugia porosa immersida en el sòl.

El sistema d'irrigació subterrània realitzat a Avinyó en 1929 constitueix un drenatge invers i presenta les característiques següents:

Primera. Per mitjà de tubs de terrissa porosa s'estableix sota terra una capa d'aigua a una profunditat determinada, tenint en compte la

força de succió de la terra i per altra part les exigències del conreu i del clima.

Segona. Si després d'atendre les condicions susdites el nivell ha d'ésser emplaçat a una profunditat de més de 40 centímetres, l'alimentació de l'aigua es fa per via lliure, utilitzant el principi de vasos comunicants.

Tercera. Si la mida de força de xuclament indica que és necessari que el nivell sigui a menys de 40 centímetres, es procedeix de la manera següent:

Es cava la vall o trinxera a 40 centímetres per a col·locar-hi els tubs porosos. Seria imprudent de posar-los més prop de la superfície, puix que podrien convertir-se en un obstacle als treballs propis del conreu. Per a compensar la poca profunditat dels tubs es dona a l'aigua una lleugera pressió, de manera que es pugui tenir sempre la humitat desitjada. Aquesta operació es fa mitjançant una vàlvula regable, la qual es disposa com segueix.

Es colloquen els tubs de terrissa porosa a la profunditat de 40 ó 50 centímetres. Aquesta pro-

funditat ha de permetre proveir les plantes de la humitat convenient, gràcies al poder xuclador de la terra.

La trinxera o vall es practica amb l'arada d'enfondir, o bé amb l'arada-taups. El pendent ha d'ésser dèbil, de 2 a 3 mil·límetres per metre.

Els tubs porosos s'uneixen amb ciment. Les línies de tubs es colloquen a la distància de 1'75 metres. El final de cada línia de tubs, la longitud de les quals pot ésser d'un centenar de metres, s'ha de disposar de forma que es pugui evacuar l'aigua de pluja.

En el cap de les línies de tubs hi haurà una petita bassa de cinquanta litres de capacitat, la qual comunicarà obertament amb els tubs porosos i amb el dipòsit general d'alimentació. Aquest nivell constant s'obté en la petita bassa per mitjà d'una vàlvula i d'un petit surant, com els utilitzats en les caixes d'aigua dels water-closets, però amb la diferència que el nivell d'aquesta bassa sigui regulable a voluntat.

Els resultats obtinguts en aquesta experiència foren com segueix :

El 15 de maig de 1929 es sembrà moresc o blat de moro Plata en dues parcelles de 340 metres quadrats, una de les quals es regava superficialment i l'altra subterràniament.

La collita realitzada a finals d'octubre, després d'una primavera i estiu de molta secada, puix que del 15 de maig al 15 d'octubre tan sols caigué 93 mil·límetres d'aigua.

El moresc irrigat per via subterrània prengué un desenrotllo verament extraordinari. Les plantes assoliren una altura de 3'5 metres i algunes arribaren fins a més de 4 metres. En aquesta parcel·la no s'operà ni un sol binatge, ni acabada. La superfície del terreny, puix que en la superfície del sòl no hi havia cap mala herba, conseqüència de la terra seca fins a la profunditat de 5 centímetres, és a dir, condicions excel·lents perquè no pogués germinar cap llavor. Així, des del dia de la sembra fins al de la collita no es realitzà cap treball en aquesta parcel·la.

El moresc que es regà com de costum, és a dir, superficialment, produí una collita normal. L'altura mitjana de les plantes era de 2'5 metres. Les regades es feren dues vegades cada setmana. S'ha d'advertir, però, que no es pogueren fer tres regades a causa del violent mistral (tramuntana), puix que es temia que si la terra era massa humida el vent arrencaria fàcilment les plantes. En aquesta parcel·la s'hagué de realitzar tres binatges per a neteja de les males herbes.

Un bocí de terra que no es regava i on també s'hi sembrà moresc, va patir molt. Les plantes arribaren amb prou feines a un metre d'alçada, i la collita fou molt pobra.

És d'advertir que les plantes, tant les regades superficialment com per dessota, patiren molt del carbó. Els resultats, però, han estat :

	TOTAL PER	
	PARCEL·LA	HECTÀREA
Collita regada per via subterrània.	330 quilos	97 quintars m.
Collita regada superficialment ...	182 »	53 »

La producció de moresc, segons Garola, és, terme mig, la següent :

Moresc, en secà al S. O. de França, 23 quintars hectàrea.

Id. íd. a Itàlia, 45 íd. íd.

Id. en regadiu a Itàlia, 60 íd. íd.

Les diferències que presenten les dades apuntades indiquen clarament els avantatges positius del regadiu subterrani. A més, la supressió de treballades constitueix així mateix un estalvi important, i no ho és menys les hores que s'han d'emprar en la feina de regar.

Considerem que les dades comparatives que s'acaben d'expressar poden servir de càlcul al pagès al qual interessi la qüestió.

JOAN CABANELLES

**URALITA**

**LA MILLOR TUBERIA PER A  
CONDUCCIONS A PRESSIO**

## Els cirerers

### Tractament de les malalties i lluita contra els insectes

**E**N els arbres fruiters es constata la presència de molts paràsits vegetals i animals. Quan les malalties que ocasionen aquests paràsits es generalitzen, la producció de fruita pot arribar a ésser nul·la. Actualment, en el cantó de Friburg, a Suïssa, el 90 per 100 dels cirerers són malalts i per consegüent tan sols s'obté la minsa producció del 10 per 100 de cireres, que traduït en números rodons, assoleix una pèrdua anual de 500.000 francs or.

Per a combatre eficaçment aquests enemics cal aplicar diversos tractament.

*Tractaments d'hivern.* — Són els més importants. S'apliquen de novembre a març i tenen per objecte netejar el tronc i les branques de la molsa, líquens i insectes que invernem sota l'escorça. Per tal que el tractament sigui eficaç s'utilitzen polvoritzadors de forta pressió per a permetre la penetració del líquid en les esquerdes de la roca i poder arribar fins a les branques més enlairades. Abans de practicar aquests tractaments és indispensable procedir a la poda, com també a rascar la molsa i escorça morta.

La solució antiparasitària recomanada es compon de 8 parts de carbonileneu amb 92 d'aigua. La barreja es practica en fred. Aquesta solució és la que deu usar-se a principi de l'hivern. Després, abans de brotar els arbres es tornarà a polvoritzar amb una solució de 5 parts de brou sulfocàlcic, 1 parte de sulfat de ferro i 94 d'aigua. Ambdós tractaments atenuen la malaltia que causa les taques de la fruita i el pugó. Es repeteixen cada quatre anys fins que els arbres quedin ben nets. En comptes d'aquesta última solució es pot emprar, si es vol, el brou bordelès al 5 per 100.

*Tractaments d'estiu.* — Difereixen dels precedents per les matèries utilitzades. Aquests tractaments han de començar abans de la floració i es repeteixen després de la caiguda dels pètals. Tenen per objecte destruir els diversos insectes

i les malalties que disminueixen el valor dels fruits o els destrueixen completament.

L'època del tractament s'ha de supeditar a les regles següents:

Abans de l'eclosió de les flors es practicarà el tractament amb una solució de dues parts de brou sulfocàlcic i dues parts d'arseniat de plom. Aquest tractament no és pas necessari si s'ha realitzat el tractament d'hivern.

Després de la caiguda dels pètals es practicarà el mateix tractament. Al cap de deu o quinze dies es tornarà a repetir. També es tornarà a fer als vuit dies següents després d'haver plogut.

Els arbres fruiters de fruita de pinyol, com igualment els codonyers, seran tractats amb una solució de 4 parts de brou sulfocàlcic, 1 d'arseniat de plom o millor encara amb brou bordelès al 1'5 per 100.

És convenient un mes abans de collir la fruita, de no utilitzar l'arseniat de plom, per tal d'evitar possibles accidents als onsumidors de la fruita.

Les precaucions que han de prendre els operadors són molt senzilles, però es molt convenient no oblidar-les. Resumidament aquestes són:

- a) Tenir compte en el dosatge o composició de les solucions.
- b) Polvoritzar en temps oportú.
- c) Dallar l'herba o arrencar les plantes que hi hagi sota els arbres.
- d) Vestir-se amb una blusa a fi d'evitar a la pell el contacte de matèries químiques.
- e) Polvoritzar amb les solucions arsenicals només que en temps quiet, que no faci vent ni brisa.
- f) Rentar-se la cara i les mans després de cada polvorització.
- g) Esbandir en aigua corrent totes les eines i aparells que s'hagin utilitzat.

MANUEL CODINA

## El valor pràctic dels caràcters exteriors de la vaca lletera

(Acabament)

### IV. — *Relació entre les dimensions de la testa i la producció de llet.*

Són nombrosos els pràctics que atribueixen notable importància a les dimensions de la testa per als efectes de valoració de la vaca lletera. Les opinions que es decanten per les vaques de cap curt o de forma allargada mostren la discordància respecte al particular. Leroy ha pres dos diàmetres de llargada mesurada des de la línia superior del frontal al marge superior del morro i l'amplada, al nivell de les dues arcades orbitàries. En la relació dels dos caràcters de llargada i amplada amb la producció de llet ha obtingut respectivament els coeficients  $-0'0208 \equiv 0'07$  i  $-0'104 \equiv 0'07$ . Aquestes xifres, diu Leroy, són molt baixes i caldrà no atribuir-les importància i menys encara a la més elevada, perquè aquesta és massa pròxima al límit de l'error ( $0 + 0'07$ ). Per consegüent, admitem que hi ha vaques bones lleteres en la raça normanda, tant en les de cap llarg com en les de testa curta.

### V. — *Relació entre la llargada i gruixària de la cua i la producció de la llet.*

Leroy ha mesurat la llargada de la cua i el diàmetre de l'extremitat inferior, procedint així a l'elaboració dels dos coeficients de correlació amb la producció làctea. El coeficient relatiu a la llargada de la cua, ha resultat de  $+0'314 \equiv 0'06$ ; el del diàmetre de la cua a l'extremitat ha donat  $+0'254 \equiv 0'06$ . Resulta, doncs, que entre la llargada de la cua i la producció de llet existeix una correlació positiva força marcada, el qual fet sembla justificar l'opinió que la llargada de la cua constitueix un bon caràcter lleter. El coeficient de correlació positiva del diàmetre de la cua a l'extremitat i la producció, sorprèn de primer antuvi perquè sembla indicar que la millora lactífera es troba més sovint en els individus de cua gruixuda. Hem pogut, no obstant, comprovar que existeix una correlació positiva entre la llargada de la cua i el seu diàmetre (coeficient  $+0'300 \equiv 0'06$ ). En conseqüència,

aquesta regla pot considerar-se correlativa del primer coeficient, puix que la cua llarga és habitualment la que té major diàmetre a l'extremitat.

### VI. — *Relació entre la llargada de l'últim espai intercostal i la producció làctea.*

Entre els signes empírics de l'aptitud lactífera hi ha el que consisteix en la distància creixent entre les dues últimes costelles. Leroy en moltes vaques ha mesurat aquesta distància en tres punts equidistants situats respectivament al terç superior, al terç mitjà i al terç inferior i procedint al promig d'aquestes mesuracions. El coeficient de relació ha estat de  $-0'129 \equiv 0'07$ , número molt petit per a donar una indicació del valor d'aquest senyal. L'existència d'una correlació entre l'espai intercostal i la producció de llet no es demostra pas amb aquesta investigació.

### VII. — *Relació entre el diàmetre de les fonts de la llet i la producció làctea.*

Un caràcter universalment reconegut correlatiu a la producció de llet és la grandària del forat del ventre per on passa la vena mamària. És difícil mesurar aquesta grandària. Leroy ho ha realitzat mitjançant una sèrie de petits cilindres calibrats el diàmetre dels quals variava de mil·límetre en mil·límetre. Per a procedir a una determinació, l'operador devia fer entrar successivament cada un dels cilindres de la col·lecció en les fonts de la llet fins arribar a un cilindre de calibre massa gros per a poder fer-hi entrar; el diàmetre de l'últim cilindre que s'hi podia fer entrar era considerat com el diàmetre de la font de la llet. Quan hi havia més d'un forat es mesuraven en particular i es sumaven els diàmetres.

El coeficient de relació entre els diàmetres de les fonts de la llet i la producció làctea ha donat  $+0'398 \equiv 0'06$ . Com era d'esperar, el coeficient de correlació entre ambdós caràcters. No obstant, ha resultat bastant gros, cosa que prova una

tant, la valoració de l'aptitud lactífera pel signe de les fonts de la llet pot induir a greus errors. Una vaca, per exemple, que produí 6.200 quilos de llet, el diàmetre de la font de la llet mesurava 9 mil·límetres, diàmetre que era quasi igual al d'una vaca que en produí solament 3.000.

VIII. — *Relació entre la gruixària de la pell i la producció de llet.*

Segons l'afirmació dels tractats de Zootènia i els senyals pels quals es guien els ramaders, la finura de la pell constituiria un bon símptoma de producció de llet. La determinació de l'espessor de la pell Leroy l'ha realitzada de la següent manera: l'operador aixeca un pessic de pell entre l'última costella i el flanc; aquest pessic de pell s'agafa amb un aparell que en gradua la gruixària. Per a més seguretat l'operació es repeteix deu vegades en la mateixa regió. El promig indica l'espessor de la pell.

El coeficient de correlació entre l'espessor de la pell i la producció de llet ha estat de  $-0'039 \equiv 0'07$ , és a dir, prop de zero. Indubtablement, en les vaques normandes, que per regla general viuen a l'aire lliure la major part de l'any, l'espessor de la pell constitueix un caràcter de raça, que no pot estar en relació amb la producció de llet.

IX. — *Relació entre l'espessor de la pell de la cara posterior de la mamella i la producció de llet.*

L'espessor de la pell de la cara posterior de la mamella ha estat determinada pel mateix procediment descrit, però limitat a cinc mides, resultant-ne un coeficient negatiu:  $-0'102 \equiv 0'07$ . Aquest coeficient tan baix no ha de sorprendre, perquè existeix una evident correlació entre l'espessor de la pell de les costelles i la de la part posterior de les mamelles.

X. — *Relació entre els plecs de la cara posterior de la mamella i la producció de llet.*

Després de la munyida, els plecs de la pell del braguer, en la regió del periné, són ben visibles i fàcils de comptar. Aquests plecs, en relació a la producció de llet, han donat un coeficient de correlació de  $+0'110 \equiv 0'07$ . L'observació demostra que el nombre de plecs de la pell és tant més gros com més fina és la pell. Per consegüent, un coeficient de relació negatiu entre la producció i l'espessor deu correspondre a

un coeficient sensiblement igual i positiu pel que es refereix a la producció i el nombre de plecs. El coeficient precitat confirma aquesta observació.

XI. — *Relació entre la presència de mugrons suplementaris i la producció de llet.*

En aquesta relació s'ha seguit un procediment diferent dels utilitzats fins ara. El càlcul del promig de producció de les 90 vaques observades ha donat la xifra de 3.850 quilos de llet. Entre aquestes vaques, 13 posseïen almenys dos mugrons suplementaris ben desenvolupats, i el promig de llur producció ha estat tan sols de 3.616 quilos. Altres 31 vaques tenien almenys un mugró suplementari ben desenvolupat, i la mitja de llur producció ha estat de 3.747 quilos. Per altra part, 18 vaques sols tenien un mugró suplementari rudimentari i han donat una producció mitja de 3.842 quilos. Finalment, les 28 vaques que no posseïen mugrons suplementaris han produït 4.078 quilos de llet.

Aquestes xifres permeten concloure que en la vaca normanda la presència de mugrons suplementaris no mereix ésser considerada com un senyal d'aptitud lactífera digne d'interès.

XII. — *Relació entre els escuts de Guénon i la producció de llet.*

L'amplada i la forma de l'escut de Guénon es troba constantment indicada en els autors com un signe correlatiu de l'aptitud làctea. Leroy ha investigat la relació que pogués existir entre dits escuts i la producció de llet, però atenent les dificultats existents per a expressar numèricament aquest caràcter, ha adoptat el mètode de grups, seguint el mateix sistema adoptat per a revelar la relació entre els mugrons suplementaris i la producció de llet. Leroy ha classificat les vaques en set categories, basant-se de la menor a la major amplada dels escuts, i ha obtingut els següents resultats:

	I	II	III	IV	V	VI	VII
	Escut petit	Escut estret	Escut ample de 5-6 cms.	Escut de 7-9 cms.	Escut de 10-12 cms.	Escut de 12-15 cms.	Escut de + de 15 cms.
N.º de vaques	10	8	8	10	20	20	14
LLET:							
Prod. mínima gr.	2320	2880	1780	1460	2040	2590	3140
» màxima »	5530	4000	5330	5830	6220	7180	5380
» mitja »	3799	3290	3260	3595	6217	3856	4160

L'examen d'aquestes dades mostra que no existeix una correlació neta entre la producció i la forma de l'escut, puix que a cada grup es troben lleteres mediocres i lleteres molt bones. L'escut, diu Leroy, és un caràcter individual que pot servir per a identificar l'animal, igual que el morro, però que no permet fer conclusions precises relatives a l'actitud lactífera.

XIII. — *Relació entre el pes viu de la vaca i la producció de llet.*

Entre el pes viu de la vaca i la quantitat de llet produïda, Leroy ha trobat un coeficient de correlació de  $+0'292$ , i per consegüent constitueix una lleugera correlació positiva, que demostra la possibilitat de trobar més bones lleteres en les vaques grosses que en les petites.

XIV. — *Relació entre les papilles bucals i la producció de llet.*

Les papilles grosses situades en la galta són considerades com un caràcter correlatiu a la riquesa de matèria grassa de la llet. Les papilles són de dues menes: les dentellades i les senzilles. A les primeres se les atribueix més importància. La correlació ha estat practicada per Leroy, comptant separadament el nombre de papilles dentellades, atribuïnt a aquestes dos punts i a les papilles senzilles un punt. Aquestes dades relacionades amb la quantitat de matèria grassa de la llet, han donat el coeficient de correlació de  $+0'147 \equiv 0'06$ , o sigui un coeficient molt baix per a poder atribuir a aquests òrgans algun valor. Per consegüent, fins a una prova contrària, el senyal fornit per les papilles no té cap valor pràctic.

XV. — *Relació entre la quantitat de cerumen i la matèria grassa de la llet.*

L'abundància de cerumen constitueix un altre caràcter indicat com equivalent a major quantitat de mantega a la llet.

Per a determinar la quantitat de cerumen, Leroy ha adoptat el següent procediment. Es preparà per a cada vaca dues boles de cotó hidròfil exactament iguals, les quals en el moment de l'operació es xopaven d'èter. Una d'aquestes boles restava testimoni i l'altra es ficava en una orelleta per a aplegar la matèria ceruminosa. Després es deixaven assecar ambdues boles i un cop seques es pesaven. La diferència de pes marcava la quantitat de cerumen.

Aquestes dades confrontades amb la mantega de la llet, donaren un coeficient de  $-0'07 \equiv 0'71$ , cosa que pràcticament equival a zero. Per consegüent, la quantitat de cerumen és independent de la quantitat de matèria grassa de la llet.

XVI. — *Conclusió*

Les investigacions de Gowen a Amèrica i les de Leroy a França, basades en el mètode biomètric, han demostrat amb dades suficients concordants, que la major part dels caràcters o senyals exteriors que comunament s'indiquen com caràcters lactífers o mantegaires, no són en realitat correlatius de la funció làctea. Alguns caràcters, però, com les fonts de la llet, la grandària de la mamella, venes mamàries, dimensions de la cua, pes viu i desenvolupament toràcic, són evidentment correlatius a una producció abundant de llet, àdhuc que el seu valor no és del tot absolut.

Certament, diu Leroy, l'examen de tots aquests senyals permet al pràctic de distingir a primera vista les vaques bones, mitjanes o dolentes lleteres, però en realitat, en l'estat actual de la ciència no hi ha més que una sola dada per a fundamentar la bona vaca lletera, i aquesta és el control.

El resultat, doncs, d'aquestes investigacions seria disminuir el valor concedit als senyals empírics per a conferir-lo exclusivament al control de la producció de llet.

PROF. R. GIULIANI



**EL MILLOR MATERIAL  
PER A COBERTES**

## Comentari a un article

### Els Serveis tècnics i l'Escola d'Agricultura

EL senyor Epifani de Fortuny publicà en el diari *El Matí* un article del qual hem de recollir un paràgraf que ens interessa doblement: com funcionari que érem d'un dels Serveis tècnics del Departament d'Agricultura i com professor de l'Escola.

Veu's ací el paràgraf:

«La Mancomunitat de Catalunya va començar a preocupar-se'n (de l'economia agrícola catalana) amb la creació d'uns Serveis tècnics, més aviat docents que de solucions econòmiques i comercialment pràctiques. No era pas seva la culpa; ni els pressupostos ni la gent que aleshores li podia esmerçar eren completament suficient, però avui han sortit i *surten* de les aules de l'Escola Superior d'Agricultura de Barcelona un estol d'homes *perfectament preparats tècnica-ment i socialment*, la majoria dels quals han demostrat el seu valer, alguns fora del seu element, en èpoques com les passades, ben difícils per cert. Aquests homes esmerçaren el do més preat de la nostra vida: la joventut. Estudiaren a les ordres d'eminents i volguts professors, però tant aquests com els representants del poble tenen l'obligació moral de posar-nos en el camí i en les condicions necessàries per poder donar el rendiment que, com cap altre, podem donar en el vast camp ja exposat anteriorment, no solament pels nostres coneixements, sinó per l'amor a la nostra terra, aquesta terra afligida per tants problemes d'incomprensió i desconeixement i que, malgrat això, està indicada com cap altra a donar els més variats i òptims fruits.»

Els subratllats són nostres.

Essent com érem cap dels Serveis de Ramaderia, hem de dir al senyor de Fortuny que no està pas ben enterat de la tasca que realitzaren aquests serveis en l'ordre econòmic.

Els Serveis de Ramaderia publicaren un llibre de 114 pàgines, titulat «El problema de les carns», exclusivament de caràcter econòmic. L'acció dels Serveis, quant a economia de la producció d'animals d'escorxadors, es tradueix per resultats pràctics, i d'aquests n'és una prova

l'ofici que el Gremi de Carnissers de Barcelona trameté a la Mancomunitat, en el qual es declarà que de persistir en l'acció practicada pels Serveis de Ramaderia, les xifres d'importació esdevindrien insignificants.

La campanya per a la producció de porcs empresa amb insistència pels Serveis de Ramaderia, donà per resultat que en 1921 Catalunya importava de la resta d'Espanya 30.000 porcs, i en 1924 no sols s'atengueren les necessitats del consum, sinó que s'exportaren uns quants centenars de vagons de porcs grassos.

Una de les exportacions típiques de Catalunya és el guarà. En iniciar-se els Serveis, l'exportació era ínfima i poc regular, degut a la desconeixença o el poc preada que era la nostra raça animal. Els Serveis feren un extracte de l'obra «Zootènia de raça animal», en anglès, francès, espanyol, portuguès, italià i alemany, i aquesta obra, junt amb el corresponent extracte, fou tramesa a tots els Sindicats ramaders dels països europeus. Al cap de dos anys les exportacions de guarans començaren a ésser molt més nombroses i regulars.

En voler fer els concursos per a animals de corral, els Serveis es trobaren que no sabent quina era la raça de conills pròpia de Catalunya i havent d'escollir-ne una a més d'estrangeres, es procurà enfocar el problema des del punt de vista econòmic. Els Serveis de Ramaderia, després d'haver qüestionat als fabricants de pelleteria i als de feltre, determinaren les races concursables, és a dir, que les diverses races que es preconitzaven en els concursos obeïen a una finalitat econòmica.

És difícil, moltes vegades, separar la tasca docent de l'acció econòmica. Quan es donà a Sampedor la primera conferència d'engreixament de porcs, no hi havia en el poble més que una cinquantena d'aquests animals. Al cap de tres conferències, en l'espai d'un a dos anys i mig, se

En una curset de Ramaderia a Anglès i a La n'engreixaren quatre cents. ¿Quin efecte tingueren aquestes conferències, docent o econòmic? Cellera es demostrà que la recia de vedells, in-

dústria molt estesa en aquella contrada, era anti-econòmica. Resultat: al cap d'un any, del miler de vedells que s'acostumava a engreixar, a penes l'operació es repetí en un centenar, substituint aquesta explotació per la de cria de la vaca lletera. L'acció fou econòmica o docent?

Quan la Secció de Patologia animal establia un tractament per a una malaltia o resolvia la consulta de veterinaris, ¿es realitzava una labor docent o econòmica?

Podríem continuar enumerant la tasca econòmica dels Serveis de Ramaderia, però creiem que aquests exemples són prou per a demostrar que les qüestions econòmiques no eren oblidades.

No ens expliquem com el senyor de Fortuny ha pogut escriure que els tècnics dels Serveis no tenien prou suficiència. Una afirmació d'aquest calibre exigia o una demostració contrària, o assenyalar el personal que estava millor dotat per a complir la funció tècnica dels referits Serveis.

En lloc d'això, el senyor Fortuny, en la rèplica al senyor Rierola (*La Publicitat* 8 d'abril), ratifica i accentua que als Serveis «no els fou confiada cap missió econòmica».

La solució que dona el senyor de Fortuny per a reparar la insuficiència dels tècnics que ocupaven els llocs als Serveis, és de substituir-los per un estol d'homes perfectament preparats tècnicament i socialment.

Qui són aquests homes? El paràgraf més amunt copiat a ho diu: són els que han sortit o surten de l'Escola Superior d'Agricultura.

Hi ha ací dues categories d'homes. Una els que acabaren els estudis amb els professors que foren destituïts, i l'altra, els que han cursat la carrera amb els professors que reemplaçaren a aquells. Si un seixanta per cent dels antics alumnes eren tècnics dels Serveis i aquests tècnics eren, com la resta del personal, insuficient per a realitzar llurs funcions, ¿com s'explica que els seus propis companys tinguin (o creguin tenir, que no és el mateix) més suficiència? Costaria una mica de demostrar que el senyor Simó, que formava part dels Serveis de Ramaderia i era d'aquest seixanta per cent a què s'alludeix, no està a l'altura dels que es creuen «perfectament preparats».

Passem a l'altra qüestió.

El que em molesta com professor és que hi hagi o hi pugui haver alumnes i ex-alumnes que

opinin que la funció docent en una Escola Superior no té absolutament cap importància, és a dir, que tan ben preparats surtin els alumnes de l'Escola en la qual els professors, abans d'entrar-hi, han hagut de demostrar en concurs i a vegades en concurs i oposició, llur suficiència, com aquells alumnes que han cursat amb professors nomenats sense cap prova científica, sense concurs ni oposició i alguns dels quals no han demostrat, ni abans d'ésser nomenats, ni en els sis anys que porten en el càrrec, conèixer la matèria que professen. A mi em sembla que els alumnes alligonats pels primers professors poden ésser d'una qualitat superior als alumnes de professors improvisats.

Però es veu que no per tothom és així, puix que aquests últims, inclús són capaços de substituir amb avantatge els que formen aquell seixanta per cent, que nosaltres no dubtem pas a qualificar d'excent categoria.

I ara, tornem als Serveis.

En l'hora que escrivim aquest article ha pres part en la polèmica el senyor Ramon Nubiola, el qual reuneix dues condicions òptimes per a entrar en el debat. La primera, que la qüestió d'Escola i Serveis l'ha viscut per escoltar-la de llavis del seu difunt germà En Vicens, enginyer de la primera promoció de l'Escola i després professor de la mateixa, i per ésser l'animador d'un Sindicat agrícola. Ni el senyor Rierola ni el senyor Nubiola no es mostren conformes amb la tesi del senyor de Fortuny.

El senyor Rierola demanava l'opinió que dels Serveis tècnics tenen els Sindicats agrícoles, i el senyor Nubiola ja ha respost favorablement pel de Pallejà (*La Publicitat*, 11 d'abril).

Nosaltres també fem la mateixa crida als Sindicats i els preguntem:

Primer. Què sobrava en els serveis Tècnics?

Segon. Què hi faltava?

Tercer. En conjunt, ¿estan contents o no dels Serveis Tècnics?

Les planes d'AGRICULTURA I RAMADERIA són obertes a tothom. I en aquest cas concret ens seria molt plaent que «els perfectament preparats tècnicament i socialment» exposessin en aquestes planes les seves idees.

M. ROSSELL I VILA

## UNA MICA DE TOT

### CONTRA ELS CADELLS

És sabut que en els horts on viuen aquests insectes no hi ha mai producció segura, i el pitjor del cas, que cap dels remeis aplicats fins al present no havia donat resultats satisfactoris.

L'any passat es realitzaren a Junqueres, de Provença, unes experiències que donaren els resultats que es desitjaven. S'escampà cinc quilos de cinamida per àrea, uns quinze dies abans de sembrar o plantar. L'avantatge de la cinamida és d'ésser primer que tot un adob azotat de gran valor, al mateix temps que destrueix automàticament els cadeïls.

Un altre remei assajat a Itàlia, que també ha donat bons resultats, és el fosfur de zenc. Aquesta metzina s'empra de la següent manera. S'escampa per la superfície del terreny grans d'arròs o de blat de moro esmicolats grosserament i remullats abans dotze hores en aigua freda. Després, quan estan escorreguts, s'espolsen amb fosfur de zenc. Amb 50 grams de fosfur n'hi ha prou per a un quilo de granes. Per a una superfície de 200 metres quadrats n'hi ha prou amb 3 quilos de granes. Al cap de tres dies es troben nombrosos insectes emmetzinats.

### ELS PARASITS DELS GALLINERS I DELS COLOMARS

Som al temps de privar que els paràsits deixin tranquils l'aviram i els coloms. En aquesta època és quan la major part dels ous eclosionen, i els paràsits reprenen altra vegada la vida activa, o sigui, nodrir-se a costa de la sang de les gallines i coloms i reproduir-se perquè encara el nombre de paràsits sigui més crescut.

Dues coses caldrà fer: la primera netejar bé el galliner i el colomar; la segona, desinfectar els animals. En el galliner i colomar les parets, barres, portes, covadors, menjadores i abeuradors es rentaran bé i s'escaldaran. Un cop s'hagi eixugat tot ben bé, a tot arreu on hi hagi una esquerda es tirarà un raig de petroli. Després es farà una bona emblanquinada de calç. El paviment serà objecte d'una desinfecció també enèrgica; si el sòl és de terra es rebaixarà tres o quatre centímetres, fins a trobar terra bona, i damunt es ruixarà amb una regadora amb la

solució de sulfur de potassa 1 quilo per 16 litres d'aigua. Si el paviment és impermeable es rentarà bé amb aigua corrent i es desinfectarà regant amb una solució de lisol al 10 per 100.

Per a la desinfecció de les gallines es poden seguir diversos procediments. Un d'ells consisteix a posar en una recó del galliner una caixa amb una barreja de cendra vegetal amb flor de sofre (1 quilo de sofre per 10 de cendra fina). Les gallines carregades de polls blancs no trigaran gaire a anar-se a rebolcar dintre la caixa, on els paràsits trobaran la mort. Però aquesta còmoda desinfecció no és mai absoluta. La gallina troba un consol per la disminució de paràsits, però mai els arriba a acabar del tot.

Un altre procediment que va força bé és el de banyar l'aviram amb la mateixa solució dita més amunt de sulfur de potassa i aigua. El bany s'ha de donar un dia de bon sol, que no faci vent i amb l'aigua tèbia. El bany durarà un minut, i amb la mà es rentarà el cap i el coll. Els pollets no es banyaran.

El mètode parasiticida de desinfecció gasosa també va bé. És necessita una caixa que tapi bé, la qual tindrà un forat just per a deixar sortir el cap de la bèstia. Dintre de la gàbia es crema llucuet d'ensofrar, i com que aquests vapors són asfixiants, l'animal treu el cap per l'única sortida que té. Amb la força que fa amb el coll tapa el forat, i d'aquesta manera la gàbia queda completament tancada. Els paràsits, sota l'acció dels vapors sulfurosos, al cap de cinc minuts moren. Però no així els ous i les larves, raó per la qual al cap de vuit dies caldrà novament repetir l'operació. S'ha d'advertir que les parts de la gallina que no sofreixen l'acció dels gasos sulfurosos, els paràsits que hi ha i els que poden refugiar-s'hi, continuarien vivint, però si es té la precaució d'untar amb petroli el cap i el coll, aquest líquid els matarà.

Respecte als pollets, es fa una barreja de piretre i oli de cada, parts iguals, i se'ls unta tot el cos. Els paràsits l'endemà seran morts.

### EL PULGO DE L'ESCARXOFA

El professor Pagliano, de l'Escola d'Agricultura de Tunis, dóna dues fórmules per a combatre el pulgó de l'escarxofa.

Primera fórmula :

Pols fresca de piretre ... ..	2'5 quilos
Aigua calenta ... ..	20 litres
Aigua freda ... ..	30 »
Sabó ... ..	1 quilo
Alcohol de cremar ... ..	2 litres
Tirar aigua fins a ... ..	100 »

La preparació d'aquesta fórmula exigeix que el piretre sigui fresc, i aquest es tira als 20 litres d'aigua calenta. Es deixa refredar i al cap de vint-i-quatre hores s'hi afegirà el sabó, el qual s'haurà posat a dissoldre en els 30 litres d'aigua freda. Després s'hi afegeixen els 2 litres d'alcohol, i per últim s'hi tira aigua fins que tot plegat faci 100 litres. Per últim, es filtra i a qualsevol moment es pot polvoritzar.

Segona fórmula :

Extracte de nicotina a 500 grams	
per litre ... ..	0'250 quilos
Sabó ... ..	1'500 »
Carbonat de sosa ... ..	0'100 »
Aigua ... ..	100 litres

El sabó es talla en forma de peles i es dissol en 10 ó 12 litres d'aigua. Així mateix es dissol el carbonat de sosa ; es barregen les dues solucions i per últim s'hi posa la nicotina.

El tractament és sols eficaç després d'haver-lo repetit algunes vegades.

### UN NOU ENEMIC DE LA VINYA

A Champagne ha aparegut un nou enemic de la vinya, una *Cecidonya* que ataca els brots de la vinya, causant pèrdues que s'evaluen entre el 60 i 75 per 100 dels brots atacats.

Els paràsits en forma adulta apareixen poc abans de la florida de la vinya i ponen en l'interior dels brots florals, dintre dels quals es desenrotllen les larves ràpidament i després cauen a terra amb els brots atacats per a enterrar-se en un capoll terròs, d'on eixiran a la primavera següent.

Sembla que aquest paràsit només dona una generació i que se'l podrà combatre amb polvoritzacions o ensofrades.

Aquest insecte és tan sols perjudicial al moment de la florida.

### SUC DE RAIM

Un llibre que podria ésser de molta utilitat per als vinyaters, és el de Mr. Emil Barbet, president dels enginyers civils de França. El llibre, segons referències de la premsa francesa, tracta de demostrar que el raïm pot donar tota

una sèrie de productes capaços d'obrir-se mercat, i que és econòmicament possible de rendir beneficis iguals o superiors als de la vinificació.

L'exportació de suc de raïm concentrats podria ésser molt favorable als viticultors catalans, puix que havent-hi mercats estrangers en els quals no es poden col·locar els nostres vins, o bé perquè són llunyans i les despeses de transport són molt pujades, o també perquè, com als Estats Units, el vi no hi té entrada, podrien, en canvi, determinats centres consumidors esdevenir clients dels viticultors de Catalunya.

La concentració del suc de raïm operada en el buit assegura la seva conservació en condicions excel·lents. Aquesta concentració podria ésser objecte de transformacions ulteriors. El suc de raïm concentrat podria convertir-se després en begudes sense alcohol, pastes per a les confiteries, aiguardents fins, etc.

Mr. Barbet és un especialista en qüestions de destilleria i sucreria, i al mateix temps posseeix un sentit pràctic i econòmic molt accentuat. Mr. Nogaret, en el prefaci del llibre, diu entre altres coses :

«En molts capítols del llibre de Mr. Barbet hi ha una originalitat indiscutible, sobretot en la producció d'aiguardents molt fins, veritables licors del raïm. En això jo hi veig una gran promesa, puix que Mr. Barbet ha obtingut en el meu propi celler de Bessan i en Aramons, un aiguardent superior que fou premiat en juny de 1927 en el Congrés de Montpeller.»

Als viticultors estudiosos potser els caldria adquirir aquest llibre i veure si els dona una orientació per a fer del raïm alguna cosa més que vi.

### LES GALLINES QUE ARRENQUEN LES PLOMES A LES ALTRES

És cosa molt estranya que les gallines que viuen en llibertat es piquin les unes a les altres per a menjar-se la ploma o per a menjar la sang que raja per les ferides que han produït. En canvi aquest vici és freqüent en les gallines que viuen tancades en galliners.

Aquest fet per si sol indica que a la gallina tancada li manca quelcom de què disposa la gallina en llibertat. És probable que aquest quelcom sigui matèria azotada. Però M. Rossell i Vilà ha observat més d'un cop que malgrat estar les gallines alimentades amb la suficient quantitat de matèria azotada i entre aquesta albúmines d'origen animal, les gallines que tenien el vici de picotejar les altres no per això el perdien.

De manera que l'addició de matèria azotada animal o vegetal a la ració és completament inútil. El que s'haurà de procurar un cop ateses les necessitats de matèria azotada, és que les gallines tinguin verd en abundància, i principalment calç, sigui en forma de farina d'ossos, guixots o closques d'ostres, i després sorra o pedres petites.

Les gallines desplomades es rentaran amb una decocció de quàssia amarga o d'arrels de genciana, 30 grams per mig litre d'aigua, afegint-hi una mica de goma en pols per a fer que aquesta aigua sigui adhesiva.

### LA MOSCA DE LES TARONGES

La mosca de les taronges és la *Ceratitis Capitata*, la qual és una mica més petita que la mosca ordinària, i es coneix per quatre franges obscures que travessen les ales.

A la tardor la *Ceratitis Capitata* pica les taronges per a posar-hi els ous, dels quals en naixen les cuques o larves que rosegaran la polpa del fruit, tot fent-li galeries.

La taronja atacada es coneix per les taques petites, però vistoses, rodones, grogues, verdencques o negres, les quals es van eixamplant poc a poc. La fruita malalta madura molt aviat i cau.

Durant l'any les generacions de mosques es van succeint i ataquen a més de les taronges les mandarines, les peres, els préssec i els albercocs.

El paràsit en qüestió es pot combatre penjant a una branca de l'arbre un plat contenint de 200 a 250 grams de la següent solució :

Segó ... ..	2 quilos
Arseniat de sosa ... ..	150 grams
Melassa o mel ... ..	120 »
Bòrax ... ..	200 »
Aigua ... ..	20 litres

### ELS FEMS HAN D'ESSER LA BASE DE LES ADOBADES

Els millors resultats de les adobades s'obtenen emprant fems i adobs químics, com ha demostrat Garola.

Per què els fems són indispensables? Ho són per la raó que contenen una matèria negra extremadament divisible, la qual pot absorbir aigua en proporcions considerables i per consegüent mantenir la humitat del sòl.

Aquesta matèria negra té en segon lloc la propietat d'acaparar els raigs solars i escalfar la terra.

La matèria orgànica descomponent-se, es tor-

na humus. L'humus posseeix la curiosa propietat de dividir les terres fortes i alleugerir-les. A més, l'humus conté col·loides, amb els quals aglutina les terres en les que domina el sílice o calçari i les fa més compactes.

En fi, les matèries orgàniques constitueixen una deu de carboni del qual una infinitat de microbis en són golosos, principalment els que contribueixen a la nitrificació de les matèries azotades dels fems.

Aquestes propietats inherents a moltes substàncies orgàniques no les poden tenir els adobs químics, per ésser de naturalesa mineral, i per consegüent això explica l'importantíssim paper que els fems juguen en les adobades, i per tant en les collites.

### LES BARREGES D'ADOBS

Els superfosfats que són els adobs fosfatats que s'empren més sovint poden ésser barrejats sense inconvenient amb el sulfat d'amoniac, el sulfat de potassa i el guix. Les pèrdues d'azot són mínimes en un medi sec, i poden ésser importants quan el superfosfat es barreja amb nitrat de sosa o de calç.

El clorur de potassa, la silvinita i el sulfat de potassa poden sense inconvenient associar-se al nitrat de sosa o al nitrat de calç. La majoria de fabricants d'adobs practiquen la barreja de clorur de potassa i silvinita amb el sulfat d'amoniac, sense que es produeixi cap combinació perjudicial.

La cianamida pot ésser barrejada al moment d'usar-se, amb tots els adobs àcids: escòries, fosfats naturals, pólvors d'os i sals de potassa.

El guix, que cada dia s'utilitza més com adob de la vinya, pot ésser associat amb tots els adobs quan es troba en estat sec. Per aquesta raó es donarà preferència al guix cru, que absorbeix menys quantitat d'aigua que el guix cuit.

Les barreges d'adobs que no deuran practicar-se mai són :

El sulfat d'amoniac amb la calç, perquè es produeix una pèrdua d'azot. Aquestes pèrdues són tant més grosses com més humit és el temps. Tampoc no es pot barrejar la cianamida amb el superfosfat i sulfat de ferro. Així mateix els fosfats precipitats i els fosfats finament mòlts no es podran mesclar amb el sulfat d'amoniac i altres adobs amoniacals llarg temps abans d'utilitzar-los, sinó en el precís moment d'escampar-los. També es recomana d'evitar la barreja de superfosfat amb la calç, pel fet que en resulta una disminució de la solubilitat de l'àcid fosfòric.

## NOTICIARI

### LA DEMOCRACIA RURAL

Aquest és el títol de la conferència que donà a Barcelona, en el Casal Lleidatà, el nostre amic senyor Manuel Florensa. El conferenciant aplicà a les comarques occidentals el tema de la seva conferència, de la qual en reproduïm els següents paràgrafs:

«La democràcia és el govern del poble, però la democràcia suposa una competència, una capacitat política, una capacitat de govern»

Adverteix que parlarà amb tota cruïsa, perquè creu que la manera d'estimar el poble no és alabant-lo sempre, sinó assenyalant, en els casos necessaris, els seus defectes per a esperonar-lo cap al progrés.

Quina és la capacitat política de Lleida? No vol el conferenciant recordar les lluites passades, no vol recordar aquelles campanyes que baixaven a viloses, de vegades; no vol fer-ho, perquè ha vingut a parlar-nos de problemes vius, i no pas per a ferir la susceptibilitat de ningú.

Però, és indubtablement cert que la capacitat política d'un poble no és possible sense un mínim de cultura i de riquesa.

Ho tenim a Lleida?—es pregunta el conferenciant. Aporta unes dades. Tenim 330.000 habitants, d'aquests hi ha 141.888 analfabets. Hi ha 50 o 60.000 nois, tenim 176 escoles. Aquesta és la trista realitat. En un poble com aquest, hi podran haver engrescaments, moments de sentimentalisme que l'aixecaran a la categoria de poble europeu, però, desgraciadament, no seran una cosa duradora, perquè estan mancats els seus moviments d'una cosa sòlida.

Tenim un benestar econòmic? Com més tard examinarà el mateix conferenciant, no el té Lleida, tant com fóra de desitjar i és necessari.

Cal recordar, diu el conferenciant, que la pobresa i la ignorància engendren la tirania. Solament són lliures els pobles rics i cultes.

Cal constatar que no hem tingut mai un ajut oficial, que els que tenien obligació de procurar els nostres mitjans de millorament no han fet mai res.

Tenim una cultura tècnica? Cal exceptuar aquells temps de la gloriosa Mancomunitat, que tant es preocupava de la divulgació dels coneixements científics, tan profitosa per als nostres camps i les nostres terres. Cal recordar el gran avenç que fou el cultivar els farratges amb els cereals, fins arribar a les dues collites.

Però, aquells temps han passat, desgraciadament, i avui el nostre pagès torna a sentir-se imponent davant dels flagells i de les malures. Li falten aquells mínims coneixements que li permetrien combatre els flagells i les malures.

Diu que ha hagut de contemplar, dolorós, la impotència dels pagesos, sols amb llur ignorància, deixant fer malbé les collites, quan amb una mitjana cultura tècnica haurien pogut salvar-se. Dóna una profusió d'exemples que commouen el públic.

D'aquesta manera, el nostre país, que podria ésser un jardí, no és prou per assortit les coses necessàries, i

no pot passar del cultiu de les primeres matèries. Aleshores ve l'excessiva importació i la desvalorització de la moneda i el nostre desgavell comercial i econòmic.

La pobresa i la ignorància, a més, fan tornar pessimista el nostre poble, li fan creure que tot el de fora és millor i arriba a la desvalorització dels prestigis locals i al menyspreu dels propis recursos.

Cal reaccionar contra aquest estat de coses. Això ha d'ésser obra de les noves generacions polítiques, entre les quals diu el conferenciant que vol comptar com una figura modesta. Cal treballar de ferm i desfer-nos dels programes verbalistes; cal demanar atenció i justícia, per tal que la nostra Lleida no sigui una ciutat endarrerida. En aquests moments tenim, per exemple, una tasca cabal, una obra capital que demanarem a tothom, quan es solliciti la nostra col·laboració. Es tracta de l'extensió dels regadius d'Urgell a la Segarra i a les Garrigues, amb l'aprofitament integral del Segre.

Després, la construcció del pantan de Barasona, per al canal d'Aragó i Catalunya, ja començat. A més la del pantan de Pinyana, per acabar amb els estiatges de les hortes de Lleida i regar les terres del Noguera del Segre, i donar el sobrant a la part baixa del canal d'Aragó i Catalunya.

En acabar aquest programa mínim, l'illustre lleidatà va ésser aplaudit pels seus conciudadans.

El conferenciant acaba remarquant la tasca profitosa que realitza el Casal Lleidatà des de Barcelona, així com l'amor dels lleidatans atansa Lleida a Barcelona. Cal que treballem tots per arrelar en el nostre poble una veritable democràcia rural, que tingui per basament una sòlida cultura i un grau de riquesa, perquè d'aquesta manera serem lliures.

En acabar la conferència, que ha estat documentada amb exemples i dades, el senyor Manuel Florensa fou molt aplaudit.

### LA UNIO DE VINYATERS DE CATALUNYA I EL TRACTAT AMB FRANÇA

Organitzat per la Unió de Vinyaters de Catalunya va tenir lloc dimarts passat al Vendrell, al teatre Tívoli, un gran míting, en el qual es patentitzà una vegada més, per unanimitat de tots els vinyaters presents, la necessitat immediata de la derogació del Tractat amb França.

Varen assistir a l'acte representacions dels Sindicats d'Arboç, Martorell, Vilarrodona, Torredembarra, Banyeres, Calafell, Castellet i Gornal, les delegacions comarcals de la Unió, la Junta en ple del Sindicat de la població, el Consell Comarca del Baix Penedès i el Consell regional de la Unió de Vinyaters de Catalunya.

Presidí l'acte l'alcalde senyor Josep Grau, acompanyat dels senyors Fuster, Simó, Santacana, Vives, Papiol, Olivella, Escofet, Soler i les representacions oficials dels sindicats.

Obert l'acte per l'alcalde, després de saludar els assistents, cedí la paraula al senyor Fuster, el qual féu un

breu resum explicant les causes que l'han motivat i recomanant a tots els vinyaters que prestin el màxim d'atenció i donant-los ensems les més expressives gràcies per llur assistència.

Seguidament parlà el senyor Josep Maria Vives, qui remarcà els avantatges dels Sindicats Agrícoles, els quals, a pesar d'ésser una veritable força per als vinyaters, s'ha de tenir present que aquests solament abracen la localitat o a tot estirar la comarca, i per tant precisa ingressar a la Unió i amb ella a la Confederació Nacional, única manera de poder obtenir i resoldre tots els problemes de la vinya i ésser la veritable força de la viticultura.

El senyor Francesc Santacana explicà d'una manera concreta i clara els triomfs obtinguts per la Unió durant els seus anys de vida.

Explica en diversos aspectes el Tractat amb França, del qual la Unió va protestar quan anava a subscriure's. Diu que s'ha de demanar la immediata derogació del Tractat, i acaba dient que s'ha d'anar immediatament a la depuració del mercat interior.

El senyor Simó, president de la Unió, resumeix l'acte explicant els esforços fets fins haver obtingut la formació de la Confederació Nacional. S'estén sobre el tractat amb França, i en recomana la prompta derogació. Recomana que s'agrupin tots els vinyaters, car, com ha dit molt bé el senyor Santacana, és l'única forma perquè els Poders públics es donin compte de les nostres justes aspiracions i donin a la viticultura el lloc que de dret li correspon.

L'alcalde dona per acabat l'acte donant gràcies als assistents, els quals en nombre d'uns dos mil omplien per complet el teatre.

Tots els oradors foren molt aplaudits.

#### CONCURS DE ROSES

L'alcalde s'ha interessat pel Concurs Internacional de roses noves, instituit per l'Ajuntament de Barcelona als jardins del palau de Pedralbes, considerant-lo no solament com un esperó del progrés de la nostra jardineria, sinó també com un motiu de propaganda de Barcelona en el món internacional de les roses. També ha estat informat per la Direcció de Pares públics, a càrrec de la qual va l'organització d'aquest Concurs, de l'èxit que obtingué durant l'any 1929. Els rosers plantats i examinats pel Jurat foren 92 varietats noves, la qual xifra baté els millors rècords del cèlebre Concurs de Bagatelle (París). Aquest any arribem a la xifra de 117 rosers nous, procedents dels millors especialistes de França, Alemanya, Anglaterra, Luxemburg, Itàlia, Estats Units i del nostre país. A Nord-Amèrica sobretot, se segueix amb molt d'interès el Concurs de Pedralbes, per la similitud del nostre clima amb els de Florida i Califòrnia, i les noves varietats de roses catalanes ocupen els llocs d'honor en els catàlegs i publicacions americans.

A darrers d'aquest mes es facilitaràn invitacions per a la visita del Concurs de Roses, que han de sol·licitar-se a la Direcció de Pares públics (parc de Montjuïc), la qual, d'acord amb la Intendència del Palau, té organitzada la visita del dit Concurs.

#### LA QÜESTIO DEL VI

Passen els dies, les setmanes i els mesos, i la greu crisi que travessa la viticultura no dona senyals de millora, sinó tot el contrari. Els cellers són plens, els preus baixen i el vi no troba col·locació.

Els viticultors i comerciants en vi han celebrat les assemblees necessàries i han elevat al Govern llur pensament i llurs aspiracions. Però el Govern no ha donat mostres de tenir, fins ara, una orientació clara del que convé fer per a solucionar un plet tan greu per a l'economia del país com és el del tancament de fronteres per als nostres vins.

Tal vegada el Govern està pendent de les gestions que ha fet a París el ministre d'Estat. Però sobre el resultat d'aquestes gestions no cal ésser molt optimista. El que ha succeït amb Grècia dona la pauta. Aquell país amenaçà de seguida amb la denúncia del tractat. Vingueren les negociacions, i el resultat és que França ha preferit perdre els drets consolidats que tenia en l'arancel grec i gaudir sols de la clàusula de la nació més afavorida, abans que modificar la llei sobre el «coupage» dels vins francesos amb els estrangers. En canvi, creiem que s'imposa una reglamentació més liberal pel que fa referència a la venda de vins estrangers a França amb indicació d'origen.

Però el problema del vi no està tot ell concentrat a la qüestió exterior, sinó que dins del mercat interior hi ha moltes mesures a prendre. I en aquest sentit, que el Govern no té pas cap obstacle, hauria de donar mostres d'una major activitat.

Pel que pugui representar d'exemple, anem a transcriure unes paraules del cap del govern francès i a donar compte d'un decret que ha promulgat el govern italià.

Al banquet celebrat el dia 20 de març per les Cambres d'Agricultura de França, el president del Consell de ministres, senyor Tardieu, va pronunciar un llarg discurs exposant la política del govern en matèria agrícola. Parlant de la qüestió del va, va dir:

«Per al vi ens hem trobat en una situació crítica. No voldria pas afirmar que, sobre alguns punts, no hi hagués imprudències per part vostra; però, en fi, hom es trobava davant de necessitats a les quals calia fer front.

Des del mes de desembre, hem legislat i reglamentat. I si em refereixo a la llarga reunió de quatre hores que tingué lloc el desembre al meu despatx, tinc el dret de comprovar que no fou pas sense resultats.

Des d'aleshores hem tingut el decret sobre els vins anormals; la definició dels vins de licor; la reglamentació de la venda al detall; el dret, conferit per la llei al ministre, de fixar per a cada regió la composició dels vins propis per al consum; el reforç de la vigilància dels frauds; l'aplicació a Algèria de la llei sobre els frauds; el decret sobre els vins de licor, prohibint la utilització de vins dolents; la llei sobre les barreges («coupages»), prohibint per als «coupages» els vins importats—aquesta llei dona als meus col·legues de Negocis Estrangers o del Comerç les més serioses dificultats, i això us demostra que no dubtem d'arriscar al vostre servei greus complicacions—; l'augment de la sobretaxa sobre els roms contingents; un ajut encara insuficient, però que comença, del Crèdit agrícola a les regions agrícoles; la nova tarifa per als transports dels vins per ferrocarril; quinze milions per a la propaganda a l'estranger; i, en la llei de finances per a 1930-31, la reforma de l'impost sobre la xifra de negocis i la supressió del dret de consum. Aquest és el passat.

Per a l'esdevenidor, tenim en preparació alguns textos les finalitats principals dels quals són: posar fora del comerç els vins de dolenta qualitat; limitar l'augment excessiu i una mica imprudent de la vinya, tant a Fran-

ça com a Algèria; reforçar el servei dels frauds i dels laboratoris.

I, a més, dues altres coses que hauria proposat fer el mes de desembre, però que alguns col·legues del Parlament, aleshores, varen trobar prematures, i que avui veig demanades per totes les organitzacions competentes: l'una, és que el Govern prengui pel seu compte l'acord necessari a fer entre els productors metropolitans i algerians; l'altra, són les compres de vins pel servei dels alcohols, les quals seran aviat objecte d'un projecte de llei, l'aprovació del qual és segura.»

L'enumeració de totes aquestes mesures mostra ben clar que aquí també hi ha molt a fer en matèria de frauds, d'alcohols i de transports.

El govern italià, per decret del dia 11 de gener de l'any actual, publicat a la «Gazzetta Ufficiale» del 18 de febrer, ha pres les següents disposicions sobre els vins típics italians:

«Aquells que produeixen o comercien un determinat vi típic poden constituir-se en Consorci per a la defensa de llur producte i per l'assoliment de les finalitats previstes en el present decret. Tals Consorci són posats sota la vigilància del Ministeri d'Agricultura i del de les Corporacions per a la part de respectiva competència.

Són considerats vins típics els vins genuïns produïts al país, zona o regió reconeguda o assignada pels esmenats ministeris, que posseïxin caràcters orgànics particulars, clarament definibles i constants, derivats essencialment de la vinya o del mètode de vinificació.

Els Consorci tenen les finalitats següents: a), vigilar que no es posin a la venda, amb el nom del vi típic considerat, vins que no tinguin les característiques a aquell atribuïdes; b), promoure el desenvolupament i millorar la producció de cada vi típic, facilitant i encoratjant la difusió dels ceps adaptats a les localitats més indicades i procurant la difusió i el millorament de les pràctiques enològiques necessàries; c), difondre els vins típics i, en general, els bons vins als mercats nacionals i estrangers; d), col·laborar amb els organismes governatius per a l'aplicació del present decret i tota altra disposició relativa a la producció i al comerç dels vins, amb facultat de constituir-se part civil en els judicis penals en dependència de les normes vigents; e), promoure i realitzar estudis i iniciatives, sigui en el camp vitícola o en l'enològic, que siguin aptes a donar increment a la producció i al comerç dels vins típics.

Tenen dret a formar part del Consorci, segons les disposicions del reglament i de l'estatut, tots els productors i comerciants del vi típic considerat. Per a un determinat vi típic sols pot ésser constituït un Consorci. Viceversa, pot consentir-se la constitució d'un Consorci per a més vins típics. Cada Consorci haurà d'adoptar una marca o senyal distintiva pròpia per a distingir el vi típic dels consorciats.

Per a cada localitat de producció del mateix vi típic, el Consorci podrà adoptar una sub-marca o nom que formi part integrant del nom col·lectiu. Cada Consorci té l'exclusiu dret d'usar, a més a més, una marca o distintiu individual, amb les normes que seran fixades per l'estatut.

A partir dels sis mesos de la constitució del Consorci, les reduccions fiscals per a la fabricació dels vins típics s'aplicaran per al vi típic considerat sols a les cases consorciades. A partir del mateix temps, en l'exportació

del vi típic garantit pel Consorci, sols les cases consorciades podran tenir dret d'acompanyar cada expedició amb un certificat especial, que lliurarà un Institut enològic o agrari governatiu, designat pel Ministeri d'Agricultura, i que garantirà que el vi exportat respon a les característiques de vi típic del qual porta el nom i la marca.

La constitució de Consorci entre productors i comerciants de vins típics és deixada a la iniciativa privada. No obstant, el Ministeri de l'Agricultura pot disposar, quan ho cregui necessari, que el comerç d'un vi típic determinat de notable importància per a l'economia nacional sigui regulat segons les normes del present decret.

L'estatut de cada Consorci fixarà, ultra l'admissió de nous consorciats, la norma per a l'exclusió dels socis que no hagin complert les obligacions derivades del present decret, del reglament i del mateix estatut. El funcionament tècnic de cada Consorci serà regulat pel Consell d'administració, amb l'ajut d'un enòleg que vigilarà també que els consorciats compleixin totes les obligacions. Allí on se'n reconegui l'oportunitat, un enotècnic podrà ésser adjuntat a diversos consorciats veïns. Els enotècnics seran triats de l'Institut Nacional d'Assegurances i la remuneració anirà a càrrec dels interessats i dels Consorciats per parts iguals.»

L'organització que preconitza el govern italià no impedeix que els productors tinguin la més àmplia llibertat per a desenvolupar llurs iniciatives. Per als vins típics espanyols sols hi ha el reconeixement de la marca de Rioja; però sense una organització col·lectiva. Recordem les campanyes fetes per arribar a la fixació del tipus Priorat per a veure que hi ha un sentiment viu de donar expansió al comerç dels vins.

#### A VENDRE

una caldera de 250 litres, una romana de 500 quilos, una bàscula de 100 i un gos llop. Explotacions Porcínes, carrer de Sant Andreu, núm. 344, Barcelona.

#### LA CATALANA, DE PERPINYA

L'òrgan del Sindicat Vitícola comarcal de Martorell diu, a propòsit de «La Catalana» i referint-se a les Cooperatives de destil·lació:

«Té aquesta cooperativa un capital social de 500.000 francs; compta amb 1.200 socis cooperadors, entre els quals hi ha cinc cellers cooperatius, que representen en conjunt uns 7.000.000 de quilos de brisa. Treuen del mateix un 4 per 100 d'alcohol i uns cinc quilos de tartrà de calç de 50°, a més del granet per oli i brises per adob. L'any 1926-27 els va resultar la brisa a 50 francs els cent quilos.

Si comparem aquests números amb els nostres, els beneficis són quelcom superiors als de La Catalana, tenint molt en compte—no caldria pas dir-ho—la diferència de la pesseta amb el franc, i sobretot la diferència del preu de l'alcohol, que va ésser en 1926, a Espanya, d'unes 165 pessetes, i en canvi a França valia 1.260 francs l'hectolitre. El cost o capital social és en francs anterior a la guerra.

Finalment, La Catalana, igual que nosaltres, destilla a preu de cost, i per compte dels seus cooperadors, els vins baixos i defectuosos. Al mateix temps està disposada sempre a acomplir el paper primordial de les destil·leries cooperatives en cas de sobreproducció en la collita de

vins, i constitueix la vàlvula de seguretat per destil·lació dels excedents de dèficit de venda.

Hem fet les consideracions anteriors, tretes de dues comarques franceses ben diferents, en una de les quals tenen cooperativa i en l'altra no, perquè es vegi ben clar en quina consideració tenen les cooperatives de destil·lació a França, on la cultura vinyatera està un xic per damunt la nostra.

El paper de vàlvula de seguretat especialment és de gran importància, com hem demostrat nosaltres amb fets en dues ocasions almenys; i encara el seria molt més notori i evident si fosin més les destil·leries cooperatives creades i en diferents regions d'Espanya. A França mateix aquest any es refien molt de cremar grans quantitats de vins sempre a càrrec de les cooperatives existents, ja que si s'ha de fer mitjançant les destil·leries industrials el benefici queda molt disminuït.

Ara mateix es podran cremar a Espanya algunes quantitats de vi, el qual pot afuixar un xic les existències, ja que el Govern acaba de concedir la simultaneïtat en les fàbriques d'alcohol vnic. Cal, de totes maneres, arribar a l'equiparació dels dos alcohols, com sempre havia estat.»

#### LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA

La Diputació de Barcelona ha facilitat a la premsa aquestes dues notes que donem a continuació:

*L'assegurança de boscos.* — A proposta del diputat ponent de Cultura, senyor Jansana, s'acordà demanar al Govern la reglamentació de l'Assegurança de boscos en el sentit aprovat per la Setmana Forestal, celebrada a la nostra ciutat, és a dir, fent-la obligatòria per a l'Estat i les Corporacions, i voluntària per als propietaris particulars.

*La reorganització de les ensenyances de l'Escola d'Agricultura.* — S'ocupà, també, de la reorganització de les ensenyances de l'Escola d'Agricultura en els seus diversos graus, i canviaren impressions diversos diputats sobre la seva extensió i modalitats.

#### RECEPCIÓ DE M. ROSSELL I VILA A L'ACADEMIA DE CIÈNCIES I ARTS

Amb la solemnitat acostumada en aquests actes, es celebrà en l'Acadèmia de Ciències i Arts la recepció del nou acadèmic M. Rossell i Vilà.

L'acte fou presidit pel marquès de Camps, president de dita Corporació, seient als costats de la presidència el tinent d'alcalde senyor Massot, en representació de l'Ajuntament; el senyor Mas Yebra, per la Diputació; l'economista de Belem, doctor Delgar, pel senyor Bisbe; el doctor San Miguel, pel Rector de la Universitat; el doctor Cirera, per l'Acadèmia de Medicina, i el doctor Casades, per l'Acadèmia de Bones Lletres.

Entre la nombrosa i selecta concurrència hi havia les següents representacions: doctor Casamada, per la Facultat de Farmàcia; doctor Bosch i Gimpera, per la Facultat de Filosofia i Lletres; doctor Bellido, per la Facultat de Medicina; per l'Institut de Segona Ensenyan-

ça, doctor Bartrina; pel Seminari Conciliar, doctor Batailler; per l'Escola d'Alts Estudis Mercantils, senyor Núñez Joves; per la Societat de Biologia, doctor González; pel Col·legi de Veterinària, senyor Riera; per l'Ateneu Barcelonès i Centre Excursionista de Catalunya, doctor Fontserè; per la Junta de Ciències Naturals, doctor Bofill; pel Cos Consular, Mr. von Nippel, cònsul de Suïssa; per la Divisió Agronòmica, senyor Nonell; per la «Revista Veterinària», senyor Danès Casabosch.

L'acadèmic electe senyor Rossell y Vilà llegí el seu discurs titulat «Les races animals en relació amb l'etnologia de Catalunya», i contestà al recipiendari l'acadèmic de número doctor Bofill i Pitxot.

En números successius donarem íntegres ambdós discursos.

#### LLIBRES REBUTS

*La Escuela de Química*, pel professor G. Ostwald. Versió de la quarta edició alemanya per Emilio M. Martínez Amador. Un volum 74 gravat, 550 planes, 11 pessetes. Gustau Gili, editor.

És un llibre en forma dialogada, pròpia pels que volen tenir un coneixement de la Química i no poden assistir a un curs normal d'aquesta ciència. Aquesta obra, tant des del punt de vista pedagògic com científic, és senzillament admirable. La seva lectura, malgrat tractar-se d'una ciència que no es gaire simpàtica als esperits que es senten atrets per la literatura, és d'una lectura agradable i susceptible de despertar, si no vocació, almenys una viva curiositat per la química.

Les nombroses edicions que de *La Escuela de Química* s'han fet a Alemanya, constitueix una garantia de la bondat de l'obra.

*Catálogo de Prensa de España 1930, con apéndice para Portugal.* Obra editada per la Casa Rudolf Mosse, Ibérica, S. A., Barcelona.

Obra única a Espanya, de gran utilitat per al comerç i la indústria i també per certes cases d'exportació i de productes agrícoles. Conté tots els periòdics i revistes, amb les corresponents tarifes de publicitat.

Per a tots els que hagin d'anunciar, el *Catálogo de Prensa* és completament indispensable.

*Orticultura senza irrigazione.* per Vittorio Marchi, Placenza.

Fullet de 45 pàgines, on l'autor recopila, estudia i aporta noves coneixences a la qüestió tan interessant d'obtenir en camps sense regadiu collites tan abundants com en les hortes regables, pel principi de privar l'evaporació del terreny, mitjançant l'aplicació de tires de cartó asfaltat.

És una obra aquesta que aconsellem als agricultors que vulguin enterar-se de la qüestió. El doctor V. Marchi mereix l'enhorabona per la seva valuosa obra, la qual va ben il·lustrada i acompanyada de mostres de cartó asfaltat.

M. Rossell i Vilà.

# EL MERCAT

## ULTIMES COTITZACIONS

ADOBOS	UNITAT	PESETES		UNITAT	PESETES
Superfosfat d'os, 18-20 per 100 d'acid fosfòric i 1/2 per 100 de nitrogen ...	100 quilos	15'—	Colorant Bordeus. ....	1 kilo o litre	15 a 75
Superfosfat de calç, 18-20 per 100 d'acid fosfòric soluble ...	»	12'—	Id. Caramelina. ....	»	15 a 75
Superfosfat de calç, 16-18 per 100 d'acid fosfòric soluble ...	»	11'—	Fosfat amònic blanc de neu, en pols. ....	»	2'10 a 2'45
Superfosfat de calç, 13-15 per 100 d'acid fosfòric soluble ...	»	10'—	Gelatina Flandes extra. ....	»	4'25
Sulfat d'amoníac, 20-21 per 100 de nitrogen ...	»	38'—	Id. or, plata, bronze. ....	»	8'25 — 7'25
Nitrat de sosa, 15-16 per 100 de nitrogen ...	»	43'—	Glicerina, pura bidestilada, 30° Enol ...	»	3'50
Sulfat de potassa, 90-92 per 100, equivalent a 49-50 per 100 de potassa pura.	»	34'—	Metabisulfít de potasa cristallitzat ...	»	1'70 a 2'10
Clorur de potassa, 80-85 per 100, equivalent a 50-51 per 100 de potassa pura ...	»	28'—	Negre animal ...	»	1'15 a 1'45
Matèria orgànica còrnia natural, 10-11 per 100 de nitrogen i 2-3 per 100 d'acid fosfòric ...	»	35'—	Nosperal (substitueix al sulfat de coure). ....	»	1'15
Guano Sant Jordi, 7-8 per 100 de nitrogen i 9-11 per 100 d'acid fosfòric i 5-6 per 100 de potassa ...	70 quilos	21'50	Osteocila Coignet. ....	»	4'35
Sulfat de ferro en gra ...	100 quilos	12'—	Sang cristallitzada Enol ...	»	3'50
Nitrat de calç 15-16 per 100 de nitrogen i 28 per 100 de calç ...	»	30'50	Taní al alcohol, pur. ....	»	5'65 a 10
Cianamida 19-20 per 100 de nitrogen, 60 per 100 de calç ...	»	32'50	Id. al éter, pur ...	»	10'75 a 16
			Brou Bordelés Schloesing. ...	»	1'30
<b>SOFRES</b>			<b>BOTAM</b>		
Sofre Sant Jordi, 98-100 per 100, extra ...	40 quilos	15'—	Barrils de 14 a 16 litres, roure	Un	7'—
Id. id, 98-100 id., extra fi ...	»	17'—	» 28 a 32 »	»	13'—
Sofre gris o precipitat ...	»	24'50	» 100 litres. ....	»	28'—
Flor de sofre o sofre sublimat ...	50 quilos	24'50	Pipes de 240 ...	»	48'—
Sofre de terròs ...	»	34'—	Bordaleses ...	»	50'—
Sofre en pans, refinat ...	»	41'—	Bocois 600 ...	»	210'—
Sofre de canó ...	»	49'—			
<b>PRODUCTES ENOLÒGICS</b>			<b>CEREALS</b>		
Acid cítric cristallitzat, pur estranjer 99°. ....	1 kilo o litre	8'25	<b>Blat</b>		
Acid tartàric id. id. id. ....	»	4'50	Froment de Castella ...	100 quilos	47'50
Id. id. id. id. id. ....	»	4'25	Xeixa de la Manxa ...	»	—'— a —'—
Anhidrid sulfurós, pur francès	»	1'25	Froment de la Manxa ...	»	47'50 a 48'50
Sofre conglomerat en pastilles de 5 a 100 grs. ....	»	1'50	Aragó ...	»	48'— a 49'—
Lluquets classe extra sense degotalls. ....	»	1'50	Navarra ...	»	48'50
Id. id. corrent ...	»	0'85	Urgell i Vallès ...	»	48'—
Carmel especial de sucre, classe extra. ....	»	3'75	Comarca ...	»	47'50
Carbó vegetal en pols fina ...	»	2'15	Extremadura, blanquet ...	»	48'50 a 48'75
Cel·lulosa Enol. ....	»	5'—	Cruixer ...	»	00'— a 00'—
Cola Vila. ....	»	2'75	Lleida ...	»	50'—
Id. Coignet, en plaques. ....	»	3'—			
Id. xina en fideus ...	»	35'—	<b>Civada</b>		
Cola russa Saliasky ...	»	45'—	Extremadura ...	»	35'—
			Manxa ...	»	00'00 a 00'—
			Aragó ...	»	00'00
			<b>Ordi</b>		
			Extremadura ...	»	36'— a 37'—
			Manxa ...	»	37'50 a 38'—
			Urgell ...	»	35'— a 36'—
			Sagarra ...	»	36'50 a 37'—
			Aragó ...	»	36'— a 37'—
			Castella ...	»	36'— a 37'—
			Comarca ...	»	
			<b>Moresc</b>		
			Plata, ...	»	00'— a 00'00
			Danubi ...	»	00'— a 06'00
			<b>Mill</b>		
			Estranger ...	»	48'— a 48'50
			Comarca ...	»	50'— a 52'—
			<b>Arròs</b>		
			Benlloc, zero ...	»	50'— a 50'50
			Idem, mitjà ...	»	54'—
			Idem, selecte ...	»	57'—
			Matisat, ordinari ...	»	53'—

	UNITAT	PESETES		UNITAT	PESETES
Idem, selecte ... ..	100 quilos	56'—	Farina de peix ... ..	100 quilos	90'— a 110'—
Bomba, ordinari ... ..	»	84'—	Farina d'ossos ... ..	»	35'— a 40'—
Idem, superior ... ..	»	97'—			
Idem, extra ... ..	»	105'— a 106'—			
<b>LLEGUMS</b>			<b>FRUITES SEQUES</b>		
<i>Faves</i>			<i>Ametlles</i>		
Extremadura ... ..	»	50'— a 51'—	Mallorca ... ..	»	380'—
Itàlia ... ..	»	49'50 a 50'—	Esperança, primera ... ..	»	410'—
Mallorca ... ..	»	50'— a 50'50	Tarragona ... ..	»	430'—
Oran, ... ..	»	49'50 a 50'—	Mollar amb closca ... ..	»	230'—
Valencianes, ... ..	»	00'—			
Prat ... ..	»	49'— a 50'—	<i>Avellanes</i>		
<i>Favons</i>			<i>Ordinària amb clofolla ... ..</i>		
Sevilla ... ..	»	48'—	Negreta ... ..	»	000'—
Xereç ... ..	»	49'— a 50'—	Sense clofolla, primera ... ..	»	230'—
Marroc ... ..	»	44'50	» segona ... ..	»	210'—
Italians ... ..	»	43'— a 47'—	<i>Figues</i>		
Anglesos ... ..	»	45'— a 47'—	Fraga ... ..	10 quilos	8'—
<i>Garrofes</i>			Idem extra ... ..	»	9'—
Vinarç ... ..	100 quilos	19'64 a 19'94	Mallorca ... ..	»	6'—
Roges ... ..	»	17'26 a 17'55	Idem negres ... ..	»	
Mallorca ... ..	»	14'88	Burriana ... ..	»	
Eivissa ... ..	»	14'88	Albunyal ... ..	»	
Matafera ... ..	»	19'64			
València ... ..	»	18'45	<i>Pinyons</i> ... ..		
Xipre ... ..	»	00'—		100 quilos	430'—
<i>Veces</i>			<b>VINS</b>		
Navarra ... ..	»	50'— a 51'—	Penedès, blanc ... ..	Gran hectòlitre	2'10
Romania ... ..	»	00'— a 00'—	Idem extra ... ..	»	2'—
Calaf ... ..	»		Camp de Tarragona, blanc ... ..	»	2'25
Màlaga ... ..	»	49'50	Priorat, negre ... ..	»	2'10
<i>Mongetes</i>			Martorell, blanc ... ..	»	2'—
València Pinet ... ..	»	102'— a 103'—	Manxa, blanc ... ..	»	3'—
Monquillines ... ..	»	101'— a 102'—	Mistela blanca ... ..	»	3'10
Trinquillon ... ..	»	102'—	Idem negra ... ..	»	3'25
Mallorca ... ..	»	105'— a 106'—	Moscateu ... ..	»	
Itàlia ... ..	»	00'—	<b>ALCOHOLS</b>		
Hongria ... ..	»	00'—	Industrials 96 per 100 ... ..	100 litres	240'— a 242'—
Romania ... ..	»	00'—	Residus vínics 96 ... ..	»	226'— a 228'—
País ... ..	»	00'—	Neutres de vi ... ..	»	228'— a 230'—
<i>Altres llegums</i>			Desnaturalitzat ... ..	»	145'— a 150'—
Ers ... ..	»	40'— a 41'—	Aiguarent de canya, 74 a 75 graus ... ..	»	205'—
Titus ... ..	»	38'— a 38'50	<b>OLIS</b>		
Guixes ... ..	»	42'— a 43'—	<i>Oliva</i>		
Llenties ... ..	»	110'— a 113'50	Ordinari ... ..	100 quilos	165'15
Cigrans pelons ... ..	»	77'— a 83'—	Superior ... ..	»	178'15
Idem blancs ... ..	»	80'— a 185'—	Fi ... ..	»	204'35
<b>FARINES I DESPULLES</b>			Extra ... ..	»	213'10
Extra blanca superior ... ..	»	67'—	<i>De pinyola</i>		
Idem ordinària ... ..	»	63'— a 64'50	Verd, primera ... ..	»	95'65 a 100'—
Intervinguda ... ..	»		Idem, segona ... ..	»	000'00 a 000'00
Número 3 ... ..	60 quilos	26'— a 27'—	Groc, primera ... ..	»	108'70 a 113'45
Número 4 ... ..	»	23'— a 24'—	Idem, segona ... ..	»	95'65 a 100'—
Segones ... ..	»	19'25 a 20'50	<i>Exòtics</i>		
Terceres ... ..	»	18'50 a 19'—	Cacauet ... ..	100 litres	000'—
Quartres ... ..	»	18'— a 18'50	Coco, blanc ... ..	»	145'—
Segó ... ..	100 litres	5'—	Idem, Cochin ... ..	»	160'—
Segonet ... ..	»	5'—	Idem, Palma ... ..	»	200'—
Farinassa d'arròs ... ..	70 quilos	20'—	Llinosa, cuit ... ..	»	218'—
Morret ... ..	»	40'—	Idem, incolor ... ..	»	240'—
Farina de manioc ... ..	100 »	35'—	<b>ANIMALS I LLURS PRODUCTES</b>		
<b>FARRATGES I PINSOS</b>			<i>Animals</i>		
Alfals ... ..	40 quilos	6'— a 6'50	Bous del país ... ..	1 quilo	275'— a 3'—
Palla llargueta ... ..	»	3'— a 3'50	Vaques ídem ... ..	»	275'— a 3'—
Polpa de remolatxa, estrangera ... ..	100 quilos	44'— a 45'—	Vedelles ídem ... ..	»	0'00
Idem, país ... ..	»	28'— a 29'50	Ovelles ídem ... ..	»	3'25
Turtó de coco ... ..	»	30'— a 31'—	Xais ídem amb llana ... ..	»	4'20
Idem de cacauet ... ..	»		Moltó ... ..	»	4'30
Farina de turtó de llinosa ... ..	»	39'— a 40'—	Cabres ídem ... ..	»	2'50
Farina de carn ... ..	»	45'— a 60'—	Cabrits ídem ... ..	»	6 a 7
			Porcs blancs del país, de 110 quilos net ... ..	»	3'65 a 3'70
			Idem, molt grassos ... ..	»	3'40
			Idem íd. valencians, íd. ... ..	»	0'00
			Idem mallorquins ... ..	»	0'00

# CREDIT I DOCKS DE BARCELONA

## COMPANYIA DE CRÈDIT I DE MAGATZEMS GENERALS

FUNDADA L'ANY 1881



Magatzems en el port de Barcelona, enllaçats amb la xarxa ferroviària.—Magatzems a Aldea (Amposta)

Préstecs sobre cereals, fruits i primeres matèries  
Obertura de crèdits

Comptes corrents a la vista i a terminis.—Comptes corrents en monedes estrangeres.—Descompte i cobrament d'efectes comercials.—Valors.—Cupons.—Préstecs sobre títols

**Cambra cuirassada amb compartiments de lloguer**

PASSATGE DEL COMERÇ, 7 — Apartat de Correus 661

# NOGAT

PRODUCTE ESPECIAL MATA-RATES



El mata rates "Nogat" constitueix el producte més còmode, ràpid i eficaç per a matar tota classe de rates i ratolins. Es ven a 50 cèntims paquet i a 10 pessetes la caixa de 25 paquets a Barcelona, Farmàcia Gelart, Princesa, 7, Drogueries Vidal i Ribas i en les principals farmàcies i drogueries d'Espanya, Portugal i Amèriques.

Producte del Laboratori SOKATARG  
Carrer del Ter, 16-Telèf. 564 S. M.-Barcelona

NOTA.—Dirigint-se i ensem enviant per Gir Postal o segells de Correus l'import més 50 cèntims per despeses de remesa, a Laboratori, a volta de correu, verifica la remesa de la comanda



# MOLI "ALFA"

El millor per a pinsos per al ramat, matèries dures i fibroses. Dispositiu de moldre especial patentat.

## Andreu Morros

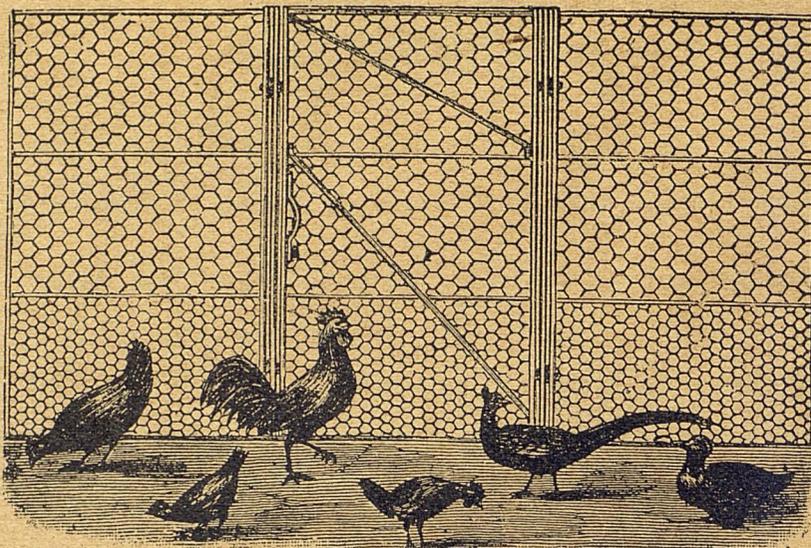
Oficines: Avinguda del Marquès de Argentera, 21  
BARCELONA

Instal·lacions i reformes de FABRIQUES DE FARINES

FABRICACIÓ NACIONAL. Sol·licitar preus i catàlegs

# Eliodor Orfila Cert

Cables,  
filferros,  
tanques  
metàlli-  
ques de  
tota mena  
per a cle-  
des i prats



Enreixats  
per a  
galliners  
...  
Materials  
d'excel·lent  
qualitat.  
Preus  
mòdics

Consell de Cent, 588-590 - Tel. 51905 - BARCELONA

## TAPIOCA-MANIOC

*El manioc-tapioca, constitueix un excel·lent aliment per a tota mena de bestiar.  
En l'engreixament del porc pot substituir el blat de moro o moresc.*

Prof. M. Rossell Vilà

**FILLS D'ANTONI PALES ARRO, S. A.-BARCELONA**

(Secció "LA CERES")

Fabricants de Tapioca-Manioc per a la indústria i per aliment del bestiar.

ESPECIALITATS:

Farina Extra, Semoleta i  
Feculenta de Tapioca per  
a la indústria i alimentació  
del bestiar

FABRICA  
"LA CERES CATALANA"  
Consell de Cent, 568

Teléfono 54652

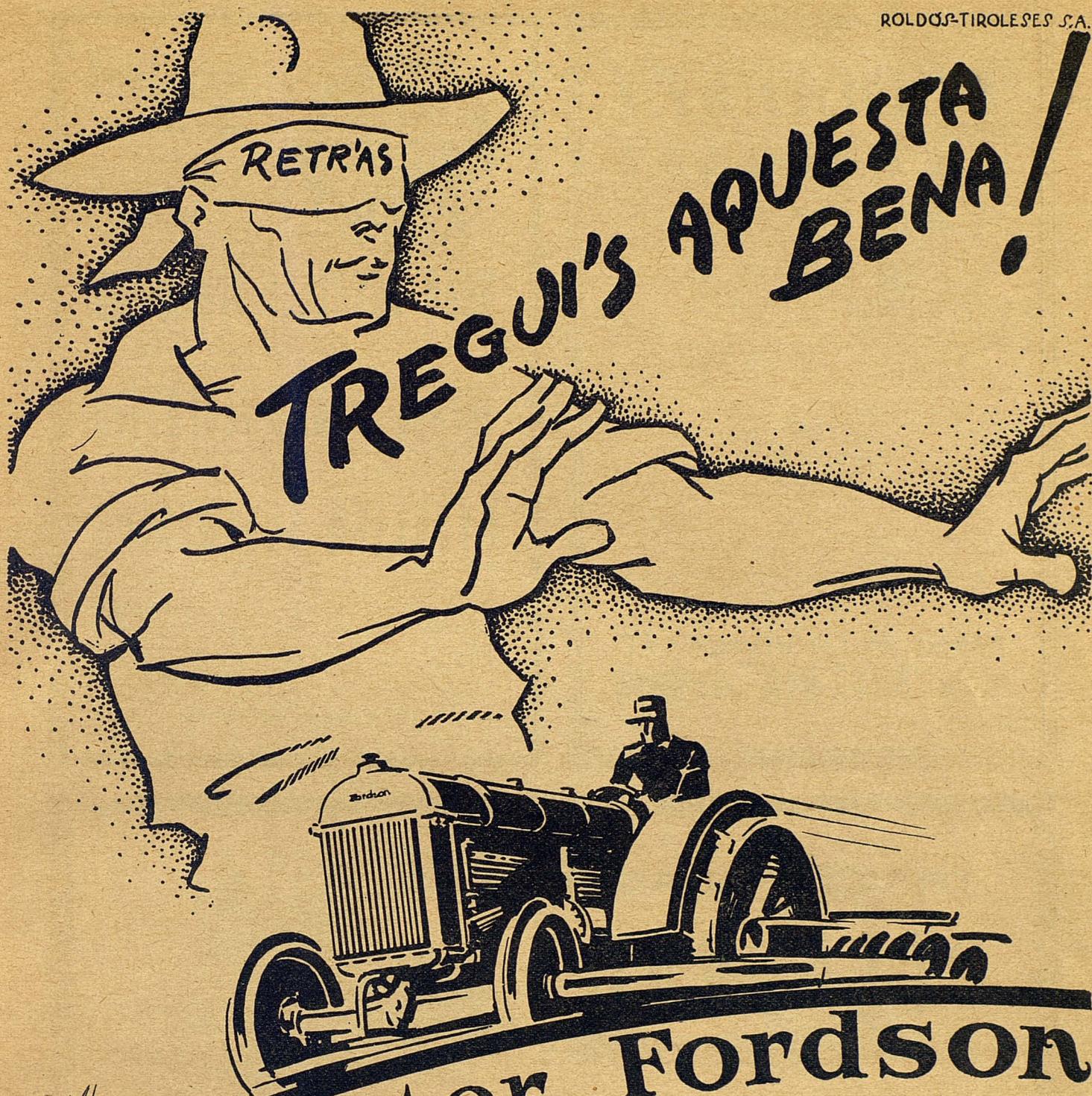


Farines varies per a la  
fabricació de xocolates i  
de galeta pròpia per a  
arrebossar

DESPATX  
Passeig Isabel II, 6, pral.

Teléfono 14736

Llotja - Taula n.º 19



TREGUI'S AQUESTA BENA!

ANIBAL TEJADA

# El Tractor Fordson

Una petita modificació en el Tractor FORDSON proporciona el TRACTOR INDUSTRIAL que pot utilitzar-se com a remolc, grua, eruga, etc.

resol el retardament i la desorientació de l'agricultor. El nou tractor conté moltes millores. És molt més potent, així a la barra com a la politxa. Els sistemes d'ignició, engreixament, alimentació i refrigeració han estat perfeccionats, havent-se aconseguit que sigui més fàcil l'arrencament, menor el consum i més senzill i eficaç el seu funcionament



Cotxes i camions

Automòbils LINCOLN

FORD MOTOR IBÉRICA BARCELONA

# LLIBRERIA CATALONIA

Gran assortit en  
llibres de tota mena



Plaça de Catalunya, 17  
BARCELONA



## AGRICULTORS!

assortiu-  
vos de

### BROU BORDELES SCHLOESING

El de científica elaboració - El de senzilla  
utilització - El que és realment econòmic

### SOFRES TÈCNICS SCHLOESING

De positius resultats - Propis per comba-  
tre conjuntament OIDIUM I MILDIU

### PYRALION SCHLOESING

Poderòs insecticida - Emprat en hivern defensa la  
vinya tot l'any - Combat el LLAMPAT o FERIDURA

INFORMACIONS, CONSULTES, IMPRESOS, CONDICIONS

### HENRY DORGEBRAY

VIA LAIETANA, 19 :: BARCELONA

La casa H. DORGEBRAY posa gratuïtament el seu servei tècnic a disposició dels Agricultors

## TRACTORS AGRICOLES

# "CLETRAC"



### TIPUS TANC

Reconeguts pels tècnics com el de major rendiment i de més utilitat per a tota classe de cultius.

Tot agricultor progressiu i amant dels seus interessos que desitgi augmentar considerablement el producte de ses finques, deu enterar-se dels avantatges que ofereix el

### "CLETRAC"

Tipus W 12/20 HP. per a tota classe de cultius PESSETES: 10.500

Tipus K. 20/30 HP. per a grans extensions PESSETES: 16.500

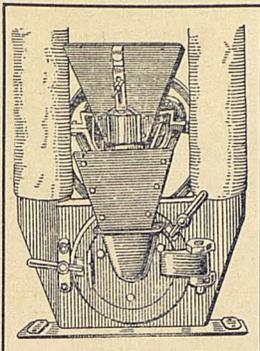
Tipus A 30/45 HP. per a treballs que requereixin més força PESSETES: 24.700

Aparells complementaris de totes classes i marques, a preus considerablement reduïts.

Demanar catàlegs i proves al representant general a Espanya:

## AUTOMÓBIL SALÓ

TRAFALGAR, 52  
BARCELONA



Molins trituradors  
**"El Campeón Universal"**

Patent n.º 91267

Medalla d'or en l'Exposició de  
 Maquinària Agrícola de Barce-  
 lona, Juny de 1927

El més avançat en molins per a l'ela-  
 boració de pinsos per a l'alimentació  
 del ramat, sucre, canyella, pebre,  
 calç, guix, alfals, palla, carbó, ossos,  
 xufla, etc. etc. -- Demanin referència  
 :: :: i detalls del darrer model a :: ::

**MARC TORRES**

Riereta, 15 i Aurora, 11      Barcelona  
 Telèfon 16884

**PINSO ENSUCRAT**  
**MARCA "MORAVIA"**

Per a tota mena de bestiar

INSUBSTITUIBLE  
 PELS PORCS, CA-  
 VALLS I VAQUES

*Altament nutritiu i lleuge-  
 rament laxant!*

*Evita moltes malalties!!*

PROSPECTES I  
 MOSTRES GRATIS

Facilitem 10 k. gratuïtament  
 a qui desitgi fer un assaig

**LA MORAVIA, S. A.**

Miguel Angel, 90 - BARCELONA

**No vos feu de la propaganda**

estudieu condicions, exi-  
 giu proves i referències, i  
 així arribareu a la con-  
 clusió de que únicament  
 pot interessar-vos



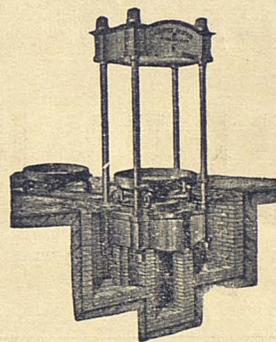
La Bomba de pistó  
**"Neptuno"**

Perquè té sempre una aplicació indicada siga el  
 que es vulga el cas de què es tracti i perquè  
 demés d'ésser construïda amb els millors materials  
 té una veritable superioritat mecànica  
 que li permet de donar un rendi-  
 ment molt més pràctic, segur i econòmic.

Tipus econòmics des de 300 pessetes.  
 Molins de vent  
 Lloguer de bombes per a profunditzar pous  
 Vendes a llarg termini

CONSTRUCTORS:

**Bombes "NEPTUNO" S. A.**  
 Passeig, 7      TERRASSA

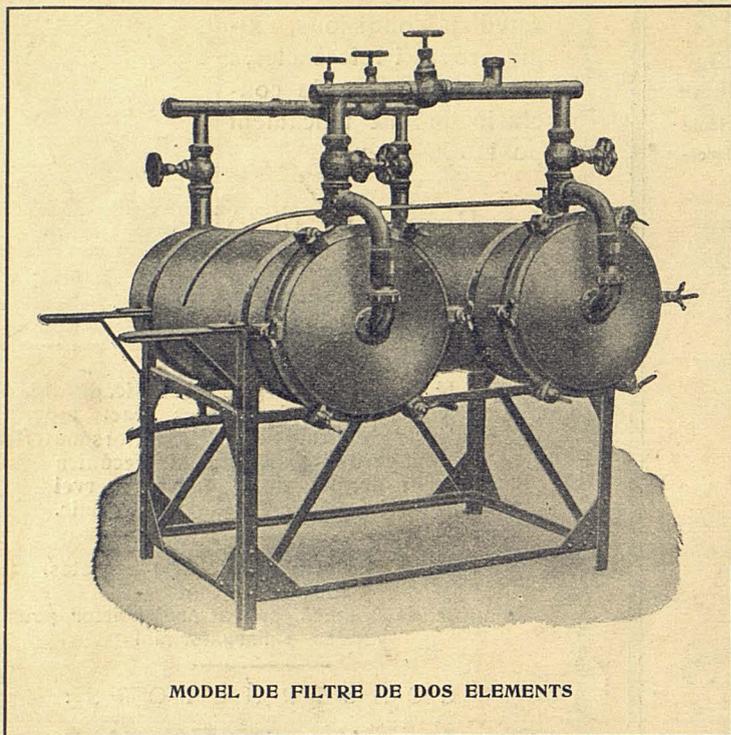


**TALLERS PFEIFFER**

A. CASAJUANA PFEIFFER, Enginyer Industrial  
 PERE IV, 109 - Casa fundada en 1855 - BARCELONA

Fundició i construcció de maquinària  
 en general - Especialitat en maqui-  
 nària per a elevació d'aigües - Fabri-  
 cació d'olis - Elaboració de vins -  
**Bombes de pistó per a totes les**  
**aplicacions** - Premses i bombes hi-  
 dràuliques - Trens de sanejament -  
 Arades - Molins de vent - Cilindres  
 de paper per a calàndries - Tuberies  
 Preses i vàlvules de totes classes, etc.

# COLLITERS: CUIDEU ELS VOSTRES VINS



MODEL DE FILTRE DE DOS ELEMENTS

Les qualitats que s'han obtingut en taní, acidesa, brillantor, etc., etc. deuen subsanar-se.

S'ha de determinar no solament la riquesa en grau alcohòlic, sinó l'acidesa, extracte taní, clarificació, adquirint material de laboratori (catàleg especial)

ELS VINS REQUEREIXEN, DESPRÉS DEL TRACTAMENT, ÉSSER FILTRATS AMB APARELLS **TORMO**

Es construeixen d'un a cinc cossos. Filtre petit model vertical i model horitzontal de dos cossos per a petits assaigs. Demaneu catàleg especial.

Tanins - Acids - Clarificants - Colorants - Antiferments - Bouquets Fosfats, etc., etc.

**VICENS VILA CLOSA** - PASSEIG DE GRACIA, 88 - **Barcelona**  
Teléf. 72095 - Dir. Teleg.: KEDEVILA

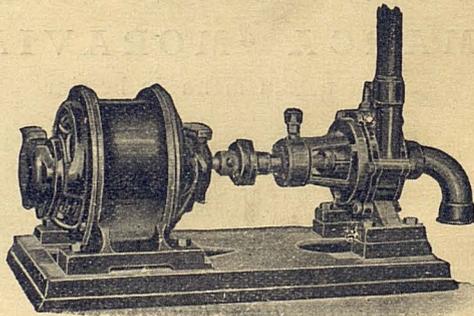
**Propietaris!** Quan necessiteu elevar aigua recordeu-vos sempre de la

## Bomba MINERVA

que vos donarà completa satisfacció

Demaneu catàlegs i pressupostos a

**MELCIOR CAÑARDO** - Aragó, 252 - **Barcelona**  
(entre R. Catalunya i Balmes)



L'ADOB AZOAT MÉS BARAT I AVANTATJÓS

# Cianamida

19/20% DE NITROGENO Y 60% DE CAL

FACILITA DETALLS I ASSAIGS GRATUITS EL

DELEGAT TÈCNIC DEL CENTRE D'INFORMACIÓ AGRÍCOLA DE LA CIANAMIDA A BARCELONA.  
CARLES BIELSA ROXLO - CONSELL DE CENT, 294 - BARCELONA

NAGSA.-Casanova, 212-214-BARCELONA.

