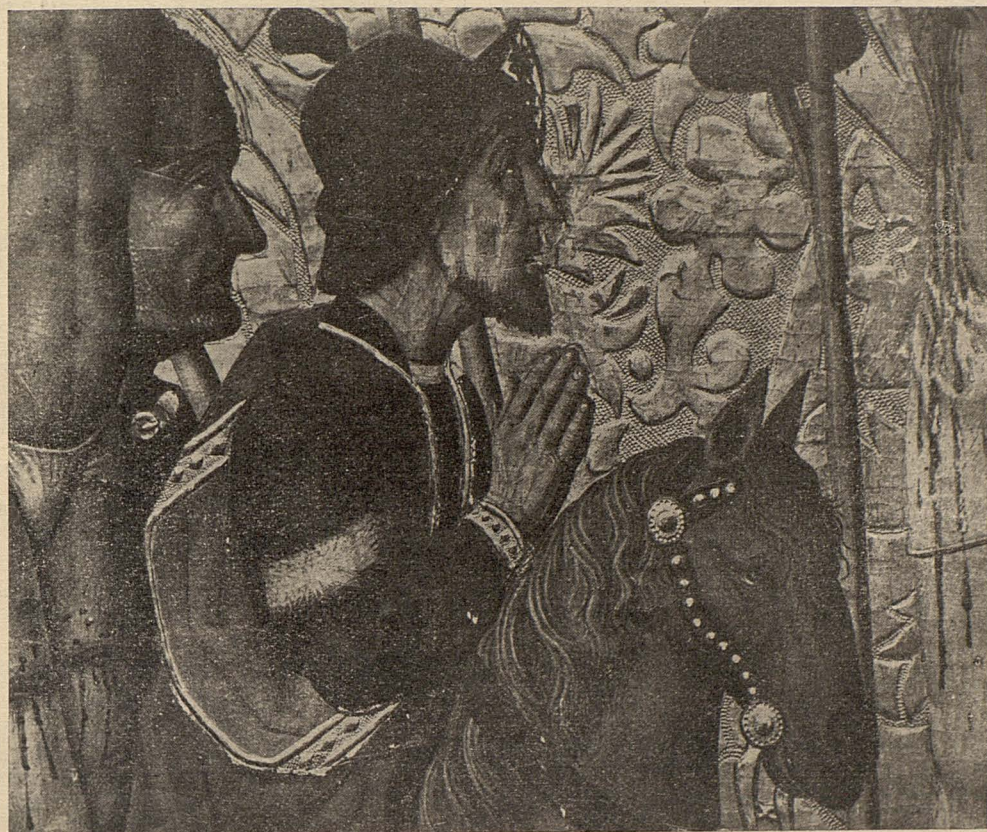


AGRICULTURA



Fragment d'un retaule quatrecentista. La raça cavallina catalana hi és ben representada

SUMARI:

L'exportació de fruita, per Ramon Sala. — Les malalties roges del porc, per M. Rossell i Vilà. — Federació comarcal de Sindicats del Llobregat. — L'horta sense regadiu. — Causes de la minva del consum del vi, per L. Ravaz. — La coccidiosi (ventre gros) en el conil i la gallina, per R. Malés. — La llaurada immediatament de la collita, per A. Elies. — La malaltia dels tomates, per A. Rolet. — Les races animals relacionades amb l'etnologia de Catalunya. (Discurs de recepció de M. Rossell i Vilà a l'Acadèmia de Ciències).

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.^a edició). Dos volums.—Tela, 24 pessetes.
Química agrícola (Química vegetal). *G. André* (2.^a edició). Dos volums.—24 ptes.
Viticultura. *P. Pacottet* (2.^a edició).—15 ptes.
Vinificación. *P. Pacottet* (2.^a edició).—14 ptes.
Higiene y Enfermedades del ganado. *P. Cagny y R. Gomin* (2.^a edició).—14 ptes.
Avicultura. *Voitellier* (2.^a edició).—14 ptes.
Abonos. *C. V. Garola* (2.^a 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.^a edició).—14 ptes.
Agricultura general. *P. Diffloth* (2.^a 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. *Guenaux*.—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.^a edició).—12 ptes.
Arboricultura frutal. *Bussard y Duval* (2.^a 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. Schribaux y J. Nanot*.—12 ptes.
Zootecnia general. *P. Diffloth*. 2 volums.—27 ptes.
Microbiología agrícola. *E. Kayser*. 2 volums.—24 ptes.

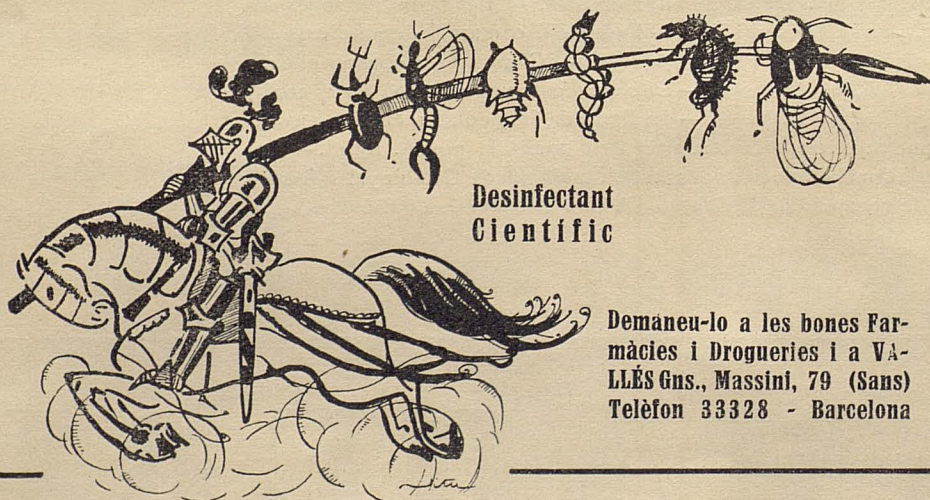
Ganado lanar. *P. Diffloth*.—12 ptes.
Silvicultura. *A. Fron*.—14 ptes.
Razas bovinas. *P. Diffloth*.—15 ptes.
Aguardientes y Vinagres. *P. Poco tet*.—14 ptes.
Las Conservas de Legumbres. Carnes, productos del corral de la lechería. *A. Role*.—12 ptes.
La remolacha y la fabricación del azúcar de remolacha. *Saillard*.—17 ptes.
Industria y comercio de los Abonos. *Pluvillage*.—14 ptes.
Construcciones rurales. *J. Danguy*.—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. Viell*.—12 ptes.
Hidrología agrícola. *F. Diénert*.—12 ptes.
Higiene de la Granja. *Regnard y Portier*.—12 ptes.
La Mimbrera (Cultivo y aplicaciones). *E. Leroux*.—12 ptes.
Prácticas de Ingeniería rural. *Provost y Rolley*.—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 Guittoneau*.—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. Guenaux*.
Geología agrícola. *Cord*.

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



LISOL

VALLÈS G.^{NS}

L'únic que pot combatre eficaçment totes les plagues del camp i dels arbres fruiters
Indispensable per a la curació de tota classe de mals del bestiar.

Demaneu-lo a les bones Farmàcies i Drogueries i a VALLÈS Gns., Massini, 79 (Sans)
Telèfon 33328 - Barcelona

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

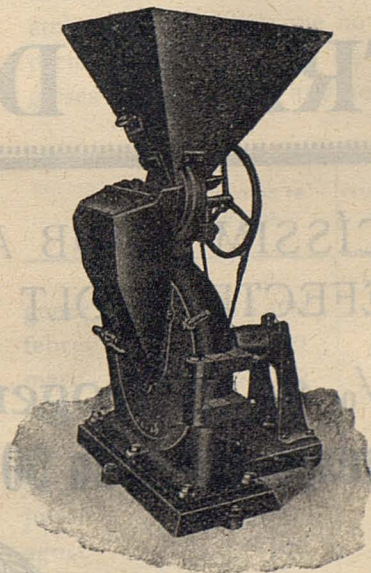
PRODUCTE ESPECIAL MATA-RATES



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 ambiant 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

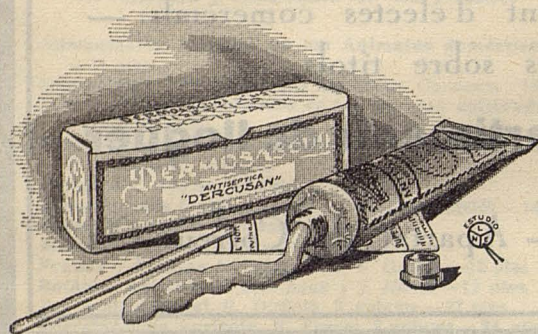
FABRICACIÓ NACIONAL. Sol·licitar preus i catàlegs

“DERCUSAN”

Antisèptic envasat en tubs d'estany,
és fàcil de transportar i guardar.



Té aplicació en ferides i processos infectats tant en les persones com en els irracionals. Mata els paràsits (polls, puces, etc.) És insubstituïble per a tractar aquestes afeccions en l'aviram, gossos, gats i altres animals domèstics. Desinfecta i cicatriatza les picades dels tàvecs. No és metzinós ni irritant.



ES VEN A LES FARMACIES

Tub petit 1'60 ptes. - Tub gran 3'65 ptes.

Tub per a Clíniques i Veterinària 7'70 ptes.

LABORATORIOS DEL NORTE DE ESPAÑA

Director: J. CUSÍ, Farmacèutic - MASNOU, Barcelona

NITRAT DE CALÇ IG

EFICACÍSSIM ADOB AZOAT DE COBERTERA,
D'EFFECTES MOLT RAPIDS, CONTENINT

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



STICKSTOFF-SYNDIKAT

PER A INFORMES, MOSTRES GRATUITES I DETALLS:

CONSULTORI AGRONOMIC DE LA

UNIÓN QUÍMICA Y LLUCH, S. A.

VALLADOLID

CALLE SANTIAGO, 29-31

AGRICULTURA I RAMADERIA

DIES DE SÒRTIDA: 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

L'EXPORTACIÓ DE FRUITA

Parlem una mica de l'exportació de fruita de Catalunya, i referim-nos exclusivament a la fruita fresca, principalment a la pruna. Aquesta exportació de la fruita fresca està encara gairebé tot a en mans dels mateixos pagesos productors, al revés de la d'ametlla i altres fruits secs, que ja la dominen grans comerciants, no intervenint-hi per res els productors pagesos, per a els quals, precisament, parlem.

No sabem números exactes, però diuen els del Llobregat que durant més d'un mes, i entre les estacions de Molins de Rei, Sant Feliu i Cornellà, surten sobre 25 vagons diaris de fruita cap a l'exportació, de la qual més de tres quartes parts és pruna. De la secció Lleida-Urgell, diuen que surten per temporada sobre 200 vagons de pruna.

Basant-nos en aquests números tenim que s'exporten més de 760 vagons de pruna de Catalunya (és notablement major la quantitat que s'exporta, però pel que volem dir ja serveixen aquests números). Aquests vagons representen 3.800.000 quilos de pruna.

I aquest any, com l'any passat, i els altres, s'envia aquesta fruita aquí o allà o a l'altre lloc, sens una sòlida informació comercial prèvia, de com estan els mercats, i les possibilitats que tenen; i determinant-se la destinació de les expedicions per la impressió personal uns moments abans de fer-les, o a tot estirar unes hores o un dia abans. A l'estació, o al cafè, o a on sigui, es troba un amic, un corredor que us sap convèncer d'enviar a un tal o qual, que us asseguruen que us tractarà bé, i perquè el dia abans us han enviat les liquidacions una mica fluixes, us decideu pel nou destinatari, sens saber si ell o el seu mercat pot col·locar bé el fruit que envieu. I en resulta aquesta formidable variació de preus,

que fa que el mateix gènere que avui us l'han liquidat a 0'50 pessetes net per quilo, demà us el liquidin a raó de 0'50 pessetes per quilo de pèrdua en concepte de despeses de transports i comissions de venda.

S'envia sens prendre cap garantia de com està i de quines són les capacitats del mercat destinatari, i els resultats per força han d'ésser molt atzarosos.

El principal mercat on s'envia és Londres. El mercat és bo i important, però hi acut tothom amb tanta quantitat que no sempre s'hi fan bons preus. Miren una nota de les importacions angleses de pruna de l'any 1929 :

MES	QUANTITAT EN QUILOS	VALOR EN LLIURES ESTERLINES	VALOR PROMIG A QUE RESULTA EN PTES. EL QUILO (LLIURA 30 PTES.)
gener	218.400	26.269	5 60
febrer	355.400	32.944	2'78
març	260.600	19.414	2'23
abril	63.600	4.299	2'02
maig	32.400	1.923	1'78
juny	1.443.000	76.378	1'58
juliol	7.485.150	339.920	1'36
agost	9.036.500	328.974	1'09
setembre	3 351.850	99.104	0'88
octubre	2.681.200	98.042	1'09
novembre	193.750	9.441	1'46
desembre	206.400	11.665	1'69

Podrien fer-se moltes consideracions sobre aquests números, que vénen a ésser una demostració de les oscil·lacions de les quantitats entrades al mercat i preus de tots els anys. És clar que amb major concurrència els preus afluixen, arribant al seu límit més baix en setembre, al

sumar-se les importacions amb la producció anglesa, que té la importància corresponent a les més de 30.000 hectàrees, que el conreu de pruna hi té dedicades.

Però, tenim notes de preus pagats en ple setembre, fins d'envios del Llobregat, molt per sobre d'aquest promig, resultant dels totals arribats. La bona qualitat i presentació sempre té sobre estima. Ni la Golden Japan per aviat que vingui, ni la Reina Clàudia per preferida que diguin que sigui, tenen els més alts preus, ni sempre bons preus. Aquesta darrera, malgrat produir-se bé a Anglaterra, a penes se'n cull.

És doncs, al nostre entendre, qüestió de qualitat i de presentació, i és qüestió d'abundància de concurrència.

Aquesta darrera dificultat sols es vencerà amb una informació extensa de com estan els mercats i de com és probable que estiguin en els dies immediats a venir.

Suposem que sapiguéssim exactament d'on procedeixen aquests 25 ò 30 milions de quilos de pruna que importa Anglaterra i els camins que normalment segueixen per arribar-hi. Suposem que de cada comarca productora sabem l'estat de la collita, i ja amb aquestes dades pot preveure's alguna cosa de com pot anar el mercat. Però suposem encara que en punts estratègics del pas de la pruna — Hendaye, Cerbère, Marsella, Montauban, Boulogne, port de Londres, port de Liverpool, etc. — hi ha qui s'encarrega de notificar els envios destinats a Anglaterra, i que aquesta informació es centralitzi i s'ordeni, i que serveixi ensems per a calcular les arribades que en un dia donat es realitzaran en els mercats anglesos. Suposem encara que aquesta informació és tan extensa que hom sap —guiant-se de fets d'anys anteriors— la capacitat diària aproximada del consum en cada localitat, i que aprofitant aquesta informació els vagons no es destinen ja, sistemàticament cap a Londres, sinó que es remeten allà on han de trobar un mercat que la fruita sigui ben acollida.

Si això fos, és segur que el preu de la pruna i de la fruita fresca, exportada, es mantindria en un nivell normal més regular, no es produïrien els casos absurds de no cobrir les despeses de remesa i venda, i si ara enviem 700 vagons, llavors n'expediríem dos o cinc o deu vegades més.

Qui farà aquesta organització informativa? Un particular per poderós que sigui no la pot fer. Una institució de govern podria fer-la, però no cal esperar-ho. Ja sabem aquestes institucions oficials del què són capaces. Ha d'ésser una institució sindical dels mateixos productors, completament autònoma, mantinguda i regida per

ells mateixos, i portada en una forma modernament comercial.

Suposem que aquests 3.800.000 quilos de pruna que hem dit que exporta Catalunya, paguessin pel fons d'una associació de productors, no més que un cèntim per quilo, i es reunirien 38.000 pessetes. Amb aquesta quantitat no es resoldria ni de bon tros tot lo que hem suposat, però es podria començar, i al segon any ja es tindrien una pila de coneixements i d'informacions que no caldria repetir, i que ja serien útils, i de poc en poc pugen i es fan grans les coses.

PORT SCRIPTUM

UNS MOTS AL SENYOR J. SERRA I VIVES,
DE PALLEJÀ

Hem tingut una vertadera satisfacció llegint la seva resposta, i constatant, que nosaltres ens havíem equivocat de suposar que la temença de la possible competència que les noves plantacions d'arreu de Catalunya podien fer a la Plana del Llobregat havien determinat l'article «El mirallet de la Plana del Llobregat». Aquestes observacions dictades pel bon seny, i posades a la tribuna altaveu d'un periòdic, com AGRICULTURA I RAMADERIA, que es llegeix per tot Catalunya, són molt profitoses, i la societat tota us deu agraïment.

Així és, com han de dir-se. Públicament. I no calen llargs articles. Petites observacions són de gran profit. Heu observat que la prunera Burbank produeix més que la Golden. És, dient-ho públicament, que es consegueix que la gent de tot arreu se n'enteri. Heu observat, que una varietat que conreu resisteix més el pulgó o les gelades, o la secada, o el transport, o això o allò. Doncs una petita nota al periòdic català, n'assabenta a tots els que poden interessar-se'n. I com que el cas és que ho fes tothom així, avui fóra un qui seria d'utilitat als altres, però demà serien els altres qui amb les seves notícies li retornarien la utilitat prestada. No és dins el secret i la clandestinitat com avancen les indústries i els pobles. Ens cal més coneixement del que passa en el camp veí i en el de més enllà als fruticultors catalans per a posar-nos a l'altura dels països més avançats.

L'article del senyor Serra deixa posades unes quantes preguntes, que amb temps procurarem respondre.

RAMON SALA

Les malalties roges dels porcs

Creiem poguer parlar amb una mica d'experiència de les malalties roges del porc, les quals són la causa del fracàs de les explotacions porcínes de certa importància.

Per regla general, en la petita explotació, en aquelles masies que tenen d'una dotzena en avall de porcs, les malalties solen ésser escasses i les pèrdues de l'engreixement gaire bé nul·les. La norma en aquestes explotacions, és d'obtenir un benefici més o menys considerable.

En les porqueries en gros, en aquelles explotacions on s'engreixen més d'un centenar d'animals, el sol fet de l'aglomeració ja és una causa propícia al desenrotlló de malalties. En aquesta mena d'explotacions s'hi solen practicar amb regularitat els preceptes higiènics i profilàctics. Un dels desinfectants de més baix preu i de més eficàcia, amb el qual estan conformes tots els higienistes, és l'aigua amb abundància. L'explotació que des de fa vuit anys venim dirigint, té el paviment de ciment portland i cada dia després d'escombrat, amb la manguera l'aigua hi corre en abundància deixant les corralisses, sòl, parets i portes ben nètes. Això no ha pas impedit que les malalties roges ataquessin els animals.

Per a fer més eficaç la higiene s'utilitzaren les vacunes. Es vacunà contra el mal roig i contra la neumo-enteriti, malalties més freqüents en el nostre país. Els resultats han estat sensiblement iguals als anys que no hem vacunat, és a dir, a l'estiu hem tingut alguns casos de mal roig en porcs de més de cent quilos, mal que ha estat combatut satisfactòriament amb l'aplicació del sèrum corresponent.

No podem dir el mateix respecte la neumo-enteritis. Les vacunes i el sèrum s'han mostrat sense resultat positiu. I el que és pitjor, que a part de la mortalitat que en les nostres corralines ha estat aproximadament d'un 10 per cent, els porcells que han estat malalts en lloc de significar un triomf, han devingut en la majoria de cassos una pèrdua molt més grossa, que la que hauria representat si s'haguessin mort. En efecte; mentre altres porcells del mateix pes i condició, i de la mateixa corralina als vuit o nou mesos pesaven 120 quilos nets, els que havien estat malalts no en pesaven més que 80.

Això equival a una pèrdua més grossa que la de 60 o 70 pessetes que val el porcell, en l'edat que sol infectar-se de neumo-enteriti.

El propietari d'una explotació porcina de caràcter industrial, davant del fracàs econòmic motivat per les malalties principalment, deixa corre el negoci. En prova d'això que, no sols a Catalunya, sinó també en altres països, és excepcional trobar explotacions d'aquesta naturalesa que tinguin més de deu anys d'existència.

La indefensió en què la higiene, la profilaxi i la terapèutica deixa a les explotacions porcínes en gros ens ha fet rumiar molt, i al cap d'avall, hem arribat a la següent conclusió:

Puix que les malalties roges del porc, especialment la neumo-enteriti, es mostren irreductibles, malgrat els tractaments preconitzats pels especialistes, la manera d'evitar aquestes malalties no recaurà, potser, en l'esfera tradicional de la bacteriologia.

La qüestió, substreta així de la higiene i de la profilaxi, després de llargues reflexions, la reportarem al terreny de la fisiologia, i això per dues observacions. La primera, que els porcells que morien de neumo-enteriti al cap de pocs dies d'ésser comprats—terme mig als trenta—, eren els que menjaven més i els de millor apariència. La segona observació, que així que la malaltia és declarava, sol aparèixer el socarró i aquesta afecció de la pell, persisteix durant tota la vida econòmica de l'animal, encara que algunes vegades desapareix als últims dos mesos d'engreixement i precisament en els porcs que més augmenten de pes. Deixant per un moment a part, els microbis causants de la malaltia, i pensant com si no existissin microbis, s'arribarà a la deducció que la neumo-enteriti és determinada per una causa funcional, depenent de la nutrició. Els porcells que es moren primer, podria ésser que la causa radiqués en el fet d'una inadaptació total de l'organisme als aliments, que amb gran quantitat ha consumit certs porcells. Com dèiem, aquests són sempre els més grossos i els grassos. És inevitable que un porcell voraç mengi la ració doble o triple quan està en companyia de vint o més congèneres. L'altra aspecte de mortalitat, que no és rapidíssima com l'anterior, coincideix amb el

socarró. Però abans que el socarró es manifesti, el pèl de l'animal denota que aquest no es nutreix bé. És ja una observació empírica, que animal ben nutrit correspon a un pèl brillant. Doncs, be; quan els porcells no reben una alimentació adequada a llurs necessitats el pèl no és mai brillant. Nosaltres hem tingut porcells, que inclús han augmentat els quilos que els pertocava a cada quinzena i no obstant, la bona aparença dels animals, el pèl no els lluia. Llavors, invariablement, ha aparegut el socarró i amb ell o abans d'ell la neumo-enteriti. Per consegüent la causa determinant de l'aparició de la neumo-enteriti seria de naturalesa nutritiva.

Ara, retornen als microbis, però abans una lleu consideració respecte la tendència actual de molts brotegi. Aquesta tendència expressa la hipòtesi de què els microbis, el menys la majoria dels causants de les malalties comunes, viuen sempre en els organismes i quan per una causa ignorada els humors sofreixen una transformació favorable al desenrotll i malignitat del microbi, aquest aprofitant-se es multiplicaria i amb això es declararia la malaltia. És a dir, el microbi en lloc d'aparèixer com la causa inicial de la malaltia — en els cassos d'infecció natural — representaria un dels termes del procés, però en cap manera el començament. Així, l'exaltació microbiana podria ésser ràpida, fulminant, com en el cas dels porcells que el cap de quinze dies d'haver-los comprat, es moren en dues o tres hores, sens haver-les coneguts tristos ni malalts. En l'altre cas, en el de què d'una cinquantena de porcells, cada dia n'enmalalteixen un o dos, l'exaltació es realitzaria poc a poc, com poc a poc el pèl es desllustra i apareix el socarró.

Aquest és el judici que havíem formulat respecte la qüestió, i de passada tan segurs està-

vem amb la nostra tèsi, que en les corralines que dirigim no hem parat fins que la ració ha produït el pelatge brillant dels porcells. Així hi tat, en les primeres entrades de porcells nous, comprats a Vich, el 7 o 8 per cent dels mateixos al cap de dos mesos presentaven el socarró. Untats dues o tres vegades cada setmana amb una untura de petroli, benzina, llard i sofre als quinze dies desaparegué el socarró i aquests animals reprengueren el pèl brillant.

Abans, quan en l'alimentació no es tenia en compte els efectes productors de la brillantor del pèl, el socarró tractat amb la mateixa untura no arribava a fer-lo desaparèixer del tot, i a més pocs eren els porcs que s'escapaven de tenir-lo.

Els aliments capaços de donar un pèl brillant són les verdures o forratges verds en abundància, les segones i terceres, la farina d'alfals i la llet o els residus de mantegueries en poca quantitat. És a dir, tots els aliments rics en vitamines de creixença produeixen aquests bons efectes.

Les racions dels porcs han d'estar degudament proporcionades entre els principis nutritius, de manera que la ració dels porcells estigui formada per una part de matèries arotades i proteiques i quatre d'hidrocarbures amb la grassa compresa. En els nodrissos la relació pot ésser de 1:6 i en els porcs fets en engrèixement de 1:8 o de 1:10.

Fora del mal roig, contra la qual malaltia s'ha trobat una bona vacuna i encara més un bon sèrum, com igualment un bon sèrum contra la neumo-enteriti, creiem que, en l'estat actual de la terapèutica bacteriològica, el millor preventiu contra la neumo-enteriti i les malalties infeccioses del pulmó i del ventrell que s'hi assemblen i s'hi confonen, és una alimentació constituïda per racions adequades i riques en vitamines.

M. ROSSELL I VILA

Federació comarcal de Sindicats del Llobregat

Les darreres reunions de Delegats de la Federació de Sindicats Agrícoles del Pla del Llobregat han tingut tot l'aspecte d'una cosa viva i que va endavant. La Junta actual es preocupa de tots els detalls que puguin ésser útils per a aportar a cap amb èxit la collita dels associats i que representa les suors de tot l'any.

Prop dels pagesos no es cansa de recomanar-los tota la cura en les expedicions com pot veu-

re's pel text de la fulla que reproduïm i que ha estat repartida amb profusió a tots els pagesos. Heu-vos ací el contingut:

NORMES PER A LA RECOL·LECCIÓ DE LES PRUNES

Cada any la collita de la pruna té una major importància a la nostra Comarca. Allò que anys endarrera representava un esforç individual i isolat i, per tant, si fracassava, no perjudicava la collectivitat, avui representa una de les úniques maneres de viure de tota una contrada.

Es per això, que—si volem tenir èxit en els nostres conreus, en benefici de tots els associats—ens cal tenir la més gran cultura en les operacions de collita, embalatge i expedició d'aquest fruit.

La Federació Comarcal de Sindicats del Pla del Llobregat en recomana als diversos associats dels Sindicats que la integren, aquestes normes, té la seguretat d'ésser escoltada amb disciplina per tots els pagesos de la comarca.

Aquestes normes no són, solament, fetes sobre l'estudi de l'experiència d'anys passats, sinó que són practicades per tots els fructicultors de països tan avançats, en aquesta matèria, com Califòrnia i Xile, entre altres.

1. — ¿QUAN ÉS L'HORA MÉS A PROPÒSIT PER A COLLIR LES PRUNES I EXPORTAR-LES?

No pas qua tal o qual pagès comença de collir-ne, sinó quan les prunes comencen a prendre aquell color cristallitzat, o sigui quan estan en plena verolació. Es tracta d'un fruit molt delicat i cal tractar-lo amb gran rapidesa a causa de la seva prompta maduració i descomposició.

Tinguem en compte que no totes les prunes d'un arbre, ni d'un mateix camp, maduren al mateix temps. Les prunes cal collir-les quan encara són fortes.

2. — COM CAL COLLIR-LES

Cal recomanar als collidors:

a) Que tinguin les ungles ben tallades per tal d'evitar que ratllin la pell de les prunes.

b) Que tota pruna corcada, tocada, rebentada o que tingui qualsevol senyal la llencin o la separin per a altres usos.

c) Que la pruna excessivament petita la deixin a l'arbre, puix, que, en cas d'exportar-la, els resultats econòmics són catastròfics. El preu de la pruna petita, triada de la de major tamany, no cobreix les despeses d'expedició. La pruna petita, barrejada amb la grossa, malmet els mercats i el preu de venda és desastrós, en perjudici de la grossa. La pruna petita, deixada madurar, pot resultar més profitós dur-la a Barcelona o als mercats veïns de la comarca.

d) Que no la cullin a grapats, sinó d'una a una, amb dos dits, a fi de rebregar-la el menys possible. La pruna no s'ha de collir estirant-la en direcció cap a qui la cull, o sigui cap a baix; cal collir-la amb cua, com les cireres, i com qui tira enlaire. És un gran defecte que la cua es desprengui del fruit i deixi una ferida, que permet l'entrada dels bolets o fungus de la podridura. Cal evitar que, de resultes de les manipulacions de la collita i de l'embalatge, la pruna perdi el tel que la cobreix.

Tota pruna que hagi caigut a terra o que sigui copejada, encara que no sigui esberlada, exclou-la.

e) Que cal evitar, tant en collir com en embalar, que el sol toqui a les prunes. En collir-les deixeu els cistells a l'ombra. Embaleu-les sota un rafal o dintre una baraca. Presserveu-les del sol.

3. — COM CAL COLLIR-LES?

A més del paper que volta la caixa, cal posar-hi un coixí d'encenall o de frisura al fons i al damunt.

Cal fer dues classificacions ben fetes—l'extra i la mitjana.

Fora convenient seleccionar el fruit en collir-lo, portant el collidor dos cistells. Així s'evitaria que el que embala el fruit hagués de tocarlo una altra vegada.

Si les caixes no s'arreglen en rengles—tal com ho fan els nostres competidors estrangers—cal almenys col·locar les prunes de la millor manera possible.

Procureu que no ballin, però que la tapa no faci una pressió desmesurada.

4. — OBSERVACIONS

No aneu a l'estació a darrera hora. Les aglomeracions són en perjudici de la col·locació de les caixes al vagó. Porteu una nota ben clara de les caixes—nombre i destí—a fi de facilitar la feina de l'administració.

Les caixes dels associats porten la marca del respectiu Sindicat a que pertanyen. Aquesta marca no és cas de desacreditar-la. És patrimoni de tots plegats.

Hem d'imposar-nos de la necessitat d'atendre'ns a aquestes normes.

Si volem que els receptors respectin la nostra marca hem de començar per respectar-la nosaltres. Les diferents cases estrangeres que rebran els nostres fruits tenen ordre d'avisar a la Junta dels Sindicats, les deficiències de tria, embalatge, qualitat, etc., que puguin trobar en les expedicions de cada associat. No volgum exposar-nos a les sancions que els respectius Sindicats es veurien precisats d'imposar als infractors.

Fruita ben presentada, fruita adinerada.

Mirem, cadascú des del seu lloc, d'aconseguir de fer-la la preferida. No estalviem cap detall per a la presentació acurada dels nostres fruits.

Maig de 1930

LA FEDERACIÓ DE SINDICATS AGRÍCOLES DEL PLA DEL LLOBREGAT

No deixa tampoc que les cases «fasin el que vulguin» com s'esdevenia quan els pogesos no estaven associats. Aquests dies ha enviat a les diverses cases d'Anglaterra, de França, d'Alemanya, d'Holanda, etc., escollides per a vendre els fruits, una carta, que reproduïm, en la qual els imposa dels acords presos pels Delegats, acords que les cases forçament hauran de tenir en compte, si no volen privar-se de rebre les fruites del Llobregat, un dels seus medis de viure.

Molt senyors nostres:

En la darrera reunió de Delegats dels Sindicats Agrícoles del Prat del Llobregat, Viladecans, Gavà, Begues, Sant Boi del Llobregat, Sant Vicens dels Horts, Sant Andreu de la Barca, Pellejà, Molins de Rei, Sant Feliu del Llobregat, Sant Joan Despí i Cornellà, etc., etc., que integren la Federació de Sindicats Agrícoles del Llobregat, es prengué l'acord de comptar, entre altres varies, amb els serveis de la vostra apreciable casa per a la venda dels fruits dels seus associats.

Us preguem, abans de tot, que prengueu nota que la Federació ha decidit retirar la confiança a aquelles cases que tinguin un representant a la Comarca, puix que, a l'hora que els seus serveis no ens donen cap utilitat, la comissió o sou que perceben aquests senyors és en perjudici dels preus dels nostres associats.

Com que es tracta, segons podeu notar, d'una organització composta d'un nombre considerable de Sindicats, és a dir, d'una potencialitat de producció molt a tenir en compte, us preguem que ens indiqueu, aproximadament, quantes caixes podeu col·locar diàriament, per a poder, així, establir un percentatge de caixes entre els associats.

Digueu així mateix quina comissió cobrareu i quines altres despeses carregareu en els comptes de venda, per a saber a que aténir-nos.

Serviu-vos indicar a quin preu ens abonareu els embalatges buits. Alguna casa ja ens ha indicat el preu de 1'50 francs per als «plateaux» i de 2 francs per als deu i mig.

Respecte a les tares de les caixes i puix que tots els Sindicats han adoptat el mateix tipus d'embalatge, hem decidit d'establir una tara única de promig, a saber:

«Plateaux»	dos	2 quilos.
10 i $\frac{1}{2}$	dos vuitcents	2'800 quilos.
De 10 i $\frac{1}{2}$ a 15	tres	3 quilos.

per a evitar així les reclamacions enutjoses de cada any.

Com sigui que cadascun dels Sindicats que integren la Federació té un règim d'administració, els telegrams, cartes, comptes de venda, xecs, etc., referents a expedicions, heu d'enviar-los en sobre a nom del Presi-

dent del Sindicat a què pertany l'expedició, adreçats a les respectives poblacions on radiquen.

Els xecs i comptes de venda cal estendre'ls a nom de cada associat i mai a nom del Sindicat.

A fi d'evitar despeses inútils que representen 1.000 pessetes a final de temporada, els telegrams que com hem dit heu d'enviar als respectius Sindicats, cal indicar solament el preu màxim i mínim del promig d'expedicions diàries. D'aquesta manera podreu reduir molt les despeses per aquest concepte.

Tots els Sindicats han adoptat una marca comú, com la que venien emprant des de fa anys els Sindicats de Pallejà, Sant Feliu i Molins de Rei, i hem d'advertir-vos a aquest efecte que heu de tenir una cura especial en distingir les caixes de cada Sindicat perquè no hi hagi confusions.

Us agraïrem que remeteu directament a cada Sindicat un plec de sobres amb direcció.

Amb el fi que la nostra marca pugui ésser una garantia de qualitat en el mercat, us agraïrem que en el cas de rebre alguna expedició que no estigui en les degudes condicions de qualitat o embalatge, ho indiquen al respectiu Sindicat a què pertanyi l'associat per a poder aplicar-li les sancions a què hi hagi lloc.

Aquesta prova de confiança per la nostra part donant-vos la nostra producció, esperem que vosaltres correspondreu, donant-nos els millors preus i reduint les despeses tot el possible.

Esperem les vostres notícies, etc.

En la reunió del dia 29 de maig acabaren les tasques d'aquesta temporada per a reprendre-les després de la collita. En aquesta reunió hi hagué un viu diàleg entre els Delegats i els representants dels Transitaris de Cerdà en tractar de la qüestió, capital per als exportadors, de treballar el diumenge a aquella Duana, com es fa en les altres duanes de la Península, durant els mesos d'estiu. Segons els transitaris si no es treballa el diumenge és culpa de la política social que segueix el «maire» de Cerdà.

L'horta sense regadiu

LES terres àrides de Catalunya ocupen una superfície massa extensa perquè descurem de donar a conèixer les maneres de posar aquestes terres en condicions semblants a les de regadiu.

Un professor italià, el doctor Marchi, acaba de publicar la segona edició de l'obra *Orticoltura senza irrigazione*, de la qual en el número d'abril en feien la recensió.

Creiem convenient avui extractar quelcom de la susdita obra, el contingut de la qual és aplicable a les terres, que per ésser prop de ciutats populosos podrien, si no fossin de secà, donar forts rendiments.

La cobertura del terreny amb objecte de conservar l'humitat o que és el mateix d'impedir l'evaporació directa o indirecta, com succeeix amb les plantes espontànies, és cosa vella. En els països tropicals s'utilitzen les plantes ombrívoles o be es cobreix la terra de bolls o palls. Però aquests procediments no produeixen pas òptims resultats. Vint o trenta anys enrera es preconitzà l'ús del paper per a cobrir totalment la terra, deixant únicament un espai entre les tires, o be es feia un forat per donar eixida a la planta. El paper no ha pas donat tampoc bons resultats: no reté pas gaire la humitat, es fa mal be abans d'un any i és fàcil de cremar-se, i l'incendi rostit la plantació.

La cobertura preconitzada en l'obra del professor Marchi, és el cartró asfaltat. El cartró asfaltat es ven a Itàlia en rotllos de tires, que són de 50 a 100 metres de llarg per 90 a 100 centímetres d'ampla. Se'n fabriquen tres tipus: lleuger, mitjà i pesant. Aquest últim pot durar tres anys. Però s'ha d'advertir que no cal confondre l'asfaltat amb l'enquitranat. El quitrà despedeix substàncies nocives a les plantes i l'asfalt no. El color preferible del cartró asfaltat, és el negre perquè absorbeix més intensament les radiacions solars. El valor pràctic de la fabricació del cartró asfaltat es mesura mitjançant una prova molt senzilla. Es posa dintre un recipient en aigua durant vint-i-quatre hores un tros de la mostra de cartró que es vol examinar. Un bon cartró asfaltat, al cap d'aquest temps, encara ha d'oferir molta resistència de tensió. Actualment es realitzen proves d'asfaltació en teles de fibres vegetals de baix preu, per tal d'allargar la durada d'aquesta mena de cobertures.

Enumerem les avantatges que presenta la cobertura amb cartró asfaltat.

- 1.^a Impediment de vegetació de males herbes, les quals sostenen a la terra elements nutritius i absorbeixen una gran quantitat d'aigua.
- 2.^a Manteniment de la porositat del sòl; esmenament de la terra realitzat en el primitiu

treball; facilitat de fer un altre cultiu el mateix any sense preparació; durant els conreus tampoc s'ha d'herbejar, cavar, ni fer cap mena de treball per tal de conservar la qualitat de les terres ben treballades.



Planta de síndria sense cartró asfaltat

3. Impedeix que el terreny en pluges diluvials s'esllavissi i es renti ultra mesura. Per altra part, l'aigua de pluja penetra pels espais que separen les tires de cartró asfaltat.

4.^a El cartró asfaltat de color negre absorbeix els raigs solars trametent calor a la terra.

5. Protegeix el sòl contra l'evaporació de la humitat, la qual es diposita en la capa superior del terreny i per consegüent quasi en totalitat roman a disposició de les arrels.

6.^a Tant de nit com de dia la temperatura del terreny cobert és superior a la del terreny descobert, cosa que determina una vegetació precoç, condició molt estimada en horticultura.

7.^a La major activitat microbiana i de les arrels a causa del referit augment de la temperatura determina una creixença continua, dia i nit, de les plantes, cosa impossible en moltes d'elles per ésser molt sensibles al refredament de la nit.

L'aplicació del cartró asfaltat pot realitzar-se abans o després de plantar.

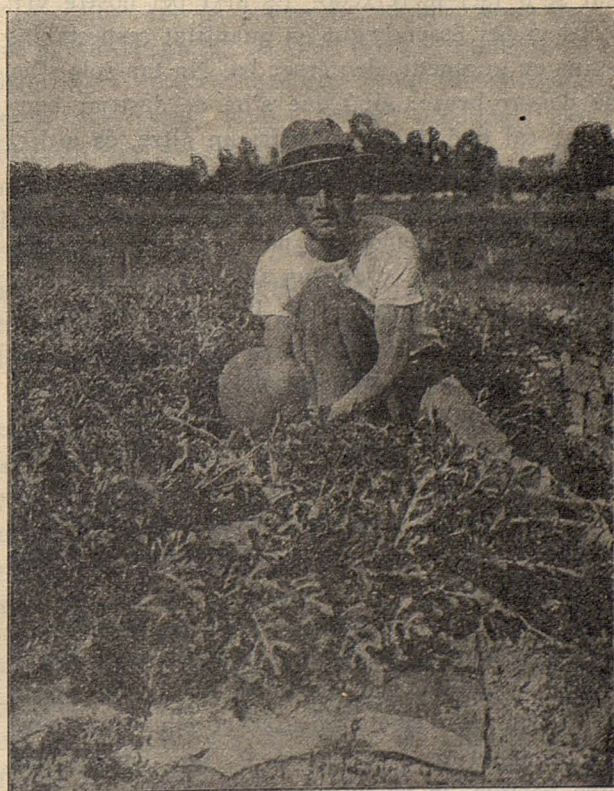
Pels conreus anuals, és millor estendre primer el cartró asfaltat, sempre que la distància

entre els rengles sigui inferior de 40 centímetres.

Si la distància entre els solcs o rengles és petita, com en el cas de vivers o planters, les plantes es col·loquen als costats de les tires de cartró asfaltat. Quan el conreu exigeix que les plantes no siguin molt separades una d'altra amb un gabinet es fan creus damunt del cartró asfaltat i a la distància volguda. Per a el cas de què les plantes hagin d'ésser plantades a la distància de 20 centímetres, hi han cases que venen un cartró asfaltat amb divisions quadriculades junt amb una eina que a manera d'una fanga permet operar un tall en creu, facilitant d'aquesta forma el treball. Pel conreu següent les plantes no han d'ocupar el mateix lloc de les antecessores. Cal no més fer córrer la tira de cartró asfaltat i d'aquesta manera als forats correspondran a una terra nova.

Els arbres fruiters poden igualment beneficiar-se del cartró asfaltat. En una plantació de presseguers, per exemple, en terreny mitjanament frescal, en files de 4 metres es pot posar una tira d'un metre a cada costat d'arbre, de manera que restin dos metres al descobert.

Les experiències realitzades amb el cartró asfaltat han donat bons resultats. Entre algunes que se'n podrien citar, retreurem la de remolatxa, tomata i patata, comparada amb els rendi-



Planta de síndria conreada amb cartró asfaltat: sembrada el mateix dia que la de la figura anterior

ments de terres sense ésser tapades amb cartró asfaltat. Així la producció de remolatxa ha estat en una parcel·la femada i coberta de 42'2, i la parcel·la testimoni sense cobrir 38'5; per la tomata 16'57 i 12'99; per la patata 9'09 i 8'29. Els mateixos conreus amb adob complet han donat amb cartró asfaltat, per la remolatxa 48'1 contra 43'1 sense cartró; per la tomata 16'68 i 13'28; per la patata 11'74 i 11'67.

Aquestes experiències s'han realitzat en terrenys més o menys frescals. En terres de secà els resultats són més importants en relació amb la quantitat que es collia abans d'aplicar el cartró asfaltat. En aquests resultats s'hi ha d'afe-

gir l'economia d'aigua i l'economia de mà d'obra.

En resum, l'aplicació del cartró asfaltat presenta les següents avantatges: estalviar del tot o part les regades; estalvi de tota mena de labors durant una anyada; millorament de vegetació de la planta; maturació primerenca; augment de la producció.

El cartró asfaltat és aplicable en totes les comarques on les pluges de l'hivern donguin una humitat suficient a la terra, i aleshores d'aquesta aplicació el mateix pot beneficiar-se'n l'horticultura, que la floricultura, l'arboricultura i fins la vinya.

Causes de la minva del consum de vi i remeis que s'hi poden aplicar

No n'hi ha prou d'alabar un article per a que tothom el compri, cal que la seva bondat se'n faci mereixedor. És així pel nostre vi?

El vi per ésser begut en quantitat respectable, i fins en augment, deu ésser bo. No tan sols s'ha de deixar beure, sinó que s'ha de desitjar beure'n; cal que un got n'estiri un altre, és a dir, que quant més se'n begui més agradi.

I, be; ¿els nostres vins responen a aquesta condició? Em temo que no. I encara que tots fossin molt bons, d'alguns anys ençà el vi conscient i inconscientment se l'ha desacreditat. A tot arreu, en els periòdics, en el Congrés, en el Senat, no es parla més que de vins dolents, vins anormals, vins ensucrats, vins d'acidès volàtil, etc., que no poden lliurar-se al consum, i els quals s'han d'endolcir, colar, esterilitzar, calentar, etc., d'on sembla resultar, que els bons vins naturals i sense tara, dels quals ningú en parla, són inexistents.

Si jo compro vi, vui que sigui vi natural i no una amalgama, una espècie de droga o de líquid artificial, líquid que inclús la llei no hi tingui res a dir, però que a mi això no em convencerà. De moment que aquest vi és una combinació, una barreja, ja no m'interessa, puix que és una beguda qualsevol, la qual podrà ésser barrejada amb l'aigua a taula, si es vol.

La primera qualitat d'un vi està en què es cregui que és exclusivament vi, és a dir, un producte natural de la vinya, sens cap mena d'artifici.

En les cases benestants, per regla general, a taula el vi és beu amb aigua. El vi batejat no és pas sols un vi diluït, és un vi dislocat, una dilució alcohòlica. Les proporcions entre els seus elements que en feien un tot harmònic es canvien; certs elements són precipitats, altres desequilibrats. ¿Quin gust pot donar una barreja així? I en efecte; ningú es delecteix consumint fins i tot el millor vi si és barrejat amb aigua. És aleshores que la gent acaba per deixar de veure vi. En aquest sentit es podria fer quelcom, per exemple: el vi barrejat amb aigua no mata pas el bàcil de la febre tifoide, etc., etc. I el què dic de l'aigua ho dic del sucre, fins del sucre de raïm, de l'alcohol, del taní, del color. Qualsevol producte que s'afegeixi el vi disloca aquest producte natural i el líquid que en resulta no és vi, vi de la vinya, s'entén.

Cal, doncs, fer vi que s'aguanti tot sol, i per consegüent suprimir l'ensucrament que, augmentant el grau, augmenta també el volum per a el consum, causa de la crisi. I aleshores per a obtenir el grau desitjat es reduirà la producció, ja

que l'excés de producció comporta una disminució de la qualitat.

Els nostres avantpassats ho feien millor que nosaltres. El bisbe de Maguelone, la jurisdicció del qual s'extenia en gran part del departament (Aude), prohibia les femades de les vinyes, el vi de les quals es destinava a l'exportació.

El color del vi en aquest moment és molt estimat i els vins negres es venen millor que els altres. Per què? El color no és pas una senyal de qualitat. És sols un indicatiu de bona maduració del raïm i no sempre de qualitat, però aquest vi suporta més aigua a la taula, cosa que ni el vinyater ni el comerciant deuen desitjar. Cada dia es planten més ceps de color pujat com són l'Alacant-Boschet, Petit-Boschet, Gran Negre, Moscastell-Boschet i fins productors directes.

El color és tan sols d'utilitat per a els vins que han d'envellir a la bóta o en l'ampolla, puix que en retarda l'envelliment i així collabora al bon vi embotellat, però amb tot cal que aquest vi procedeixi d'una bona verema i no d'una vinificació amb afegidures. Un vi molt fi, amb poc color, envella més aviat i ha d'ésser begut en pocs anys. Però pels vins que s'han de vendre a la menuda al segon any, això no ajuda pas al consum, sinó el contrari.

La influència de la qualitat en el consum és una cosa que s'observa diàriament. Al restaurant si el vi és mediocre, l'ampolla a penes és encetada, i en comptes de vi es beu aigua. A les cases particulars succeeix el mateix: *el vi dolent és molt econòmic*.

Veus ací un altre exemple. A l'Escola de Montpellier cada any faig de 25 a 30 hectòlitres de vi de productors directes de les varietats en estudi de les nostres colleccions, de les quals n'hi ha més de mil. Totes aquestes varietats es vinifiquen plegades i llurs mals gustos s'anul·len recíprocament. El vi que s'obté és molt negre, quasi tinta, espès, ni picat, ni tèrbol, però d'un gust fat. Aquest vi, un any, el vaig donar per vi de taula als alumnes, el qual no tenint cap gust de malaltia foren obligats d'acceptar-lo, sense protestar. Però el que passà fou que els alumnes que mai tenen prou vi rosat o d'aramon, vins habituals, d'aquell vi fet, mai en buidaren completament les ampolles. Vaig volguer acabar espontàniament el suplici, però l'alimentació dels alumnes esdevingué ruïnosa.

La baixa del consum de vi és potser, més visible a pagès que a ciutat. Els matins cada dia es ben menys vi blanc, vi que abans es consumia en gran quantitat. El vi blanc sovint no ha estat altra cosa que un vi rosat o un negre pàlid descolorat i per consegüent sense nervi, en

lloc d'aquell gust característic del veritable vi blanc. Així el vi blanc, disgustat, va perdre la clientela i aquesta es donà a l'absenta.

Fins en les comarques productores de bon vi, les coses succeeixen igualment. La pagesia de la Gironda, cada dia beu menys vi i cedeixen el lloc a l'absenta.

Per concretar les faltes direm:

Primer. Que les modificacions portades a la vinya han consistit en substituir les varietats de qualitat per les de quantitat.

Segon. Que la vinya s'ha treballat molt tant pel conreu, com pels adobs, com per la poda. La terra es manté tot l'any tova i neta i fins hi tot regada, pràctiques que condueixen a retardar la maduritat, augmenten el volum del raïm, cosa que canvia la relació dels elements constitutius: pell, polpa, àcid fosc, aigua, sucre, etc. Els adobs azotats principalment obren també disminuint el valor qualitatiu. La poda és més radical que abans i d'ací prové que els raïms no puguin madurar. Afegeixi's a això que en la vegetació hi ha massa ombra i que en fi, totes les modificacions aportades al conreu tingudes per progressives, han convergit a la disminució qualitativa dels raïms.

Conseqüència de tot això, ¿què té d'estrany que el vi no tingui pel consumidor el mateix atractiu que abans i que es prerereixi una altra beguda?

El millor que es podria fer, doncs, seria tornar al conreu antic, als ceps vells, els quals foren abandonats al començament de la reconstitució degut a diverses raons: perquè produïen relativament poc i perquè es debilitaven en el Riparia. Aquests ceps en costes o garrigues ens dispensarien d'haver d'acudir a les importacions d'Algèria, de Grècia o d'Espanya. Ací hi ha molta feina a fer i l'Ofici Departamental i fins el Regional d'Agricultura haurien de realitzar algunes experiències.

Millorar la qualitat del vi hauria d'ésser una obra que hauria de preocupar a tothom, principalment les cooperatives, les quals sovint se les acusa d'admetre els raïms que els associats rebutgen de llurs cellers particulars i amb aquesta tolerància produeixen un vi de poca qualitat. El contrari és el què haurien de fer, refusant tota mercaderia mediocre i principalment proscriure determinats ceps com el Grau Negre, tan mediocre com els productors directes. D'aquesta manera les cooperatives contribuïrien a la reputació de llurs productes i al crèdit dels vins de França.

La meua conclusió és la següent. Féu molta publicitat del vi. Obligueu al vianant, tan de la

ciutat com del camp, a que tingui sempre a la vista el nom de *vi*. Però que aquest home no sigui decebut, sinó que el vi li recordi una beguda deliciosa.

Per consegüent és necessari que el vi sigui bo, que sigui natural, sens addició ni complement de cap mena.

Que el vi sigui produït per bones vinyes, plantades en terrenys propis a la vinya, sense labors exagerades, excepte contra les malalties.

Vint-i-cinc treballadors són, potser, masses, tinguent present que, abans amb tres n'hi havia prou. La poda que assegurí una bona maduració. Així, fent cada dia nous bevedors de vi i sabent-los conservar s'evitaran les grans produccions i les crisis que en resulten, les quals, com saben be prou els mateixos vinyaters, tenen repercussions molt doloroses.

L. RAVAZ

Director de l'Escola Nacional
d'Agricultura de Montpellier

La coccidiosi (ventre gros) en el conill i en la gallina

UNA de les malalties que causa més danys en els corrals és la coccidiosi. La causa d'aquesta malaltia és un protozoari anomenat coccidi, del qual n'hi han moltes espècies. Les espècies que a nosaltres ens interessin, són les que ataquen als conills i a les gallines. Hi han altres espècies que infecten altres animals domèstics, però avui ens concretarem a estudiar la malaltia en els conills i aviram. Dues espècies de coccidis invadeixen el conill: *Coccidium ovi-forme* i *Coccidium perforans*; una espècie és pròpia de l'aviram: el *Coccidium avium*.

I. — Origen i difusió de la malaltia

La malaltia s'origina per l'entrada del coccidi en el tub digestiu dels animals, per mediació dels aliments, de l'aigua, de la terra i del pedruscall que estiguin contaminats de coccidis.

El paràsit causant de la malaltia és un animal d'evolució biològica complexa. Una part de l'evolució es realitza dintre el cos de l'animal invadit; la resta evolutiva té lloc fora de l'organisme de l'animal infestat.

La coneixença de l'evolució del coccidi és convenient que la sàpiga el criador de conills i aviram, per tal d'aplicar adequadament els remeis en el moment oportú.

Si s'examina al microscopi el contingut de l'instentí d'un conill o d'una gallina mort de coccidiosi se'l trobarà en la forma anomenada d'*ovociste*. L'exàmen no és indiferent que es realitzi en qualsevol part del tub intestinal, si-

nó que els paràsits són abundants en el budell cec dels pollets i en el budell prim dels conills. El coccidi en la forma d'ou o ovociste està recobert d'una membrana molt resistent als agents de destrucció natural i als desinfectants. Una gran quantitat d'aquests ous o ovocistes són gitats amb la femta. En l'estat d'ovocistes els coccidis no perjudiquen la salut de l'animal invadit, però si en la fase següent evolutiva.

La fase que segueix a la forma d'ovociste es caracteritza per la divisió de l'ovociste en quatre cossos esfereoidals, denominats *esporoblastes*. L'evolució de la primera a la segona forma es realitza a l'exterior i per a que tingui lloc, és imprescindible l'acció damunt de l'ovociste de cert grau de calor i d'humitat. En la forma d'esporoblaste el paràsit es pot conservar més d'un any. La penetració de l'esporoblaste en el tub digestiu dels animals es realitza pel fet de què els aliments s'han enganxat al dit paràsit o perquè s'ha desenrotllat dins l'aigua. Els esporoblastes un cop dintre el tub digestiu es revifen i adquireixen a seguit una altra forma, denominada *esporozoit*.

Els esporozoits són molt petits i mòbils, podent penetrar amb facilitat a l'interior de les cèl·lules de la mucosa intestinal o dels conductes biliars, els quals hi creixen fins a ocupar enterament tot l'espai de la cèl·lula.

Els esporozoits originen els *quizontis*, els quals poden invadir una altra cèl·lula epitelial. Però si les condicions de l'animal invadit no són favorables al paràsit, els esporozoits evolucionen d'altra manera produïnt dues formes sexuals dis-

tintes, la qual una té la forma d'òvul i l'altra d'espermatozoide, formes que es conjugaran a semblança de la fecundació dels animals superiors. D'aquesta unió en surt un *ovociste*, igual al descrit més amunt.

Durant totes les transformacions la femta no para d'escampar paràsits en les diverses formes descrites, de manera que un animal malalt és una font contínua d'infecció.

Els coccidis del budell travessen el canal col·lèdec, invadeixen el fetge i donen lloc en aquest òrgan a les lesions que passem a descriure.

II. — Com es presenta la malaltia en els conills

La coccidiosi ataca als conills joves, de des a quatre mesos, de preferència, i en forma tan greu moltes vegades, que el coniller es despoïa completament. Molts cunicultors han hagut de plegar el negoci a causa de les repetides baixes causades per la coccidiosi. Els conills adults són igualment atacats per la coccidiosi, però essent més resistents i per consegüent no tan propensos a morir-se, encara que allotgin els paràsits. Però, si difícilment es moren d'aquesta malaltia, en canvi quan són invadits pels coccidis es converteixen en dominadors de la malaltia i ells són en definitiva els principals vehicles de contagi.

La malaltia en el començament a penes es nota. Poc a poc la vivor disminueix, el pèl és menys brillant, l'emmagriment és progressiu i les mucoses es tornen pàl·lides. El signe característic de la malaltia és el ventre gros, el qual a la palpació produeix la impressió de què és ple d'aigua. En la fase terminal de la malaltia apareix la diarrea. Un dels fets que impressiona al cunicultor, és que malgrat l'alimentació regular que consumeixen els animals, aquests cada dia es tornen més flacs. La certesa però, de la malaltia sols s'obté per l'autopsia d'un conill mort o malalt. En un conill escorxat es pot veure que la cavitat abdominal està plena d'un líquid serós de color clar o rosat, budells amb pocs residus alimenticis o fecals, fetge més o menys gros, ple de nombroses nudositats blanques, del volum d'un cornell d'agulla o un gra d'arròs, i la carn esblanqueïda.

III. — Com se presenta la malaltia en l'aviram

Els pollets són els més perjudicats. El símptoma dominant és la diarrea. Però la diarrea també pot ésser causada per un altre paràsit, la *bacteria pullorum*. Per a distingir les dues malalties s'ha de tenir present, que la diarrea bacteriana ataca els pollets des de la naixença, mentre que la diarrea coccidiana no comença fins als vuit o quinze dies. Els pollastres també poden ésser atacats pels coccidis, però disfruten de major resistència. Quan estan malalts de coccidiosi, a més de la diarrea s'observa un enflaïment progressiu.

Els pollets atacats de coccidiosi estan tristos, immòbils, les ales caigudes, el plomatge arrufat, mengen poc, disminueixen de pes i presenten una diarrea viscosa i algunes vegades sangonosa. Els pollets moren en gran nombre i els que resten, tan si es goreixen com no, són una causa permanent de contagi. A l'autopsia es troben les mateixes lesions que en el conill, amb la sola diferència de què no existeix el ventre gros.

IV. — Com es pot evitar la malaltia

En la lluita contra la coccidiosi del conill i dels pollets s'ha de dedicar preferent atenció als mitjans preventius.

La primera mesura a prendre és no introduir al coniller i al galliner animals sospitosos de patir la malaltia. Molts cunicultors adquireixen un reproductor sense cap mena de garantia de sanitat, ignorant si l'animal que han comprat prové de conillers sans, lliures de coccidiosi. Si aquest animal és un mascle el perill no és gaire gros, perquè vivint sol en una gàbia, no perilla de comunicar la malaltia als altres animals, si es té compte de fer servir eines de neteja expressament per aquest animal nou. Per altra part, el risc encara disminueix sempre que es tingui la precaució de fer-lo cobrir en una gàbia en la qual no hi hagi mai cap aliment sòlid ni líquid.

Si es compren conills joves, resultarà barat, en comparació del perill en què l'explotació s'exposa, de sacrificar el més magre de tots, fer-li l'autopsia i poguer comprovar si és o no portador de la malaltia.

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

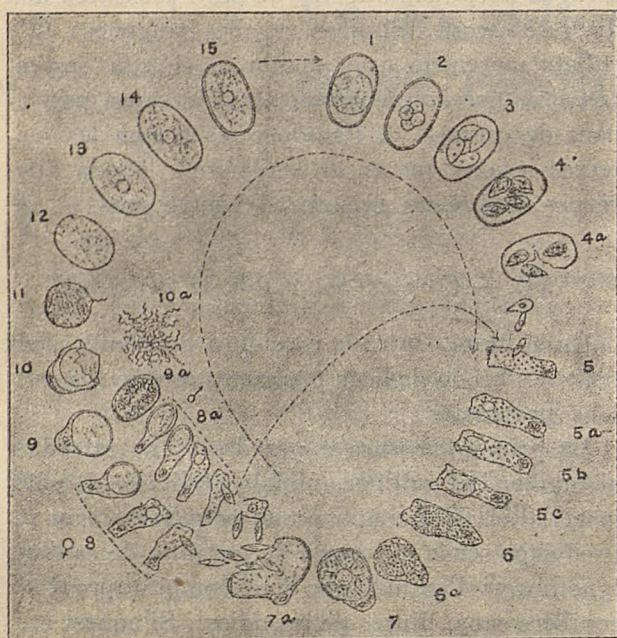
NITROGINA

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

No cal descurar els agents higiènics naturals : llum, aire, ventilació i orientació adequades, segons l'estació. Tampoc s'haurà d'oblidar que la neteja diària i la desinfecció sovint dels conillers i galliners ajuden a mantenir el bon estat sanitari.

Una de les principals normes profilàctiques consistirà en tenir present l'evolució del paràsit. Com s'ha vist, una part del cicle evolutiu del coccidi es realitza dintre l'animal envaït i l'altre, fora. A l'exterior la humitat i el calor són els factors que permeten desenrotllar el paràsit, i per consegüent en tot galliner o coniller on regni la humitat i on els excrements no es puguin treure, fàcilment i cada dia, la malaltia arribarà a la condició d'enxootia, és a dir, que serà



Representació esquemàtica del cicle biològic del coccidi

1, ovociste; 2, esperoblaste; 3, 4, 4^a, esporozoïts; 5, 5^a, 5b, 5c, 6, 6^a, 7 esporozoïts dins les cèl·lules epitelials del conducte biliar o de l'intestí; 1, 8, 9, 10, ovocistes en forma d'òvuls; 1 i 11, formes d'espermatozoides; 12, 13, 14, 15, formació d'espores durables després de la fecundació

perenne. Si el terreny on està emplaçat el coniller o galliner no està pavimentat, caldrà que almenys la meitat de l'any estigui desocupat i llavors conrear-lo.

També serà convenient isolar els animals malalts dels sans i posar aquests en gàbies encimentades de fàcil neteja i en les quals l'aigua corrent, per mitjà d'una manguera, pugui realitzar una desinfecció enèrgica cada dia. Pels paviments i parets encimentades el millor desinfectant és l'aigua en abundància. Les fustes i altres materials on els paràsits es poden incrustar s'hauran de rentar amb una forta solució de cresil : aigua nou parts i una de cresil.

L'alimentació dels conills ha d'ésser objecte

de molta cura. Hi ha molta gent que atribueix als farratges verds la causa de la malaltia. No; la veritable causa, com hem dit, és el coccidi, però una alimentació excessivament acuosa, com és la dels farratges verds, pot ajudar a un desenvolupament ràpid de la malaltia, per manca de resistència de l'animal sotmès a un règim massa refrescant. Per altra part, els farratges verds poden ésser portadors del coccidi, sigui perquè la terra s'ha adobat amb fems que contenen els gèrmens d'aquest paràsit, sigui perquè conills de bosc portadors d'aquesta malaltia amb els seus excrements han infectat el camp.

IV. — Com se gorem la coccidiosi

Els medicaments emprats per a gorir la coccidiosi han estat molts : els antisèptics intestinals, els antidiarreïcs, les substàncies tòniques com la pols de genciana, anís, quina, i moltes altres. Els resultats obtinguts amb aquests medicaments han estat nuls. Alguns cunicultors diuen que, amb el tractament assenyalat per Mossu, han aconseguit guarir molts animals. Aquest tractament es compon de 15 grams d'oli timolat o de farigola i 100 grams d'oli d'oliva, donant-ne una cullarada de cafè d'aquesta medicina, per animal, barrejada amb el segó.

Un altre veterinari, Vilcoq, assegura que ha guarit radicalment conills adults, fent-los-hi prendre 1'25 grams d'extracte de falguera mascle, repartits en cinc dies, o sigui 0'25 grams diaris, donats amb 4 grams d'oli. Aquest tractament, una mica modificat, també es recomana pels reproductors adquirits de nou, en sentit profilàctic. A l'animal nou se li fa prendre la mateixa quantitat de 1'25 grams d'extracte de falguera mascle en cinc vegades; i al cap de quinze dies es repeteix el tractament. D'aquesta manera s'opera una veritable desinfecció externa.

En l'Estació pecuària experimental de Berkeley, de Califòrnia, s'utilitza com remei preventiu i guaridor el xerigot de la llet, el qual en els budells es transformaria en àcid làctic. Una de les barreges aconsellades, que serveix al mateix temps d'aliment, tan pels conills com pels pollets, és la següent :

Segó	10 parts.
Farina de morenc	30 »
Farina d'ordi	20 »
Pols de llet descremada	40 »

La pols de llet descremada es pot substituir per 20 parts del xerigot provinent de les mantegüeries.

R. MALÈS

La llaurada immediatament de la collita

La llaurada té per objecte assolir tres finalitats. Primera: obrir el sòl protegint-lo contra la secada per una capa de terra fina, cosa que permet treballar-la en temps oportú. Segona: esterilitzar parcialment pels raigs solars, per tal d'afavorir la nitrificació i destruir les espores de les malalties parasitàries dels cereals. Tercera: destruir les granes de les plantes adventícies anuals per posar-les en un medi desfavorable a la germinació.

Aquestes tres finalitats tan sols poden realitzar-se mitjançant una estovada de la capa superficial de la terra, en una profunditat de 4 a 8 centímetres.

Les avantatges de la llaurada en el triple aspecte que acabem d'exposar, per força han d'ésser beneficioses. Els aparells existents permeten executar les llaurades, sigui per tracció animal, sigui per tractor. Les llatures treballen regues o soles, per regla general, de 30 centímetres. Són simples o brabants. Aquestes últimes porten només que tres cossos, excepcionalment quatre, i convenen pels animals perquè augmenten el rendiment suprimint la girada. Els petits models, com són els de dos soes, són a propòsit per terrenys àrids, pedregosos i difícils. El model de vuit cossos, dels quals tres són desmontables, estan indicats pel tractor. Aquest executa un bon treball en bones terres i dona un gros rendiment en camps extensos que permetin treballar girant. De totes maneres la llaurada exigeix una labor amb el destripador o amb el roleu, segons els casos.

En les terres franques de bon treballar, en propietats planes i camps ben nivellats, donen resultats excel·lents i millor encara quan el treball es realitza immediatament després de segar. És molt convenient, si el temps és sec, llaurar entre les línies de garberes així que es va segant, puix d'aquesta manera no es perd la humitat que conserva la terra.

Un treball recomenable és el que practica el polvoritzador de discos. Aquest aparell en la forma de tàndem més perfeccionada, assoleix les tres finalitats més amunt indicades, sens modificar l'estructura del sòl. El treball que realitza aquest aparell és molt favorable a la nitrificació microbiana. La profunditat a la qual treballa l'aparell de discos és d'una notable regularitat i a més penetra en la terra, sigui quina sigui la seva aridesa. Però per això cal un tractor.

El polvoritzador de discos es compon de dos arbres articulats en el seu punt de posició. Damunt d'aquests arbres hi han plats d'acer o discos. L'acollament dels dos trens, disposats en sentit contrari, un d'ells tirarà la terra cap dintre i l'altre girarà la terra enfora. El primer tren desplaça la terra que el segon tren torna a la seva posició inicial. Els discos treballen rasant per la seva vora de tallant rotatiu, provocant així l'entrada i trasbalsament de la terra disgregada. El rendiment d'un tàndem de 32 discos treballant una amplada de 2'10 metres assoleix de 6 a 8 hectàrees per deu hores de treball.

Els aparells de dents elàstiques, com són els cultivadors, són així mateix apropiats a la labor de remoure i girar la terra. Però és necessari per aconseguir les tres finalitats proposades que es doni el menys dues passades, una de les quals de través, puix que les dents no treballen pas en una sola passada tota la superfície del terreny.

Feta aquesta observació, els aparells de dents elàstiques treballen depressa i bé, polvoritzant finament la terra en una capa regular en la qual les petites llavors germinen molt depressa. Aquest procediment constitueix el mètode Jean, molt corrent en tot el Migdia de França i que fa alguns anys que els Serveis Tècnics de la Mancomunitat introduïren a Catalunya.

A. ELIES



URALITA

**EL MILLOR MATERIAL
PER A COBERTES**

La malaltia de les tomates

Nombroses malalties poden afectar les tomates degudes a diversos fungus com són el *fitoftora*, el *cladosporium*, el *fusarium*, com també alguns microbis de forma bacillar, quals agents patògens poden atacar les fulles, les tiges, els fruits o diversos òrgans a la vegada. La malaltia més corrent, però, és el mildiu, la qual també es coneix sencillament pel nom de malaltia, podridura, carbó i malaltia negra.

El fungus fitoftora infectant, el qual paràsit és parent del causant del mildiu de la vinya, origina taques en les fulles, tiges i fruits, de primer petites i després es reuneixen i s'engrandeixen. En la cara inferior de les fulles es veu una aureola blanca de fructificacions recents, desaparegudes al centre, sortides de les tomates i formades de filaments, les ramificacions de les quals porten a llur extremitat una llavor o conidia que, portada a una fulla sana hi desenrotllarà la malaltia.

La malaltia produïda pel *cladosporium fulvum* a primera vista presenta caràcters semblants a la malaltia anterior, però les taques manquen d'aureola i el principi aquestes presenten un revestiment avellutat, gris oliva. El microscopi mostra encara diferències més importants.

Les parts afectades pel mildiu passen del color gris al color negre, principalment en temps humit i calent i les fulles, rostides, quasi sempre cauen. Al damunt dels fruits també es veuen taques irregulars, de vores sinuoses, de color verd fosc o pàl·lid, voltades d'una franja negrosa. Les cèl·lules moren i els fruits es podreixen fins i tot després de la collita, cosa que els expeditors han de tenir molt en compte. Totes les varietats de tomates no són pas igualment sensibles a la malaltia. La tomata *Aliats*, *Itàlia*, *Qersey*, són les més afectades.

La lluita contra aquesta malaltia comporta algunes precaucions profilàctiques. En primer lloc, evitar de conrear tomates en les proximitats de cultius de patateres. Si en la collita anterior i en la mateixa terra s'ha patit la malaltia, regar la terra amb una barreja de 50 grams de sulfat de coure per 10 litres d'aigua amb addició d'amoniac fins produir un licor blau i limpid. També

es pot usar la fórmula següent: 50 grams de sulfat de coure, 50 grams de calç i 10 litres d'aigua.

Abans de sembrar les llavors rentar-les amb una de les indicades solucions. Quan les plantes hagin nascut es polvoritzaran amb una solució cúprida molt dèbil. Abans de replantar es tornarà a desinfectar la terra.

A cada nova brotada es polvoritzarà, procurant que les fulles no toquin a terra. Si es sulfata sovint els gèrmens, de la malaltia no es podran desenvolupar. Les polvoritzacions s'han de terminar així que els fruits comencen d'ésser una mica grossets. El caldo o brou bordelès taca els fruits. El brou borguinyonès no produeix taques.

Les plantes malaltes millor que medicar-les val més arrencar-les i cremar-les.

Respecte el tractament és necessari insistir encara. Les fulles de la tomatera són molt sensibles als àcids i si els líquids no fossin ben dosificats el tractament seria pitjor que la malaltia. Pels vivers quan la planta té dues fulles ben desenrotllades el caldo bordelès es compondrà de: 800 grams de sulfat de coure, 700 grams de calç grassa i 100 litres d'aigua. Més endavant les dosis es poden augmentar. Es posarà 1 quilo de sulfat de coure i 800 grams de calç. Finalment, les quantitats poden ésser encara més fortes: 1'5 i 1'100, respectivament. Si s'empria el brou borguinyonès aquest es compondrà amb 1 quilo de sulfat i 1 quilo de carbonat de sosa. També s'ha recomanat pólvors de sabó; de 1 a 2 quilos de sulfat i 1 a 2 quilos de pols de sabó al petroli (saponafeta).

La quantitat que s'ha de menester és de 1'5 a 3 litres per àrea, segons el desenrotlló de la vegetació.

També s'aconsella alternar els tractaments líquids amb els polvos de sulfosteàtita (dues parts de sulfosteàtita al 20 per 100 de sulfat de coure, tres parts de calç i a vegades s'hi afegeix sis dècimes de pols de saponafeta). S'empren de 300 a 400 grams de polvos per àrea, aplicada amb una manxa reguladora, els matins quan hi ha encara la rosada.

A. ROLET

Les races animals relacionades amb l'etnologia de Catalunya

(Discurs de recepció de M. Rossell i Vilà a l'Acadèmia de Ciències)

(Vegi's el número anterior)

III. — Les races animals

a) *Els cavalls.* — La població cavallina actual de Catalunya no té cap relació amb la raça autòctona. És una població mestissa en la qual han participat nombroses races. Fins a la meitat del segle passat, la raça cavallina catalana es mantingué pura. A partir d'aquesta data i pel doble efecte de les idees generals i del factor econòmic es començà introduir a Catalunya sementals exòtics. En aquest sentit, l'acció de l'Estat espanyol es manifestà en 1852 amb l'establiment a Puigcerdà d'una parada de sementals. Simultàniament els particulars adquireixen exemplars de races estrangeres amb objecte d'augmentar el volum de les eugües o poltres de més amplada, producció reclamada per les indústries de transport.

Del cavall anterior a la població mestissa actual, no en posseïm cap descripció. Però sabem d'una manera certa que la població actual difereix en absolut de la població precedent. Nosaltres hem conegut ramaders i tractants que ens han descrit els caràcters dels cavalls de la població existent abans del mestissatge i ens han mostrat alguns subjectes com semblants o idèntics a l'antic cavall. Personalment han pogut apreciar en una masia, Son Fangar, prop a Felanitx (Mallorca), una eugassada dotada de caràcters propis (1), diferents dels caràcters de les races veïnes, considerada pels mallorquins com representant de la raça antiga i pròpia del país. Isoladament a Catalunya i en comarques arreconades del Pireneu francès, hem observat diversos subjectes atàvics portadors d'anàlegs caràcters.

Davant d'aquests fets, es pot preguntar si la població cavallina precedent a la població actual mestissa constituïa una raça, i en cas afirmatiu, quin era el seu origen i la seva àrea geogràfica.

Aquesta investigació és fàcil en els pobles on la continuïtat històrica constitueix la norma. Però a Catalunya la labor és més difícil per quant la seva història cultural s'interromp bruscament en el moment que deixa d'ésser un Estat. Les nostres investigacions sospecten la població cava-

llina dels segles XIX al XVI han estat completament infructuoses. Pel contrari, l'Edat mitjana ens ofereix documents de molta vàlua. Els de caràcter artístic són proporcionats per l'Escola de pintura catalana, anomenada quatrecentista, i l'obra de Manuel Díez titulada *Llibre de Manescalía*, constitueix un monument científic.

L'examen de les pintures quatrecentistes mostra, per regla general, el tipus del cavall tal com ens ha estat descrit verbalment per vells ramaders i tal com nosaltres l'hem pogut apreuar en subjectes atàvics i tal com l'hem admirat en l'al·ludida eugassada mallorquina. Entre les pintures quatrecentistes representant cavalls, dues d'elles ressalten de totes les altres per la seva tècnica i valor artístic. Ambdues obres es troben en el Museu d'Art i Arqueologia d'aquesta capital, procedents una de Granollers, retaule del segle XV, obra de Vergós, i l'altra també retaule, de l'Església parroquial de Sarrià. El cavall que existeix a cada un d'aquests dos retaules respon a la perfecció als caràcters dels cavalls que presumim de raça catalana. La resta de les pintures quatrecentistes que coneixem no assoleixen de bon tros el realisme que posseïxen els cavalls dels retaules de Granollers i de Sarrià. En la pintura número 16 del Museu Episcopal de Vic, el cavall de pelatge obscur s'assembla força amb el tipus ideal de la raça catalana. Alguns parells té també amb aquest tipus el cavall negre del retaule del col·legi de les Escoles Pies d'aquesta ciutat. Els calvaris del Museu de Vic, assenyalats amb els números 262, 264, 266 i 269, com igualment el cavall de Sant Jordi d'Os (Pallars) i el de l'Església parroquial d'Inca (Mallorca), són bastant estilitzats per a que puguin servir a una diagnosi. En canvi, l'estàtua en bronze de l'Església de Sant Martí de València, obra del segle XV, representa força bé la raça catalana, principalment el cap i cos, però no tant l'esquelet apendicular.

Els cavalls de les millors pintures quatrecentistes i el bronze de València corresponen a la descripció que del cavall fa Manuel Díez en el *Llibre de Manescalía*, obra escrita en català en el segle XV, per encàrrec d'Alfons IV de Catalunya (V d'Aragó). L'aparició d'aquesta obra

(1) M. Rossell i Vilà: «La Ramaderia de Mallorca, Menorca i Eivissa». Memòria escrita per encàrrec de la Mancomunitat de Catalunya, 1918.

coincideix amb el període àlgid de l'imperialisme català. El cavall, element de guerra, no podia ésser oblidat. Per aquesta raó els reis catalans, el mateix en la seva pàtria que en els seus dominis procuraren sempre la millora de l'espècie cavallina. Jaume I imposà obligacions als territoris de Mallorca respecte la cria cavallina; Pere II manté parades de sementals pel seu compte, com ho prova un document, que és la factura de la civada consumida per dits animals, existent en l'arxiu del municipi d'Hix (Cerdanya francesa). A més, «la legislació catalana prohibia, sota cap pretext, que es poguessin embargar els cavalls» (1). Durant el domini català a Nàpols, aquesta ciutat fou la primera d'Europa en equitació. El *Llibre de Manescalia* fou el mestre de veterinaris durant més de dos segles, és a dir, fins que en diversos països europeus apareixeren obres similars, sense que les primeres avantatgessin a aquella. L'obra de Manuel Díez no fou, però, la primera escrita en català. La primera obra d'aquesta mena fou escrita per Corretger en el segle XIII i es titula *Cirurgia de cavalls*. El manuscrit es troba a la Biblioteca Nacional de París (2). És a dir, en l'Estat mitjània existia a Catalunya una tradició d'hipòlegs i de veterinaris.

La descripció que del cavall fa Manuel Díez és com segueix:

«DE LA BELLEA QUEL CAUALL DEU HAUER. — Lo cauall deu hauer lo cap molt sech e descarnat: e lo front ample: e los ulls grans e eixits en fora: e les selles planes e no gens grosses: e lo sobreull inflat e rebotit per a fora: les orelles curtes e agudes e dretes e no gens penjades: les barres primes e molt feses a gran freu de una a altra: en les galtes poca carn: les narils molt amples e que dins li veja hom vermellor: la boca ben fesa e lo morro dejus mes larch que lo de dessus e ab poca carn: lo coll deu esser prim e larch e voltat per amunt ample en vers les espatlles e ques vaja aprimant fins al cap e quant sia al cap que sia molt prim: los clins no molt larchs ni spessos e que sien blans e prims: e que tinga les espatlles amples e largues e ben fornides de carn: e los pits amples e eixits per a fora e re-

dons ab una canal per mig del goles ample demostrant departimente de les espatlles: e lo cellar e lo dos curt e pla e no sia voltat per amunt ni per avall: e que tinga lo lom pla e ample e acanalat: e que haja les costelles amples e largues: lo costat redó y embotit, lo ventre redó e gran però amagat dintre les costelles amesuradament: les yllades grans e amples e les anques planes e amples però ab un petit de caiguda e una canal per lo mitg e gran tret del un nuu a laltre: les cuixes grosses e largues e ab molta carn baix dins e de fora: la coha baixa e ferma ab gros mascle e prou cavells larchs fins a terra e que per nengunes esperonades que li doneu moga la coha e que la part estreta dins les cuixes: lo ses haja exit per a fora: les garres largues, dretes e amples: los braços sien am grossos brahons: e los genolls amples e descarnats e plans: les canyelles dretes e amples e sens ninguna carn mostrant tots los nirvis y venes: lo trabador molt curt e ab molts cabells detras. E los brallos es menester que quant lo cauall está junt sian molt mes amples de la hu a laltre al envers los brahons que no del genoll avall envers les mans. Les coronas planes primes e peloses: les mans lises negres grans e redones e de part de dins molt fòndes e descarnades: lo taló ample e pla.»

Aquesta descripció és copiada de l'exemplar de *Llibre de Manescalia* que posseeix el doctor Serra i Vilaró, del Museu Diocesà de Solsona. Es troben altres exemplars en català en la Biblioteca Universitària de València i un fragment en la Biblioteca de la Diputació de Palma. Aquesta obra fou traduïda en castellà i en aquesta llengua se'n coneixen nombroses edicions.

De l'Estat moderna s'ignora l'existència de documents que es refereixin a la població cavallina catalana. Com excepció s'ha de consignar que el cavall de l'estàtua de Sant Jordi, obra de Vallmitjana, que guarneix l'edifici de l'Arxiu de la Corona d'Aragó, és de la mateixa raça que el representat en les pintures quatrecentistes i del descrit en *Llibre de Manescalia*. Feliu Elies (1) data l'escultura de Vallmitjana en 1859. Aquesta data correspon precisament a l'instant en què comencen els creuaments de la població cavallina catalana.

(1) Bruts: «Populations rurales du Roussillon au moyen âge», pàgs. 25-27.

(2) Respecte «Cirurgia de cavalls», vegi's el nostre article a la revista AGRICULTURA, núm. 10, any 1925.

(1) Feliu Elies: «L'Escultura catalana moderna». Vol. II. «Els artistes». Barcelona, 1928.

URALITA

LA MILLOR TUBERIA PER A CONDUCCIONS A PRESSIO

Per les proves adduïdes, i malgrat la discontinuïtat que existeix a Catalunya des del segle XVI fins els nostres dies, creiem que en el nostre país ha hagut d'existir una raça de cavalls. Aquesta creença es vegé confirmada després de l'estudi que en l'Escola Superior d'Agricultura practicaren en una calavera procedent del Monestir de les Puelles, de Sarrià, edifici del segle XV. Aquest crani junt amb altres cinquanta, feia l'ofici de carquinyoli en les voltes de dit Monestir. Els altres cranis, excepte un que anà a parar a casa d'un artista, foren destruïts. L'estudi morfològic del crani de l'Escola revelà que pertanyia a un animal dels mateixos caràcters que els representats en les obres dels quatrecenistes i a més concordava amb la testa dels animals comparant l'eugassada mallorquina. Per consegüent en endavant, ni un sol dubte respecte l'existència a Catalunya d'una raça cavallina, puix que es posseïen documents variats i concordants i principalment el més segur de tots, que és un crani.

Aquesta persuasió ens obligà a indagar els orígens de la raça. Els orígens de les races solen començar on acaben els estudis històrics. D'aquesta regla nosaltres mateixos, igual que tots els autors zootècnics, no n'hem pogut ésser excepció, puix que en treballs anteriors creiem que la raça catalana sols tenia un origen històric. Però la impulsio que la Mancomunitat donà a la ciències prehistòriques, obrí nous horitzons als estudis de la raça de la qual tractem. En un treball presentat a la Societat catalana de Biologia i publicat per la mateixa, intentàrem mostrar com l'art rupestre amb el seu realisme i riquesa de figures animals, especialment cavalls, podia constituir un mètode per a l'estudi de l'origen i classificació de races (1). Nosaltres fórem els primers en establir la diagnosi racial en l'art rupestre. Després altres autors han seguit el mateix mètode.

En el Principat l'única estació rupestre amb animals és Cògul, on el cavall no s'hi troba representat, com tampoc en les pintures de la regió de València. En l'art quaternari del Migdia de França abunden els cavalls, i en la zona cantàbrica espanyola, els èquids s'hi troben més o menys figurats. Els cavalls de raça catalana es troben gravats profusament en la cova de Les Combarelles, a Ezyes (Dordonya). En les planxes publicades en l'obra *Les Combarelles*, per Capitan, Breuil i Peyrony, assenyalen com animals de raça catalana les figures 17, 29, 30, 38, 66, 71, 73, 84, 85 i 105. En la cova de Font de

Gaume, veïna de l'anterior, com igualment en la de Mantespan, apareixen també alguns cavalls d'aquesta raça, com igualment en altres coves de menys importància. Totes les figures alludides són gravats. En pintura no hi ha ni un sol cavall de raça catalana. Alguns dels relleus de Cap Blanc, figuren així mateix la raça que ens ocupa. Les representacions cavallines més pròximes als Pireneus, com el cavall de vori de la cova d'Espèlignes (Lourdes), i el cap de cavall en banya de ren del Mas d'Azil (Ariège), són veritables tipus de raça catalana (1). És convenient observar que el vertent mediterrani francès es troba quasi totalment desproveït d'art rupestre. Com és sabut, l'art quaternari pertany al període magdalenià, de manera que llavors existia amb tota seguretat la raça cavallina catalana. Però aquesta raça és encara més antiga: es remunta a l'aurignacià.

En les coves de Grimaldi, Mr. Boule descobrí, entre altres peces osteorològiques, un crani enter de cavall, del qual escrigué un notable treball (2). Boule fundant-se en un estudi comparatiu amb el crani de la Grenelle, igualment quaternari, el qual Sanson reconeixé com un passat de l'actual raça perxerona, i per altra part comparant-lo amb els tres tipus fonamentals de Cossar-Ewart, cregué que el podia classificar com pertanyent a la raça perxerona. La descripció de la calavera de Grimaldi, segons Boule, és com segueix: frontals amples i quasi plans; òrbites i arcs zigomàtics llisos i de volum mitjà; les òrbites tenen una forma quasi circular; els llagrimsals no presenten depressió; la superfície dels nasals es perllonga regularment, però aquests ossos tenen, des de son origen, una depressió que es continua al llarg de la sutura del nas fins al nivell de l'intermaxilar, on els ossos són trencats; els nasals són netament encorvats en sentit transversal.

Aplicant a la calavera de Grimaldi l'índex de Cossar-Ewart resulta:

$$\frac{\text{Longitud de la cara} \times 100}{\text{Longitud total del crani}} = 71'2$$

$$\frac{\text{Amplada de la cara} \times 100}{\text{Longitud de la cara}} = 56'8$$

$$\frac{\text{Amplada de la caixa cerebral}}{\text{Longitud de la caixa cerebral}} = 67$$

(1) M. Rossell i Vilà: «La Glíptica en etnologia animal». Treballs de la Societat de Biologia, Barcelona, 1916.

(1) La primera d'aquestes figures no és pròpiament un cavall, sinó una euga.

(2) Marcelin Boule: «Les grottes de Grimaldi», pàg. 175.

L'edat del cavall era de dos anys i mig.

Comparant el crani estudiat per Boule amb el del Monestir de les Puelles hi trobem una semblança superior als cranis de les altres races. La testa del Monestir de les Puelles marca tretze anys i la seva morfologia i connexions òssees són: perfil recte; braquicèfalia, frontals plans; forat orbitari gros i quasi circular, apofisi orbitalària mitjanament pronunciada; llagrimals sense depressió, amb el tubèrcol molt desenrotllat; els nasals continuen la superfície plana dels frontals fins a la meitat de la seva longitud, on adquireixen una depressió en sentit longitudinal i ambdós nasals es troben units en arc ojival; la unió dels nasals amb els maxilars es realitza mitjançant una depressió. Entre aquest crani i el de Grimaldi existeix un parell de sorprenent.

L'índex de Cossar-Ewart en la calavera del Monastir de les Puelles dóna:

$$\begin{array}{rcl} \text{Longitud de la cara } 35 \times 100 & & \\ \hline & = 72'91 & \\ \text{Longitud del crani } 48 & & \\ \\ \text{Amplada de la cara } 19 \times 100 & & \\ \hline & = 54'28 & \\ \text{Longitud de la cara } 35 & & \\ \\ \text{Amplitud de la caixa cerebral } 10 \times 100 & & \\ \hline & = 66'66 & \\ \text{Longitud de la caixa cerebral } 15 & & \end{array}$$

La concordància d'aquest índexs és quasi absoluta, diferint tan sols de decimals el primer i l'últim. En canvi, el segon, porta una diferència de prop de 2 enters, diferència obligada, puix que el crani de Grimaldi era de dos anys i mig i de tretze el del Monestir de les Puelles, o sigui que aquesta diferència és una resultant de les modificacions que experimenten els ossos de la cara abans que els animals arribin a l'edat adulta.

Aquestes mides aplicades a una calavera de raça perxerona de la col·lecció craniològica de l'Escola Superior d'Agricultura donaren un resultat molt allunyat del obtingut en el crani de Grimaldi. Si la mètrica del fòssil estudiada per Boule no correspon a la de la raça perxerona, tampoc s'hi avé la morfologia. Els frontals del perxeró no són plans, sinó un poc corvats i el perfil del nas es diferent i diversa la terminació d'aquest òrgan que en la raça perxerona és grossa.

Es compren però, que Boule hagi classificat el crani de Grimaldi com pertanyent a la raça perxerona (*Equus caballus sequanius*) de Sanson, puix que no podia encabir-se en la classificació

de Cossar-Ewart. Aquest autor reparteix l'espècie cavallina en tres tipus fonamentals. El tipus de les *estepes*, representat pel cavall Prjewalskyi, de cap amarranat; el tipus dels *boscós*, amb perfil, el cap concau; i el tipus de les *mesetes*, de cap estret i concau. Si el crani estudiat per Boule no encaixa amb cap d'aquests tipus, troba una perfecta similitud amb el del Monestir de les Puelles.

Així, doncs, les dades aportades ens permeten afirmar que des de el paleolític fins als nostres dies ha existit una raça, la naturalesa i descripció de la qual acabem de manifestar.

L'àrea geogràfica d'aquesta raça és naturalment delimitada per la presència d'altres races. El bressol d'aquesta raça pot ésser als Pirineus, des de Navarra a la Mediterrània. La raça fins a la meitat del segle passat, època en la qual començaren els mestissatges, ocuparia les regions de Gasconya, Llemosí, Alvèrnia, Llenguadoc, Principat, Alt Aragó, Mallorca i València. Fora d'aquest territori la població cavallina quaternària és diferent, diferència que subsisteix fins la època moderna, en la qual començaren a generalitzar-se els mestissatges. El nord-oest, el departament de la Dordonya, amb les seves grutes o coves, representa un lloc de confluència de diverses races, en el qual també s'hi troben tipus de raça actalana. En l'oest existeixen representacions de cavalls de perfil convex. Al nord, els dipòsits osífers de Solutrè, amb peces dels quals Toussaint reconstituí un esquelet, que Sanson classificà del tipus belga i Toussaint, cregué que pertanyia a la raça indígena de la Bresse. Aquesta raça de la Solutrè, de perfil concau, hauria baixat fins a Provença, on deixà alguns representants convius amb el cavall de Grimaldi. Al sud es troba la raça andalusa, molt ben representada en les pintures en roques a l'aire lliure i al sudoest la població castellana, ambdues de perfil més o menys convex. Els límits de les races estrangeres respecte la raça catalana, des de el paleolític fins al segle passat, han estat invariablement els mateixos.

Acabem de posar al descobert una raça cavallina que des de l'aurigüicia fins als nostres dies ha existit sense interrupció, ocupant una àrea geogràfica netament fixa.

Abans, però, d'acabar el present estudi de la raça cavallina catalana, serà convenient afegir un breu comentari respecte la causa que pot haver impedit reconèixer a zootècnics tan experimentats, com Magne i Sanson, la raça en qüestió, essent tant més estrany quan ells descriueren tan aciençadament les poblacions cavallines del Migdia de França.

Les idees generals que regnen a cada època tenen una influència molt notable en tota classe de produccions. Aquestes idees respecte la raça, en temps de Magne i Sanson eren les de monogènesi i emigracions. No obstant, s'ha d'advertir que Sanson fou el primer dels zootècnics en reaccionar contra el monogenisme, no sols per declarar-lo tàcitament al parlar del crani de la Grenelle, sinó també perquè assigna per a cada raça o tipus que estudia el bressol, que segons ell li correspon. Aquests autors i altres en estudiar les poblacions cavallines del Migdia de França es trobaren en presència d'animals de perfil recte i de 400 quilos de pes, terme mig. És a dir, el tipus general de les poblacions cavallines del Migdia de França, s'assemblava al cavall arabe, amb la diferència que no estava tan ben conformat. En aquell temps no es coneixia altra raça que l'araba que sigués de perfil recte, braquicèfala i de pes mitjà. No té, doncs, res d'estrany que els poblacions del Migdia es consideressin com arabes o que és el mateix de tipus asiàtic. Si la conformació dels cavalls del sud de França no era correcte com la del cavall arabe en lloc de constituir aquest element un caràcter diferencial era, pel contrari, una prova de què, en virtut de les idees monogenèsiques, tota població que s'allunyava del centre de creació, tendia a degenerar. Així, la conformació defectuosa, era conseqüència de la imposició d'un medi divers al medi on fou creada l'espècie, la

representació primitiva de la qual fou otorgada a la raça araba.

Restava tan sols investigar com i per on la població del Migdia havia arribat. Per més que Sanson indiqués la possibilitat de què alguna de dites poblacions tingués el seu origen en una emigració neolítica, la creència general era de què procedia de la cavalleria sarraina desfeta per Charles Martel.

D'aquesta forma els coneixements zootècnics s'acomodaven als coneixements dominants de mitjans i penúltim quart del segle passat.

Fa més d'un segle que, sens interrupció actúen sementals de tipus asiàtic en el Migdia francès. A pesar de la constància eliminadora dels caràcters de la raça indígena, la substitució no ha pogut operar-se radicalment. Deixant inclús a part els cassos d'atavisme la població cavallina del Migdia difereix completament dels caràcters del mitja sang del Nord de França, malgrat ésser els sementals del mateix tipus asiàtic. Aquestes diferències no han passat desapercebudes a l'ull experimentat del professor Dechambre. La resistència de la raça indígena a fusionar-se amb els caràcters de la raça exòtica constitueix una indicació segura, que els sementals de la cavalleria mora gens o mica devien influir la raça catalana i aquesta, des del moment de la introducció sistemàtica dels sementals de tipus asiàtic degué conservar-se pura.

(Continuarà.)

NOTICIARI

EL PROBLEMA DEL VI

La situació difícil per què passa el nostre país la riquesa vinícola, no és peculiar nostra, és general en tots els països productors i, qui més qui menys, han pres llurs mesures per tal de defensar-se de la crisi.

Itàlia ha reduït en un 50 per 100 les tarifes de transport de vins.

Iugoslàvia concedeix prima d'exportació de 100 dinars per hectolitre.

Bulgària suprimeix tots els impostos a l'exportació i escara per sobre concedeix prima.

Austria concedeix prima d'1 xeling 2 penics per hectolitre.

Hongria reemborsa als exportadors les despeses de transport fins a la frontera del país destinatari.

Grècia és el nostre principal concurrent a conseqüència de la protecció indirecta que li dona la seva llei de vins de l'any 1904, en la qual l'article 16 dona el secret de la imponent protecció. Diu així el tal article:

«Art. 16. — Està prohibit terminantment utilitzar panques procedents del pagament d'impostos en mercaderia, o bé procedents dels excedents ordinàriament posats en venda, per a fabricar vins, misteles i concentrats, exceptuant el cas en què aquests productes siguin destinats a l'exportació.»

Rússia, també darrerament ha abocat als mercats d'Europa vins i «concentrats».

Les Repúbliques americanes estan assajant d'introduir als mercats europeus llurs vins.

Amb això, n'hi ha prou per donar-nos compte de la dificultat amb què topa la vitivinicultura nostra per a

situar a l'estranger els nostres productes i hem de donar-nos compte que únicament en l'exportació podrà obtenir-se un regulador dels nostres «stocks» i dels preus interiors.

El comerç espanyol exterior de vins està encara, com en tants d'altres factors importants de la nostra economia, a les beceroles: sense organització, sense protecció ni bancària ni oficial, lluitant únicament i exclusivament amb l'anomenada dels brous del país; cada dia perd terreny perquè fins aquesta arma única va essent com més va més malejada per les sofisticacions que es realitzen, als ports francs d'Holanda, a Trieste, a Bremen, a Hamburg, etc., a l'illa de Nova Jersey; sofisticacions que es venen amb el mateix nom que els nostres Tarragona, Màlaga, Jerez, Malvasia, Moscatell, etc. La indústria anglesa dedicada a aquestes sofisticacions en menys de tres anys ha fundat més de cent societats que amb molts milions produeixen més de 200.000 lliures esterlines de benefici al Tresor anglès, havent produït en 1929, 135.000 hectolitres de vins falsificats.

Aquesta indústria utilitza com a primera matèria panses i mostos concentrats importats de l'Àfrica del Sud, de Grècia i d'Espanya, els quals són fermetats per procediment especial.

Els representants de cases de vins de l'Àfrica del Sud han arribat a afirmar que els mateixos colliters de l'Àfrica del Sud es fan mal perquè rebenten el preu del vi natural en afavorir la indústria del vi artificial; però, naturalment, contesten els colliters que de no fer-ho ells, també Grècia i Espanya els prendrien el mercat de concentrats.

L'any 1929 Anglaterra va importar 6.000 bocois de concentrats de Grècia i 1.000 bocois de concentrats d'Espanya.

Aquesta elaboració dels vins anglesos és molt curiosa: utilitzen fruita seca, panses i figues i també concentrats de raïm i figues.

La utilització de fruita seca sembla que va quedant en desús.

La utilització de concentrats és de la següent manera: es barregen una part de concentrat amb 2 i $\frac{1}{2}$ d'aigua destil·lada, i a la barreja s'ajunta llavor de vi que varia de classes segons el tipus de vi que es va a fabricar. Aquestes llavors són fàcils d'adquirir a Dinamarca.

S'afegeix una lleugera quantitat d'àcid tànic i es deixa fermentar.

La fermentació s'atura igual que en els vins naturals, amb gas sulfurós; es pasteuritza el líquid i s'hi afegeix l'alcohol necessari per a donar la graduació desitjada.

Per fi s'hi barreja una petita quantitat de vi autèntic, segons la llavor que s'hagi utilitzat, i s'obté un Oporto, un Jerez, un Màlaga, etc.

A Holanda, als ports francs no existeix limitació de cap mena per a aquestes fabricacions i es pot realitzar tota mena d'encapçalaments amb alcohol.

A Trieste, amb concentrats de Grècia, passa el mateix.

A Hamburg i Bremen en diuen «fer pràctiques de celler» el fer vins similars als espanyols, els quals són venuts amb els mateixos noms.

Reben alcohols d'Holanda i de Txecoslovàquia a menys de 0'60 pessetes el litre; reben concentrats d'Espanya i de Grècia, així com misteles de poca graduació, i amb tot això junt poden fabricar a preus ruïnosa per a la nostra exportació de vins generosos i de licor.

Ultra això, ells posseeixen tots els «secrets» de les nostres elaboracions i, per tant, poden servir just el gust que els demanen.

Fóra interessant de conèixer la Memòria que presentà al govern espanyol la Comissió que fou enviada per tal d'estudiar aquest problema.

En conjunt, es veu que a l'igual que amb els vins corrents, amb els generosos i de licor passem a ésser proveïdors de primeres matèries. Abans, àdhuc quan França es desentenia dels vins corrents per a fer el «coupage», a conseqüència de bones collites o del que fos, mai no fallava la bona sortida de les classes fines i marcades. Ara, això s'acaba. Aquells mistelaires que al Priorat, Alacant i Aragó es dedicaven a produir grans quantitats de misteles que s'adineraven en èpoques de males collites i que tot l'any tenien sortida cap als productors dels nostres «tipus» d'anomenada que s'embarcaven en grans quantitats a Anglaterra, Alemanya, Bèlgica i altres nacions d'Europa i Amèrica, s'han acabat: no existeixen.

Al Priorat, avui els vins d'alta graduació estan pendents d'una sola casa compradora que fabrica un aperitiu molt acreditat. Ella sola absorbeix la producció de l'any. El dia que per qualsevol causa econòmica o científica (en conseqüència, també econòmica) es desinteressi dels vins del Priorat, ja tenim el gran conflicte creat.

Es fa, doncs, necessari que a casa nostra es pugui resoldre l'aplicació dels mostos d'alta graduació, els quals no tenen sortida per a vi de taula, més que «ampliant-los» rebaixat el grau.

La solució del problema estaria a situar-se en semblants condicions a les que situa respecte de les panses, als exportadors grecs la llei de 1904; però en el nostre cas interessaria posar els exportadors en disposició «d'utilitzar alcohols a paritat de preus del mercat mundial» com a arma de competència.

Fa temps que el govern espanyol concedí el règim de devolucions als exportadors d'alcohol, encara en vigor. És a dir, que ja fa temps que es notava la necessitat de protecció a la indústria des del punt de vista alcohòlic.

Això avui és poc, s'ha d'ampliar en el sentit que diem i aleshores, aconseguint alcohols a preus de paritat mundials, podrà vèncer la nostra exportació les competències foranes que no són productores de mostos i vins en tan bones condicions com el nostre país.

Totes les nacions d'Europa gaudeixen d'un règim especial d'alcohols, àdhuc França, on actualment l'Estat adquireix tota la producció d'alcohol de melassa al preu de 250 francs hectolitre, i són venuts per a l'exportació a 300 francs (a França en diuen alcohols de retrocessió), amb un marge diferencial de 60 francs per despeses de magatzematge, administració, etc.

Aquest règim és el que permet a França sostenir les grans exportacions de conyac, licors, aperitius, perfumaria, etc.

Encara no fa gaires dies que el Parlament francès ha votat una llei destinant 250 milions de francs per a alcohols de l'Estat, amb la qual cosa descongestionarà el mercat de vins.

Doncs bé: actualment el preu mundial de l'alcohol és d'unes 60 pessetes hectolitre, al que, com diem, treballen els ports francs del Nord europeu.

A aquest preu ningú no podria competir amb els nostres vins.

En efecte: calculant un most de 14 graus a un preu mínim de 2'50 pessetes grau i carga, pot obtenir-se mistela de 14 graus alcohol i 10 graus licor a 38 pessetes hectolitre, posat en cava i compreses les despeses d'elaboració. A aquest preu, excepte Grècia i Itàlia, totes

tes les nacions europees serien tributaries d'Espanya en vins de licor.

Fins França tornaria a ésser un gran client de les nostres misteles, com ho era abans; i no seria estrany que les marques acreditades vinguessin a establir-se a Espanya per no perdre els avantatges de la situació.

Aplicant-se a aquestes elaboracions els mostos d'alta graduació es descongestionaria el mercat espanyol de vins.

Els vins de taula de consum interior podrien ésser valoritzats amb una bona legislació particular.

Aquest règim d'alcohol's d'exportació sembla que portaria «filtracions» al consum interior, però serien fàcils d'evitar i, a més, seria possible d'estudiar la connexió de zones amb el Port Franc de Barcelona.

LA CONFERENCIA DE VITICULTORS ESPANYOLS I Francesos

Davant l'espectació que ha produït la reunió celebrada a Biarritz durant la darrera setmana per les representacions vitivinícoles francesa i espanyola a fi de tractar de la difícil situació creada a l'exportació espanyola de vins a França, la Confederació nacional de viticultors considera obligat fer públic, per a coneixement dels interessats, el resultat d'aquesta conferència.

La reunió s'ha celebrat a petició de l'Ambaixada de França en Madrid, i cau de les dues comissions no tenia caràcter oficial.

Després de repetits canvis d'impressió i com no s'arribava a un acord, es redactà un document en el qual les delegacions fixaren llurs punts de vista i que serà lliurat als respectius Governos per tal que els serveixi de norma en la resolució d'aquest greu problema.

Els delegats que assistiren a tal conferència, en representació de la Confederació nacional de Viticultors visitaren aquest matí el ministre de l'Economia Nacional, a fi d'assabentar-lo de la impressió que els ha produït aquestes reunions i lliurar-li un document en el qual demanen altra vegada que es procedeixi a la revisió total i urgent del conveni comercial amb França.

Amb la mateixa finalitat han visitat el subsecretari d'Estat i pensen repetir la mateixa petició al ministre d'Estat en l'Audiència que tenen concedida per a demà.

Aquesta confederació creu que no hi ha pas cap ocasió com el moment actual per rectificar els errors comesos d'ençà de la signatura del present conveni, l'any de 1922, agreujada per la rectificació de l'any 1926, car pel que fa a vins ni amb la modificació de la llei de «coupage» de 29 de desembre darrer es restabliria en les circumstàncies actuals la nostra exportació a França.

Deixant a part les consideracions d'ordre jurídic, el fet real i cert és que en virtut de modificació interior queda anul·lada la partida més important de la nostra exportació a França.

Els convenis comercials tenen raó d'ésser quan hi ha reciprocitat i concessions mutues. Mantenir-los amb la manca d'aquests requisits és ruïnós per a l'economia nacional, i per això aquesta Confederació ha insistit en la demanda que sigui revisat el conveni comercial vigent amb França.

EL QUE DIUEN ELS VITICULTORS Francesos

El ministre de Comerç ha facilitat una nota en què diu que els representants viticultors francesos i espanyols que s'han reunit a Biarritz els dies 22 al 24 de l'actual,

acordaren exposar, a títol oficial, a llurs respectius Governos, les seves demandes en relació amb la importació dels vins espanyols a França, reglamentada per la llei francesa del primer de gener, i redactar un memorandum sobre la qüestió.

Els reunits convingueren que, donades les circumstàncies actuals del problema i la missió que els havia estat confiada, no els era possible d'anar més enllà, tot esperant que la bona intel·ligència no seria interrompuda entre els dos països, malgrat de les divergències que ara hi pugui haver.

La delegació francesa estava formada pel senyor Barthe, diputat i president de la Comissió de begudes alcohòliques, i el senyor Naudin, en representació del senyor Sarraut, retintut a París per les seves obligacions.

LA IMPORTACIÓ DE VINS A FRANÇA

La Cambra de Comerç de París va passar a informe de la comissió de Duanes i de qüestions econòmiques, l'estudi de les comunicacions rebudes de la Cambra de Comerç Franco-portuguesa i de la Cambra de Negociants-comissionistes i del comerç d'exportació, en les quals posaven de relleu els inconvenients de la llei de primer de gener sobre els vins. L'informe emès per la comissió de la Cambra de París i que aquesta aprovà el dia 7 de maig, diu:

«L'article primer de la llei del primer de gener de l'any 1930 dicta les disposicions següents:

»Els vins importats sols podran circular per a la venda si la indicació de llur país d'origen i llur grau alcohòlic figuren clarament sobre els recipients, factures i documents de la «regie».

»L'ús d'aquests vins és lícit per a la preparació dels aperitius col·locats dins el règim fiscal dels espirituosos.»

Resulta d'això que aquests vins que són importats quasi exclusivament d'Itàlia, de Grècia, d'Espanya i de Portugal, ja no podran servir per als «coupages», i, per consegüent, a no podran, pràcticament, ésser importats a França.

I bé; els vins procedents d'aquests quatre països són gairebé exclusivament destinats als «coupages».

En efecte, tenen uns 12 graus. A més, en relació a llur riquesa alcohòlica, són d'una indubtable utilitat per a donar força als vins francesos de riquesa alcohòlica menor i fer-los aptes per al consum corrent.

Unicament podran continuar essent importats, els vins que sols entren en una petita proporció en el nombre d'hectolitres que ens expedeixen els quatre països esmentats.

La llei de primer de gener de 1930 fou votada per a donar satisfacció a les queixes dels viticultors meridionals; creiem que aquesta satisfacció serà il·lusòria.

En efecte, les quantitats importades a França, de 1921 a 1929, no arriben a dos milions i mig d'hectolitres cada any com a promedi, mentre la producció nacional ha estat, durant el mateix període, per a la campanya menys afavorida (1926-27) de 50 milions d'hectolitres, comprenent-hi l'Algèria, i d'uns 78 milions d'hectolitres per a les campanyes més afavorides.

Així per a donar als viticultors meridionals un petit avantatge, el legislador enutrarà i perjudicarà els negociants en vi, els quals no podran proporcionar a llurs clients una mercaderia a la qual estan habituats i que els plau. Per tant, com a conseqüència, perjudicarà també aquells clients, tant a França com a l'estranger. Així

i tot, no és pas aquesta el resultat més lamentable de la llei del primer de gener de 1930.

L'esperit, si no la lletra, dels acords comercials existents entre França d'una part i Espanya, Portugal, Itàlia i Grècia de l'altra, es troba indubtablement violat pel fet de la nova llei. En efecte, encara que el dret de Duana no hagi estat modificat, aquests països no poden, pràcticament, importar a França vins que no tindrien aplicació.

Es de témes que aquells països prenguin contra nosaltres represàlies de les quals en patiran el comerç i la indústria del nostre país.

Per tant, entenem que fóra convenient, àdhuc necessari, examinar novament una llei votada amb massa precipitació.

Si aquests avantatges són mantinguts als viticultors meridionals, llurs ambicions no s'aturaran ací. Enardits per un primer èxit, voldran molt més. Ja ha estat votada pel Parlament i promulgada el 19 d'abril una llei que autoritza l'Estat — fins a la suma de 250 milions de francs, a treure de les disponibilitats del Tresor — per a fer compres d'alcohol d'un mínim de 60 graus i fet exclusivament de vi.

Podeu comprovar, doncs, que per azudar els viticultors que han comès la greu imprudència de plantar masses vinyes, l'Estat s'endeutarà de 250 milions i s'omplirà d'alcohol sense saber què fer-ne. És de tota evidència que aquesta suma haurà d'ésser recuperada en forma d'impostos nous.

Aquest serà un nou inconvenient, i no dels més petits, de la ingerència de l'Estat en el terreny econòmic. És de témer, com abans hem dit, que l'excessiva protecció acordada a la viticultura perjudiqui molts articles, l'exportació dels quals és important, de vegades, àdhuc més important que la dels vins i licors.

Per a defensar el què diem, indiquem algunes xifres: Importacions de vi a França en 1929:

Espanya n'ha importat per valor de 259.306.000 de francs.

Itàlia per valor de 10.294.000.

Grècia per valor de 44.294.000.

Portugal per valor de 53.407.000.

Així, doncs, les importacions de vi d'aquests quatre països valen 367.770.000 francs.

En canvi, durant el mateix any, França ha exportat mercaderies de tota mena.

A Espanya, per 1.587.499.000 francs.

A Itàlia, per 2.206.894.000.

A Grècia, per 420.712.000.

A Portugal, per 258.485.000.

O sigui que les exportacions franceses a aquests quatre països han arribat a 4.473.590.000 francs.

Per tant per a provocar una baixa de les importacions de vi, relativament mínimes, correm el risc de veure disminuir la xifra molt considerable de les nostres exportacions generals.

Com a conclusió, la nostra comissió de Duanes i qüestions econòmiques, proposa l'adopció de l'acord següent:

La Cambra de Comerç de París.

Considerant que la llei de primer de gener de 1930 sobre els vins tindrà per efecte segur amenaçar totes les branques del comerç i de la indústria de represàlies duaneres i de causar al comerç de vins un perjudici considerable sense que els viticultors puguin treure'n un avantatge seriós;

Considerant, per altra banda, que la intervenció de l'Estat en el terreny econòmic i en els intercanvis co-

mercials amb els països estrangers sols s'ha d'exercir en casos molt excepcionals, en cas de guerra, per exemple, i que en temps normal aquesta intervenció pot perjudicar greument els interessos generals del país.

Expressa el desig:

Que la llei de primer de gener de 1930 sobre els vins sigui derogada del tot.»

CONFEDERACIO SINDICAL HIDROGRAFICA DEL PIRINEU ORIENTAL

La junta de govern de la Confederació Sindical Hidrogràfica del Pirineu Oriental ha celebrat la seva reunió mensual, sota la presidència del general Vives. En aquesta reunió prengueren possessió de llurs càrrecs els naus edlegats dels Ministeris del Treball i Economia, senyor Marquès de Casa Pizarro i don Joan Díaz Muñoz, que meresqueren una afectuosa i cordial acollida. Fou aprovada l'acta de la sessió anterior, així com els comptes del mes d'abril últim, i es despatxaren els assumptes de tràmit, entre els quals figurà el tenir designats com a síndic en propietat i suplent, respectivament, don Josep López Bertran i don Francesc G. de Membrilleira, en representació de la Junta d'Obres del Port de Tarragona. El senyor director tècnic donà compte de la marxa dels treballs, s'acordaren les autoritzacions de despeses que sollicità. Finalment, el delegat regi es referí a les bones impressions recollides amb motiu de les visites realitzades pels Reis als pantans de Riudecanyes i Crespià, i es lamentà que s'hagués hagut de suspendre la visita règia igualment projectada a l'emplaçament del pantà de Jorba, per impossibilitat d'incloure aquest acte al programa del viatge a la província de Lleida.

LES CAIXES RURALS

El perill de mort que amenaça a les Caixes Rurals, si el 31 de l'actual no s'han inscrit al Registre creat al ministeri del Treball i no s'han sotmès a les prescripcions sobre inversió de cabals i altres, ordenades en el R. D. llei de 9 d'abril de 1926 i Estatut de l'Estalvi de 21 de novembre de 1929, va donar lloc a què el 29 del mes d'abril passat l'Institut Agrícola Català de Sant Isidre convoqués una reunió de representants de Caixes rurals, en la reunió dels quals s'aprovaren unes conclusions que varen elevar-se al president del Consell de ministres.

Per tal de tenir un canvi d'impressions a propòsit d'aquesta qüestió i acordar l'actitud a adoptar. l'Institut ha convocat novament una reunió, que tindrà lloc dimarts vinent, a les onze del matí, al seu estatge social, a la qual han estat convidades totes les Caixes Rurals i Sindicats Agrícoles afectats, i a la qual hom prega que es donin per convidades totes aquelles que no hagin rebut invitació expressa.

Posteriorment l'Institut Agrícola Català de Sant Isidre, recollint l'estat d'ànim dels dirigents de les Caixes Rurals de Catalunya, féu prop del Govern diverses gestions, coincidint amb les que practicà entre altres entitats la Confederació Nacional Catòlica Agrària, a l'objecte de salvar els nostres organismes rurals de crèdit de la ruïna que els amenaça.

Una representació de l'Institut visità ahir el ministre del Treball i el director general de Previsió, per a interressar-los en l'afer, els quals trobaren absoutament disposats en favor de les Caixes Rurals per alleujar-les de les obligacions que se'ls imposaven, mitjançant la pro-

mulgació d'unes normes per a subjectar-se, a les quals es donarà un termini de quatre mesos.

En Josep Aragon i Montejo, director general de Previsió, coneixedor perfecte de l'associació agrícola i del crèdit rural, va conversar llargament amb els representants de l'Institut respecte del caràcter i extensió de les normes a què hauran de subjectar-se les Caixes Rurals, i és d'esperar que, lluny de pertorbar-se llur existència, es fomentarà llur descabellament, limitant-se l'Estat a prendre, respecte d'elles, les mínimes garanties que l'interès públic demana.

LA COOPERATIVA LLETERA DEL PALLARS

La Cooperativa del Pallars treballa activament el producte de la llet. Estan al davant el perit agrícola de l'antiga Mancomunitat senyor Eduard Budó, i el senyor Fidel Ubac, qui té cura de l'oficina. Cada dia entren de cinc a set cents litres de llet. Es fabriquen vint-i-cinc quilos de mantega diaris. El director ha anat a Barcelona, en viatge de propaganda, puix que la cooperativarompta avui per a l'exportació amb tres mil quilos de formatge de vaca i ovella i tot és fi i excel·lent. Pel bé de la muntanya i sa riquesa calen, però, vies de comunicació, car es fa difícil el transport de la llet. Veurem si amb la nova orientació de les diputacions catalanes la muntanya progressa.

AL PALAU D'AGRICULTURA

Inauguració de les tres seccions

Amb motiu de la festa de Sant Isidre, tingué lloc al Palau d'Agricultura, la inauguració de les seccions de vinificació, elaiotècnia i batedors, situades als porxos dels fons esquerra, al nivell dels jardins centrals.

Assistiren a l'acte el senyor Martínez Domingo, en representació de l'alcalde; el senyor Azcàrraga, en la del governador; el tinent d'alcalde i membre del Comitè senyor Maynés; el senyor Marian Rubió Bellver, delegat del Comitè i cap de Serveis de l'Exposició; el senyor López Sagredo, del Comitè; el president de l'Institut Agrícola Català de Sant Isidre, senyor baró d'Esponellà; el secretari, senyor Maspons i Camarasa; el marquès d'Alòs i de Dou, de la mateixa Junta; el senyor Epifani de Fortuny, delegat del Palau d'Agricultura; l'arquitecte senyor Bassegoda; el president de la Unió de Vinyaters, senyor Simó; el de l'Associació de Magatzemistes i Exportadors de Vins; el de la d'Exportadors d'Oli; el secretari de la de Fabricants de Farines, senyor Vidal; el del Foment Nacional d'Horticultura, senyor Casasús; el senyor Jaume Maynés, cap de la secció d'expositors; el director de l'Escola Superior d'Agricultura, senyor Genís; una representació de l'Associació d'Antics Alumnes i Alumnes de l'Escola Superior d'Agricultura, i moltes d'altres personalitats i representacions.

Les autoritats i els invitats, acompanyats pels directius de l'Institut Agrícola Català de Sant Isidre i dels alts funcionaris de l'Exposició, recorregueren les tres interessants seccions, ben instal·lades i ràpidament, ja que ho han estat en quinze dies, i examinaren els diversos aparells que per la batuda de grans, el tractament de vins i la fabricació i magatzematge d'olis hi ha, i reberen les explicacions i veieren les demostracions portades a cap pels encarregats dels stands, i foren després obsequiats amb un lonx, servit pel Bar Bota de l'Exposició. El nombrós públic que hi assistí fou obsequiat, pel mateix bar, amb un vermut popular. Mentrestant, una cobla i una banda militar tocaven sardanes i altres peces als jardins.

EL PROBLEMA DEL BLAT I LA PROHIBICIÓ D'IMPORTAR MANIOC

El decret referent als blats, signat ahir pel rei, disposa que quedin derogades quantes disposicions s'han adoptat relacionades amb els drets aranzelaris dels blats i les farines, i restableix en tot el seu rigor l'article primer de la llei de 10 de juny de 1922, en la forma següent:

Queda prohibida la introducció a la Península i illes Balears de blats i les seves farines procedents de l'estranger.

Subsistirà aquesta prohibició fins que el preu del blat valgui 53 pessetes els 100 quilos en els mercats reguladors de Castella, durant un mes.

L'admissió a la importació de blat, en el seu cas, tindrà que acordar-la el Consell de ministres, a proposta del ministre de l'Economia nacional.

Des del dia següent al de la publicació a la Gasetade aquest Decret, queda prohibida la importació del tubèrcol denominat manioc i les seves farines i derivats, exceptuant-se els carreaments en ruta i els visats abans d'aquesta data pels Consolats.

Pel ministeri de l'Exèrcit s'adquirirà en el termini més breu possible la quantitat de farines necessària per al proveïment de l'Exèrcit de la Península i Africa, durant tres mesos.

Queda derogada la disposició que estableix les taxes mínima i màxima dels blats, i es declara l'absoluta llibertat de cointractació.

Els blats exòtics que existeixin sense mòldre podran ésser molts i venudes llurs farines amb absoluta llibertat de preus, tenint present que els beneficis que en aquest cas puguin correspondre, no poden ésser majors que la quantitat a què ascendeix l'impost transitori de 7 pessetes s. or.

Aquest decret entrarà en vigor el dia següent de la seva publicació en la Gasetai d'ell se'n donarà compte a les Corts.

ALS PROFESSORS DE L'ESCOLA D'AGRICULTURA I ALS TECNICS ENCARA NO SE'LS HA REPOSAT

L'Associació d'Antics Alumnes de l'Escola Superior d'Agricultura celebrà Junta general ordinària el dia 18 del passat mes de maig, i renovada la Junta directiva, la Junta entrant, i per voler unànime de tots els associats, torna a recordar-vos la necessitat peremptòria que tenen els agricultors catalans de veure restituïts als seus llocs els professors i tècnics tots, del Departament d'Agricultura (Escola i Serveis), perquè ultra veure en això un acte de justícia suficient per a desitjar-lo ràpidament acomplert, sabem que professors i tècnics destituïts ocupaven els seus càrrecs a gust de tothom i encaminaven l'economia rural catalana per un camí de prosperitat, trencat desgraciadament per la Dictadura passada.

L'Associació d'Antics Alumnes de l'Escola Superior d'Agricultura de Barcelona, la majoria de socis de la qual han estat alumnes dels professors destituïts, us prega una altra vegada que no sigueu lent a administrar justícia, perquè si tot el poble que vós tan dignament representeu, ho vol per sentimentalisme, nosaltres ho volem per això i perquè estem convençuts que llur reincorporació a les aules convé ràpidament per a la prosperitat de Catalunya.

Visqueu, senyor President, molts anys per al bé de la nostra terra.

Barcelona, 5 de juny de 1930.

President, L. Badell; Secretari, F. Heras i Coll.

EL MERCAT

ULTIMES COTITZACIONS

ADOBES	UNITAT	PESSETES		UNITAT	PESSETES
Superfosfat d'os, 18-20 per 100 d'àcid 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'àcid fosfòric soluble ...	"	12'—	Id. Caramelina.	"	15 a 75
Superfosfat de calç, 16-18 per 100 d'àcid fosfòric soluble ...	"	11'—	Fosfat amònic blanc de neu, en pols.	"	2'10 a 2'45
Superfosfat de calç, 13-15 per 100 d'àcid 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
Màteria orgànica còrnia natural, 10-11 per 100 de nitrogen i 2-3 per 100 d'àcid 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'àcid 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
SOFRES			BOTAM		
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'—			
PRODUCTES ENOLÒGICS			CEREALS		
Acid cítric cristallitzat, pur estranjer 99°.	1 kilo o litre	8'25	Blat		
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 ...	"	42'50 a 43'—
Anhidrid sulfurós, pur francès	"	1'25	Froment de la Manxa ...	"	44'— a 45'50
Sofre conglomerat en pastilles de 5 a 100 grs.	"	1'50	Aragó ...	"	48'— a 49'—
Lluquets classe extra sense degotalls ...	"	1'50	Navarra ...	"	45'— a 47'50
Id. id. corrent ...	"	0'85	Urgell i Vallès ...	"	47'—
Carmel especial de sucre, classe extra ...	"	3'75	Comarca ...	"	47'—
Carbó vegetal en pols fina ...	"	2'15	Extremadura, blanquet ...	"	41'—
Cel·lulosa Enol.	"	5'—	Cruxer ...	"	00'— a 00'—
Cola Vila.	"	2'75	Lleida ...	"	47'—
Id. Coignet, en plaques.	"	3'—			
Id. xina en fideus ...	"	35'—	Civada		
Cola russa Saliausky ...	"	45'—	Extremadura ...	"	33'— a 33'50
			Manxa ...	"	00'00 a 00'—
			Aragó ...	"	00'00
			Ordi		
			Extremadura ...	"	00'— a 00'—
			Manxa ...	"	00'00 a 00'—
			Urgell ...	"	34'— a 34'50
			Sagarra ...	"	00'00 a 00'—
			Aragó ...	"	00'— a 00'—
			Castella ...	"	00'00 a 00'—
			Comarca ...	"	00'00 a 00'—
			Moresc		
			Plata, ...	"	49'— a 50'—
			Danubi ...	"	42'— a 43'—
			Mill		
			Estranger ...	"	48'— a 48'50
			Comarca ...	"	50'— a 52'—
			Arròs		
			Benlloc, zero ...	"	52'— a 53'—
			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'—			
LLEGUMS			FRUITES SEQUES		
<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	»	50'— a 50'50	<i>Avellanes</i>		
			Ordinària amb clofolla	»	000'—
<i>Favons</i>			Negreta	»	000'—
Sevilla	»	48'—	Sense clofolla, primera	»	230'—
Xereç	»	49'— a 50'—	» segona	»	210'—
Marroc	»	44'50			
Italians	»	45'— a 47'—	<i>Figues</i>		
Anglesos	»	45'— a 47'—	Fraga	10 quilos	8'—
			Idem extra	»	9'—
<i>Garrofes</i>			Mallorca	»	6'—
Vinaroç	100 quilos	19'64 a 19'94	Idem negres		
Roges	»	17'26 a 17'85	Burriana		
Mallorca	»	14'88	Albunyor		
Eivissa	»	14'88			
Mataferra	»	19'64	<i>Pinyons</i>	100 quilos	430'—
València	»	18'45			
Xipre	»	00'—			
			VINS		
<i>Veces</i>			Penedès, blanc	Gran i hectolitre	2'10
Navarra	»	50'— a 51'—	Camp de Tarragona, blanc	»	2'—
Romania	»	00'— a 00'—	Priorat, negre	»	2'25
Calaf	»		Martorell, blanc	»	2'10
Màlaga	»	49'50	Manxa, blanc	»	2'—
			Mistela blanca	»	3'—
<i>Mongetes</i>			Idem negra	»	3'10
València Pinet	»	102'— a 103'—	Moscateil	»	3'25
Monquillines	»	101'— a 102'—			
Trinquillon	»	102'—	ALCOHOLS		
Mallorca	»	105'— a 106'—	Industrials 96 per 100	100 litres	240'— a 242'—
Itàlia	»	00'—			
Hongria	»	00'—	Residus vínics 96	»	226'— a 228'—
Romania	»	00'—	Neutres de vi	»	228'— a 230'—
País	»	00'—			
<i>Altres llegums</i>			Desnaturalitzat	»	145'— a 150'—
Ers	»	40'— a 41'—	Aiguardent de canya, 74 a 75 graus	»	205'—
Titus	»	38'— a 38'50			
Guixes	»	42'— a 43'—	OLIS		
Llenties	»	110'— a 113'5—	<i>Oliva</i>		
Cigrans pelons	»	77'— a 83'—	Ordinari	100 quilos	160'95
Idem blancs	»	80'— a 185'—	Superior	»	173'90
			Pi	»	200'—
FARINES I DESPULLES			Extra	»	213'10
Extra blanca superior	»	68'— a 70'—	<i>De pinyola</i>		
Idem ordinària	»	62'— a 64'—	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	»	20'— a 21'—			
Terceres	»	18'50 a 19'—	<i>Exòtics</i>		
Quartres	»	15'50 a 16'—	Cacauet	100 litres	000'—
Segó	100 litres	5'—	Coco, blanc	»	152'—
Segonet	»	5'—	Idem, Cochín	»	167'—
Farinassa d'arrós	70 quilos	20'—	Idem, Palma	»	200'—
Morret	»	40'—	Llinosa, cuit	»	205'—
Farina de manioc	100 »	35'—	Idem, incolor	»	213'—
FARRATGES I PINSOS			ANIMALS I LLURS PRODUCTES		
Alfals	40 quilos	6'— a 6'50	<i>Animals</i>		
Palla llargueta	»	3'— a 3'50	Bous del país	1 quilo	2'80
Polpa de remolatxa, estran- gera	100 quilos	44'— a 45'—	Vaques ídem	»	2'80
Idem, país	»	28'— a 29'50	Vedelles ídem	»	3'60 a 3'85
Turtó de coco	»	30'— a 31'—	Ovelles ídem	»	0'00
Idem de cacauet	»		Xais ídem amb llana	»	0'00
Farina de turtó de llinosa	»	39'— a 40'—	Moltó	»	0'00
Farina de carn	»	45'— a 60'—	Cabres ídem	»	2'50
			Cabrits ídem	»	6 a 7
			Porcs blancs del país, de 110 quilos net	»	3'45 a 3'50
			Idem, molt grassos	»	3'20
			Idem íd. valencians, íd.	»	0'00
			Idem mallorquins	»	0'00

Llegiu tots els dimecres

Imatges

Revista gràfica d'actualitats

24 pàgines de gran format
impreses en rotogravat

- REPORTATGES
- INFORMACIONS
- ACTUALITATS

NUMERO SOLT: 40 CENTIMS

SUBSCRIPCIO:

Barcelona , 10, — ptes. semestre

Fora 10,50 » »

REDACCIO I ADMINISTRACIO:

Llibreria Catalònia

Plaça de Catalunya, 17

ADQUIRIU ELS VOSTRES LLIBRES A LA

LLIBRERIA CATALONIA

PLAÇA CATALUNYA, 17

TELEFON 12456

BARCELONA

**Quin és el millor pinso?
Quin és el pinso més barat?**

Per als cavalls, muls, ases i conills
LA GARROFA ESMICOLADA SENSE GARROFÍ

Per a les vaques, ovelles i cabres
LA GARROFA TRITURADA
més petita que l'anterior

Per als porcs
LA FARINA DE GARROFA

INFORMES I PREUS:

PRODUCTES AGRÍCOLES I DERIVATS, S. A.

Provença, 697

BARCELONA



ANIBAL
TEJADA

EL BRAZO DERECHO DEL AGRICULTOR

El Tractor Fordson

Una pequeña modificación en el Tractor FORDSON proporciona el TRACTOR INDUSTRIAL que puede utilizarse como remolque, grúa, oruga, etc

es insustituible para todas las faenas agrícolas. El Tractor FORDSON sirve para arar, gradear, cultivar, sembrar, segar, trillar, empacar, transportar, sacar agua, etc., todo económicamente. Magneto de alta tensión. Lanzador automático. Bomba de agua



Coches y
Camiones

Automóviles
LINCOLN

FORD MOTOR IBÉRICA
BARCELONA

EL "CENTRE VITÍCO- LA DEL Penedès"

DE

Jaume Sabaté

FUNDAT EN L'ANY 1889
ACCEPTA COMANDES
PER A LA CAMPA-
NYA 1929-1930, EN

ARRELATS,
EMPELTS I
ESTAQUES

VILAFRANCA DEL PENEDÈS
BARCELONA

EXPORTACIO

DEMANEU CATALEGS

ADREÇA:

SABATÉ



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

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

INFORMACIONS, CONSULTES, IMPRESOS, CONDICIONS

HENRY DORGE BRAY

VIA LAIETANA, 19

::

BARCELONA

La casa H. DORGE BRAY 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:

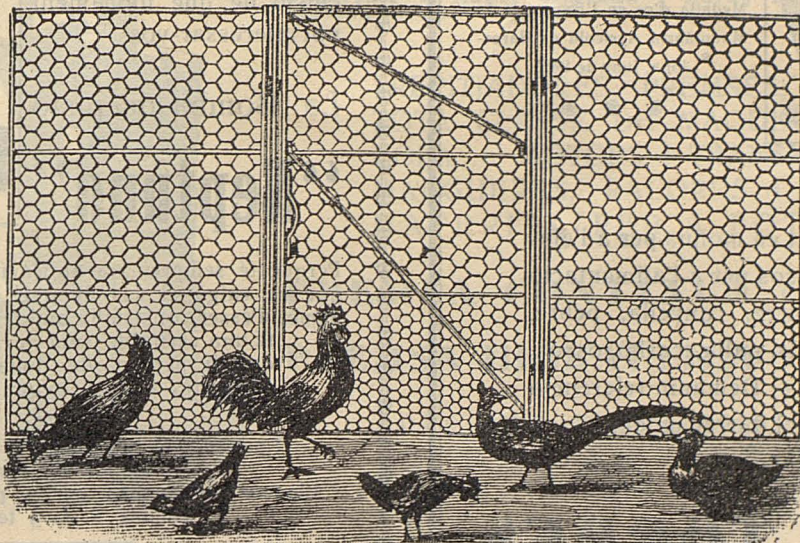
AUTOMÓBIL SALÓ

TRAFALGAR, 52
BARCELONA



Eliodor Orfila Cert

Cables,
filferros,
tanques
metàl·li-
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

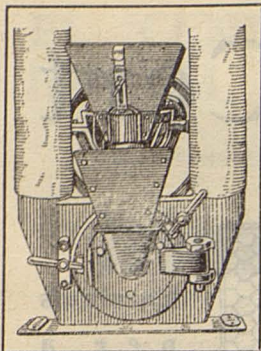


Farines varies per a la
fabricació de xocolates i
de galleta pròpia per a
arrebossar

DESPATX
Passeig Isabel II, 6, pral.

Teléfono 14736

Llotja - Taula n.º 19



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,
 xufra, etc. etc. — Demanin referència
 :: :: i detalls del darrer model a :: ::

MARC TORRES

Riereta, 15 i Aurora, 11 Barcelona
 Telèfon 16884

No vos fieu 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 rervei
 molt més pràctic, segur i econòmic.

Típus 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

PINSO ENSUCRAT
MARCA "MORAVIA"

Per a tota mena de bestiar

INSUBSTITUIBLE
 PELS PORCS, CA-
 VALLS I VAQUES

*Altament nutritiu i lleue-
 rament laxant!*

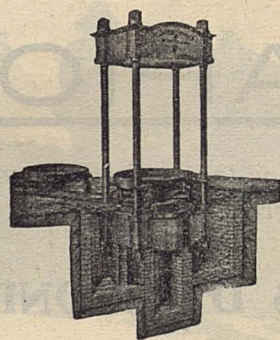
Evita moltes malalties!!

PROSPECTES I
 MOSTRES GRATIS

Facilitem 10 k. gratuïtament
 a qui desitgi fer un assaig

LA MORAVIA, S. A.

Miguel Angel, 90 - BARCELONA



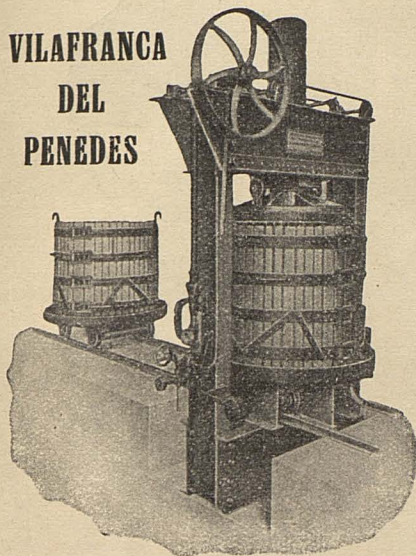
TALLERS PFEIFFER

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 - Tuberries
 Preses i vàlvules de totes classes, etc.

Societat Enològica del Penedès, S. A.

VILAFRANCA
DEL
PENEDES



Sucursals a Reus, Criptana i Xerec de la Frontera

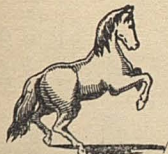
TREPITJADORES, PREMSES, BOMBES I
TOTA CLASSE DE MAQUINARIA VINÍ-
COLA : MOTORS I TRANSMISSIONS :
MANGUERES, RACORDS I AIXETES :
MATERIAL PER A BOTELLERIA

PREMSA CONTINUA «SEPSA»

PREMSA HIDRAULICA «ATLAS»

APARELLS D'ANÁLISIS DE VINS
PRODUCTES ENOLÓGICS :
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.^{ia}
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

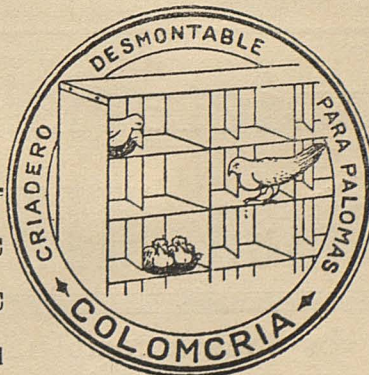
Patentats i model Industrial Registrat

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

Preus franc envàs estació Barcelona:

Una dotzena: 6 ptes. una - Una grossa: 5 ptes. la dot.^{na}

DE VENDA A LES PRINCIPALS DROGUERIES I A LA
Comercial de Productes Refinats del Quitrà, 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

Demana informes i catàlegs a:
T. GAZA I COSTA - R.^{da} St. Pere, 47-Barcelona
Concessionari exclusiu de les Patents Fornaguera del

“COLOMCRIA”

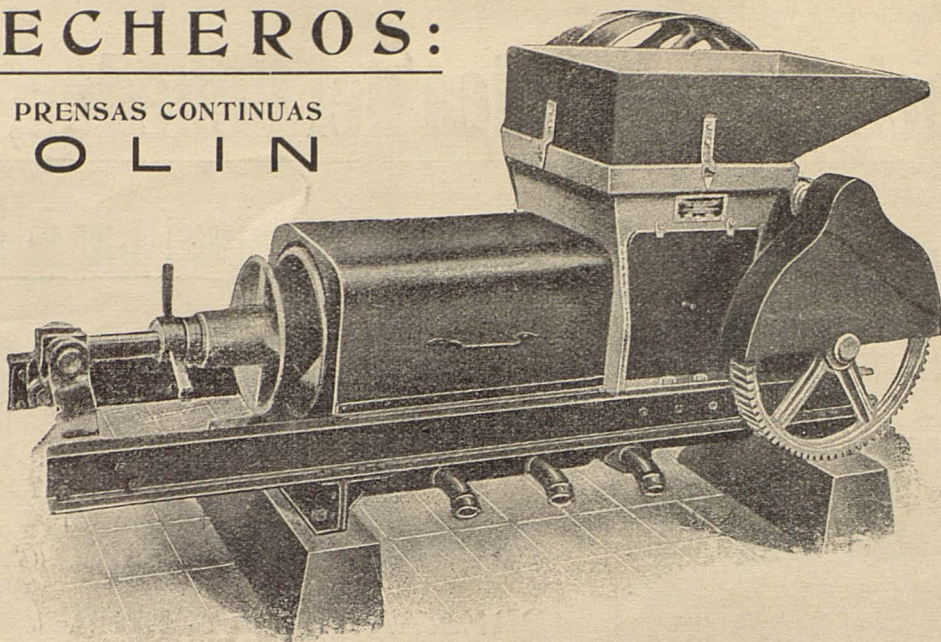
Visitar el pabelló que tenim en el pati del Palau d'Agricultura de
l'EXPOSICIÓ DE BARCELONA

COSECHEROS:

LAS PRENSAS CONTINUAS
COLIN

Son los mejores hasta hoy.
No dejan heces, quedando el vino sin aspereza

Primer Premio y Medalla de Oro en el Concurso de Prensa en Alcázar de San Juan



Material de vendimia :: Productos para la elaboración
PEDIR DETALLES Y CATÁLOGOS

VICENS VILA CLOSA -

PASSEIG DE GRACIA, 88
Telèf. 72095 - Dir. Teleg.: KEGEVILA

- Barcelona

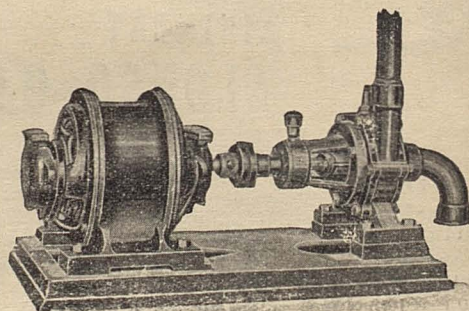
Propietaris! Quan necessiteu elevar aigua
recorden-vos sempre de la

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, 210-214—BARCELONA.

