

AGRICULTURA I RAMADERIA

DIRECTOR:

M. ROSSELL I VILÀ

SUMARI:

Les reformes imminents d'Agricultura i Ramaderia. — La millora de les terres per la calç, per Anselm Perramon. — Les patates grillades en l'alimentació del bestiar. — L'extensió dels conreus farratgers, per M. Rossell Vilà. — Els rendiments de diverses varietats de blat. — Introduïu la nyàmara en els vostres conreus, per Lluís Tico. — Les pruneres. — La presentació d'animals de corral en els concursos, per L. Gallinat. — L'asma en els animals de treball, per M. Cabré. — Els escorçons. — «Agricultura» de Cató, per L. Nicolau d'Olwer. — El mercat.

DIRECCIÓ I ADMINISTRACIÓ:

PLAÇA DE CATALUNYA, 17 (LLIBRERIA CATALONIA)

BARCELONA

ENCICLOPEDIA AGRICOLA

Publicada bajo la dirección de G. Wéry

Premiada por la Academia de Ciencias Morales y Políticas
y por la Sociedad Nacional de Agricultura de Francia

Formará una colección de tomos en octavo, profusamente ilustrados, de 500 a 700 páginas cada uno, los cuales se publican sin orden determinado, por ser independientes entre sí.

TOMOS PUBLICADOS

Química agrícola (Química del suelo). *G. André*. (2.^a edición). 2 tomos.—Tela, 24 ptas.
Química agrícola (Química vegetal). *G. André*.—Tela, 15 ptas.
Viticultura. *P. Pacottet*.—Tela, 15 ptas.
Vinificación. *P. Pacottet* (2.^a ed.).—Tela, 14 ptas.
Higiene y Enfermedades del Ganado. *P. Cagny y R. Gouin* (2.^a edición).—Tela, 14 ptas.
Avicultura. *Voitellier* (2.^a ed.).—Tela, 14 ptas.
Abonos. *C. V. Garola* (2.^a edición). Dos tomos. Publicado el primero.—Tela, 12 ptas.
Cereales. *C. V. Garola*.—Tela, 14 ptas.
Riegos y drenajes. *Risler y Wéry*.—Tela, 14 ptas.
Las Conservas de frutas. *Rolet*.—Tela, 12 ptas.
Agricultura general (Labores y rotación de cultivos). *Diffloth* (2.^a edición).—En prensa.
Agricultura general (Siembras y cosechas). *Diffloth*.—Tela, 14 ptas.
Alimentación racional de los Animales domésticos. *R. Gouin*.—Tela, 14 ptas.
Entomología y Parasitología agrícolas. *Guénaux*.—Tela, 14 ptas.
Enfermedades parasitarias de las plantas cultivadas. *J. Delacroix*.—Tela, 12 ptas.
Enfermedades no parasitarias de las Plantas cultivadas. *Delacroix*.—Tela, 12 ptas.
Lechería. *Martin*.—Tela, 12 ptas.
Arboricultura frutal. *Bussard y Duval*.—Tela, 14 ptas.
Material vitícola. *R. Brunet*.—Tela, 12 ptas.
Material vinícola. *R. Brunet*.—Tela, 14 ptas.
Prados y Plantas forrajeras. *C. V. Garola*.—Tela, 15 ptas.

Botánica agrícola. *E. Schribaux y Nanot*.—Tela, 12 ptas.
Zootecnia general. *P. Diffloth*. Dos tomos.—Tela, 27 ptas.
Microbiología agrícola. *Kayser*. 2 tomos.—Tela, 24 ptas.
Ganado lanar. *Diffloth*.—Tela, 12 ptas.
Silvicultura. *Fron*.—Tela, 14 ptas.
Razas bovinas. *P. Diffloth*.—Tela, 15 ptas.
Aguardientes y Vinagres. *P. Pacottet*.—Tela, 14 ptas.
Las conservas de Legumbres, Carnes, Productos del corral y de la lechería. *A. Rolet*.—Tela, 12 ptas.
La remolacha y la fabricación del azúcar de remolacha. *Saillard*.—Tela, 17 ptas.
Industria y comercio de los Abonos. *C. Pavinage*.—Tela, 14 ptas.
Construcciones rurales. *Danguy*.—Tela, 14 ptas.
Economía rural. *E. Jouzier*.—Tela, 14 ptas.
Compendio de Agricultura. *C. Seltensperger*.—Tela, 14 ptas.
Explotación de un dominio agrícola. *R. Vaigner*.—Tela, 15 ptas.
Apicultura. *R. Hommel*.—Tela, 14 ptas.
Cultivo hortícola. *L. Bussard*.—Tela, 12 ptas.
Cabras, Cerdos, Conejos. *P. Diffloth*.—Tela, 12 ptas.
El Manzano de Sidra y la Sidrería. *G. Warcollier*.—Tela, 15 ptas.
Sericultura. *P. Viell*.—Tela, 12 ptas.
Hidrología agrícola. *Diéner*.—Tela, 12 ptas.

TOMOS EN PRENSA

Razas caballares. *Diffloth*. Un tomo.
Máquinas de labranza. *G. Coupan*. Un tomo.
Abonos. *C. V. Garola* (2.^a edición). Tomo II.
Ingeniería rural. *Provost y Rolley*. Un tomo.
Meteorología agrícola. *P. Klein*. Un tomo.

Análisis agrícolas. *R. Guillin*. Un tomo.
Higiene de la Granja. *Regnard y Portier*. Un tomo.
La Mimbrera (Cultivo y aplicaciones). *Leroux*. Un tomo.
Destilería agrícola e industrial. *Bontlinger*. Dos tomos.

De venta: en la LLIBRERÍA CATALONIA, Pl. de Catalunya, 17.—Barcelona

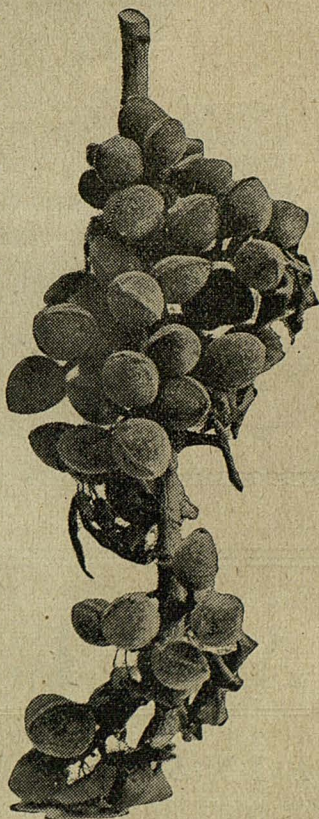
Ametllers “Desmai”

Aquest arbre converteix les terres més aspres i seques en vergers roproductius, fins al punt de superar en valor al dels millors terrenys destinats a cereals i conreus similars. On abunden els conreus d'arbustos les crisis són fàcilment evitables, més aprofitades les terres i on més recursos troba la població camperola.

Els fruits de les terres de secà són els més indicats per a portar la major transformació agrària i econòmica. Els qui compten amb alguns centenars d'aquests arbres, poden dir que tenen assegurada llur subsistència. Les millores més positives de la propietat rural descansen en aquestes plantacions. Amb elles les terres ingrates poden donar les més segures i sanejades rendes, i els cabals invertits en aquesta classe d'arbres asseguren els més positius interessos.

Poden fixar-se els agricultors que aspiren augmentar els rendiments de llurs terres en els beneficis i avantatges que aquells els ofereixen i el escassos cabals que tant per a sa instal·lació com per a sa conservació són necessaris.

L'ametller *Desmai* mereix cada dia més particular predilecció per sa major resistència als freds i glaçades, lo que el fa recomanable de manera especial en els llocs on les baixes temperatures són més de témer.



Primera selecció: De 5/6 cms. de circumferència a 60 cms. de l'arrel, a 185 pessetes el 100.

Segona selecció: De 4 cms. de circumferència a 60 cms. de l'arrel, a 135 pessetes el 100.

Tercera selecció: De 3 cms. de circumferència a 60 cms. de l'arrel, a 100 pessetes el 100

Planter d'ametllers per a la formació de vivers

De 1, 2 i 3 anys. — Sense empeltar, admirable desenrotllament. — Preus per correspondència.

EL CULTIVADOR MODERN

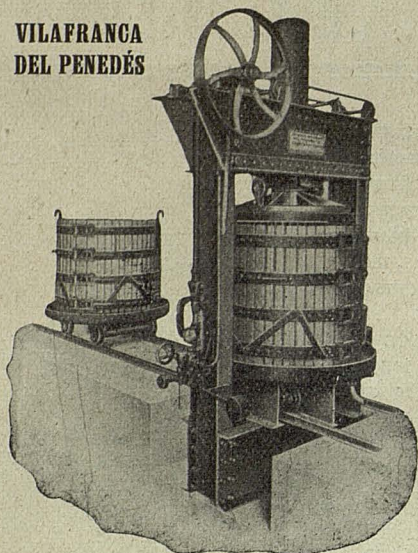
Trafalgar, 76 (junt a l'Arc del Triomf). Apartat 625
Telèfon 1966 S. P. :: B A R C E L O N A ::

Demanin-se Catàlegs d'Arbres fruiters, forestals i granes per a sembrar seleccionades

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu «Agricultura»

Societat Enològica del Penedès, S. A.

VILAFRANCA
DEL PENEDES



Sucursals a Reus, Ciptana
i Xereç de la Frontera

TREPITJADORES, PREMSSES, BOM-
BES I TOTA CLASSE DE MAQUI-
NÀRIA VINÍCOLA : MOTORS I
TRANSMISSIONS : MANGUE-
RES, RACORDS I AIXETES :
MATERIAL PER A BOTELLERIA

Prensa contínua «Sepsa»
Prensa hidràulica «Atlas»

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

DE MANEU
Estudis, Projectes
i Pressupostos

ALTHEIN

P I N S O M E L A S S A T S E C



PER A TOTA MENA DE
BESTIAR - RENDEIX LA
MAJOR UTILITAT EN
L'ENGREIX I LA PRO-
DUCCIÓ DE LA LLET

ALTHEIN

AGRICULTURA I RAMADERIA

Dies de sortida 5 i 20 de cada mes

SUBSCRIPCIÓ: BARCELONA, ANY **Pessetes 9** FORA: **Pessetes 10** ESTRANGER: **Pessetes 11**

Un sol número: **Pessetes 0'50**

Les reformes imminents d'Agricultura i Ramaderia

EN el *Noticiari* del número passat, s'anunciava que AGRICULTURA I RAMADERIA emprendria importants reformes. Aquestes reformes són: format més gran de la revista i il·lustracions. El primer número d'any nou apareixerà modificat en l'esmentada forma.

El canvi de presentació d'AGRICULTURA I RAMADERIA obeeix a múltiples raons. Citem en primer lloc, la petició de gran nombre de subscriptors per a què la revista fos il·lustrada, per tal de què alguns articles fossin més entenedors, principalment aquells que descriuen màquines, aparells, races, construccions, etcètera. De part dels anunciants també s'havien rebut indicacions de presentar AGRICULTURA I RAMADERIA en major tamany, puix que molts dels gravats que acompanyaven o contenien l'anunci no cabien en una plana de la revista. Els alludits subscriptors i anunciants quedaran satisfets.

Ultra les raons exposades, n'hi d'altres d'Administració i de Redacció. No hi ha dubte que de primer, les revistes entren pels ulls. Un bon format, unes belles il·lustracions, predisposen més a la lectura que les planes atapeïdes d'espessa prosa en un format petit. Les revistes que tenen un tamany semblant a AGRICULTURA I RAMADERIA són revistes estrangeres que porten molts més anys d'existència que no pas la nostra, i el crèdit de què disfruten depassa qualsevol millora o moda tipogràfica. Però les revistes que han sortit de pocs anys ençà, totes elles han procurat ajustar-se a les conveniències d'una bona presentació.

AGRICULTURA I RAMADERIA, malgrat ésser la revista més llegida en terres de llengua catalana, no ho és encara prou. Els lectors actuals d'AGRICULTURA I RAMADERIA són la selecció dels agricultors i ramaders de Catalunya, Mallorca i València. Sota d'aquests hi ha una gran massa de possibles lectors, que donaran tanta o més importància al tamany i als gravats que al text. L'Administració d'AGRICULTURA I RAMADERIA no ha de menysprear aquest augment segur de subscripció.

AGRICULTURA I RAMADERIA és una revista tècnica. Una revista tècnica no exigeix pas la comunicació amb els lectors a terminis curts, setmanals o quinzenals. Que cada més es refresquin coneixences apreses, que es doni compte de les noves aplicacions, que s'informi dels descobriments i que constitueixi pel damunt de tot un excitant per a voler fer les coses millor, ja n'hi ha prou. Deixem per a les revistes de caràcter agro-polític i per a les d'informacions comercials la major periodicitat. AGRICULTURA I RAMADERIA, sortint un cop cada mes, pot sobradament complir amb la seva finalitat. Per altra part, el lector hi sortirà guanyant: el text serà més que doblat i encara per torna les il·lustracions. Demés, AGRICULTURA I RAMADERIA, ultra aplegar les primeres figures de la ciència agro-pecuària catalana, inserirà a cada número articles de professors i publicistes estrangers.

La reforma expressada, que s'inaugurarà per any nou, sortint un número el dia 15 de cada mes, representa un sacrifici editorial. Els lectors d'AGRICULTURA I RAMADERIA així ho reconeixeran. Tant per l'Administració com per la Redacció, seria ben agradable que els lectors en recompensa de la liberalitat editorial, recomanessin a les seves amistats AGRICULTURA I RAMADERIA.

Agricultors! ENOSÓTERO

PER A CONSERVAR I MILLORAR ELS VINS

50 grams per hectòlitre, barrejats al vi al temps d'envasar-lo, en fer el primer trafegament, o en qualsevol temps, basten per a preservar-lo de tota alteració i millorar-lo notablement

Dipòsit principal: Magatzem de drogues de J. URIACH I C.^a, Bruc, 49, BARCELONA

DE VENDA EN LES PRINCIPALS DROGUERIES DE CATALUNYA

1 quilo per a 20 hectòlitres, 15 pessetes. — 1/2 quilo, 8 pessetes

DEMANEU MOSTRES GRATIS PER UN HECTÒLITRE DE VI

La millora de les terres per la calç

No ve pas de nou, sinó que se sap de fa molt temps que la calç produeix bons efectes en les terres.

L'acció de la calç en les terres amb tot i ésser força estudiada, no s'ha dit encara l'última paraula. Però els experiments realitzats en diversos països permeten, ultra conèixer el mecanisme de la calç en les terres, les seves combinacions i reaccions i principalment els seus resultats. Avui es pot afirmar que sense encalçament o sense margatge practicat al seu temps, tots els sòls, excepte els que són essencialment calcaris, perden cada any una gran part de llur fertilitat.

La calç té propietats físiques en les terres i la seva acció afecta l'argila i l'humus. Les terres fortes són de mal treballar i a més són poc permeables a l'aire i a l'aigua, inconvenients que es deuen a la presència de quantitats exagerades de l'argila i a la dèbil proporció de calç que contenen.

L'argila es presenta en dues formes diferents: argila col·loïdal i argila glevada. La primera actua a la manera de la cola i manté enganxades les partícules terroses, augmentant així la compacitat dels sòls. Quan aquesta argila col·loïdal es troba sotmesa a l'acció d'una forta pluja es desfà i forma un compost fangós que l'aigua en circulació l'arrossega fàcilment i es diposita en les partícules de la terra. Aquesta acció és molt perjudicial per als conreus, puix que el compost fangós emplena els buits de la terra que s'han fet en les treballades i impideix la deguda aireació del sòl i la penetració d'aigua en les capes profundes i per consegüent de formar els dipòsits humits que mantenen llarg temps la ufana de les plantes.

L'argila glevada no forma, com l'argila col·loïdal, fang llefiscós amb la pluja, no essent arrossegada per l'aigua, i tampoc no tapa els buits que s'han fet en les treballades.

La calç amb l'humus coagula o gleva l'argila col·loïdal, fent que la terra s'esmenussi amb més facilitat i esdevingui més permeable a l'aire i a l'aigua. Per consegüent, la calç té un paper molt important en les terres del qual és convenient treure'n tot el partit.

La dissolució del calcari coagula també l'àcid húmich de l'humus amb el qual es combina. L'humus en les terres realitza una acció

semblant a la de l'argila, encara que sigui una matèria de capacitat menys enèrgica.

En el sòl es realitzen moltes reaccions; ve a ésser un laboratori on es fabriquen els aliments necessaris a la nutrició de les plantes. Per a què els aliments s'elaborin en bones condicions és necessari que la terra contingui oxigen, o el que és el mateix, que sigui suficientment airejada i que posseeixi al mateix temps certa humitat, condicions que es realitzen plenament en presència de la calç.

Els quatre principals elements útils a les plantes són l'azot, l'àcid fosfòric, la potassa i la calç. En la utilització dels adobs químics, els agricultors solen preocupar-se únicament dels tres primers elements i negligeixen la calç.

Temps enrera, quan no es coneixien o no s'aplicaven altres adobs que els fems, periòdicament es calcinaven les terres, però d'ençà de l'ús generalitzat dels adobs químics, alguns dels quals porten calç, s'ha suprimit l'encalcinament, i amb això l'aciditat de la terra s'ha augmentat extraordinàriament.

L'aplicació racional de calç té per a determinats adobs químics un avantatge positiu.

És comú observar que el superfosfat beneficia certs terrenys i causa una acció més aviat perjudicial en altres. El mecanisme d'aquestes accions oposades és degut a la calç. Així que el superfosfat s'incorpora a la terra es transforma ràpidament en fosfat insoluble. En els sòls pobres de calç la retrogradació es fa no a expenses del calcari, sinó gràcies a les sals de ferro i d'alumini. El fosfat monocàlcic soluble es transforma en fosfat de ferro i en fosfat d'alumini insolubles.

Quan el superfosfat no manifesta cap resultat favorable als cultius, és que el fosfat de ferro roman totalment insoluble i no pot ésser absorbit per les rels de les plantes. Pel contrari, el superfosfat, quan produeix bons resultats és que, en contacte de la calç, per més que igualment insoluble, esdevé molt actiu i assimilable per a la planta. Una partícula fosfatada d'un fosfat de calç es dissocia fàcilment i és atacada amb molta facilitat pels líquids del sòl, de manera que el fosfat de calç insoluble quan és obtingut per precipitació és molt més soluble que en estat de farina i cendra d'ossos. El professor Stoklasa, de Praga, conclou, segons experiments recents, que els fosfats de calç bi i tribàsics insolubles, novament formats, es transformen més fàcilment en fosfats assimilables que els fosfats naturals, i en conseqüència el fosfat de ferro roman completament inactiu. En les terres riques en ferro la calç reacciona sobre el fosfat i dona fosfat de calç assimilable.

El calcari tindria una acció molt important en l'absorció. L'argila i l'humus no poden retenir l'amoníac i la potassa més que en forma de carbonat d'amoníac o de potassa, o sigui per la presència de carbonat de calç en la terra. Actualment se sap pels treballs de G. André que la calç no és absolutament indispensable a les substitucions de bases, però sí que facilita poderosament l'absorció.

L'azot de la matèria orgànica del sòl no intervé pas directament en els fenòmens de nutrició, sinó que deu transformar-se en azot amoníacal i després nítric per a ésser assimilats pels vegetals. La desintegració de la matèria orgànica, conseqüència de la nitrificació, no pot tenir lloc en un terra mancat de calç.

La nitrificació és un fenomen químic; la calç càustica determina la formació d'amoníac, però aquesta radica principalment en l'acció microbiològica. Els ferments de la nitrificació sols es poden multiplicar en medis neutres o lleugerament alcalins, humits i airejats. L'alcalinitat i la neutralitat és una resulta de la presència de calcari en el sòl, com així mateix la permeabilitat de l'aire i de l'aigua. Demés, el ferment nítric que té necessitat de carboni per a viure s'apropia d'aquest element per combinació del carbonat de calç.

En resum, la calç afavoreix la mobilització de les matèries orgàniques del sòl, facilita i activa la descomposició i permet a les plantes de treure partit de les reserves d'azot que sense la calç no s'utilitzarien.

La descomposició de les matèries orgàniques del sòl quan és molt exagerada, empobreix les terres en azot i en humus. I és d'aquest fet que prové la dita de què la calç enriqueix el pare i arruïna els fills. És necessari, doncs, aplicar la calç amb seny: massa calç i pocs fems a la llarga tendeix a l'esterilitat del sòl; la manca de calç impideix a les plantes aprofitar els elements nutritius que es troben a la terra.

La calç de la terra s'esgota de maneres diferents. La planta n'extreu una petita quantitat; l'aigua de la terra, rica en àcid carbònic, en dissol i se n'emporta molta en el subsòl, com també se'n va una gran part pel drenatge.

Les pèrdues naturals de la terra deuen ésser compensades, puix del contrari la terra esdevé àcida. En els sòls àcids les plantes creixen pobrament per la impossibilitat d'absorbir els elements nutritius que els són necessaris. És per això que l'aportació de calç és indispensable si es vol obtenir un màxim aprofitament dels elements nutritius del sòl i si es desitgen plantes ufaneses.

En els terrenys lleugers es pot triar de 1.000 a 2.000 quilos de calç viva per hectàrea d'un sol cop, repetint l'operació cada tres

anys. En les terres argilenques la quantitat pot ésser doblada i la calç s'aplica cada quatre o cinc anys. En els prats naturals o artificials la calç és molt favorable; s'ha d'aplicar en petites quantitats i solament després d'una enèrgica rastellada. Per als prats es poden tirar de 500 a 600 quilos de calç mòlta, ben fina, i repetir l'operació cada any.

La naturalesa de les plantes exigeix quantitats més o menys importants de calç. Veus ací una llista:

Plantes que tenen *molta necessitat* de calç: alfals o userda, bledarave o remolatxa sucrera, cols, enciam i cebes.

Plantes que tenen una *necessitat mitjana* de calç: trefle roig o herba fe, ordi, colza, coliflor, bròquil i colinap, i una mica menys les faves, trefle blanc, blat de moro o moresc, blat de primavera, naps, patates, cànem, pastanagues i vinya.

Plantes que tenen *poca necessitat* de calç: veces, fajol, civada, blat d'hivern, sègol o segle, maragall o raygras, maduixer i llobí.

ANSELM PERRAMON

LES PATATES GRILLADES EN L'ALIMENTACIO DEL BESTIAR

Quan es forma el grill en les trumfes o patates es desenrotlla al mateix temps una substància anomenada *solanina*, capaç d'emmetzinar els animals.

Aquesta metzina és la causa dels greus trastorns que sofreixen els animals que han menjat abundantment patates grillades crues, i de vegades cuites. Quan la patata es cou, la solanina, molt soluble en l'aigua, passa quasi tota al brou, i si l'aigua en la qual s'han cuit les trumfes grillades es dóna al bestiar, llavors la cocció no ha servit per res.

No fa gaire temps en una masia hi hagué un cas d'emmetzinament per la solanina en vaques i porcs. A les vaques les patates s'havien donat crues i als porcs cuites, barrejant-hi amb l'aigua en què es cogueren les patates segones o quartses.

Una purga una mica forta i el privar de menjar patates guarí els animals en tres o quatre dies. Però els porcs tingueren el trastorn molt més fort que les vaques. I és que les trumfes donades als porcs, a més de grillades, com que estaven fortament apilades, havien fermentat, i tota fermentació s'acompanya d'enzimes o de microbis molts dels quals són perjudicials a la salut.

Així, doncs, cal anar amb compte. Les trumfes o patates, encara que siguin grillades, es poden donar als animals, però tenint present que s'han de fer bullir i que s'han de donar als animals completament escorregudes.

L'extensió dels conreus farratgers

Es un fet innegable que els conreus farratgers cada dia van guanyant extensió. La marxa ascendent del cultiu dels farratges fa una trentena d'anys que dura. Abans, l'alfals o userda, fora de l'Empordà, Urgell, Pla del Llobregat i Boques de l'Ebre, era en la Catalunya estricta una planta quasi desconeguda, mentre que avui en les comarques de secà, en tota fondalada o terra frescal es conrea una planta farratgera. Afegim-hi a l'alfals, trefle, trepadella i sulla la multitud d'altres plantes destinades a l'alimentació del bestiar: bledarave, naps, cols gegants, pastanagues, nyàmars, segle, veça, herba fe, carbasses i tantes més que es cultiven per a farratge.

Aquest fenomen és comú tant a Mallorca, com a València, com al Llenguadoc, com a Provença, com al Rosselló. En aquesta última regió, però, la vinya ha destruït molts prats naturals, conseqüència de la bona venda que el vi assolí durant alguns anys enrera. La progressió dels farratges es fa a expenses de la disminució de cereals, la qual cosa obeeix a una qüestió purament econòmica.

El conreu dels cereals és quatre vegades més car que el cultiu farratger, i per altra part el baix preu a què es vengueren els cereals durant el llarg període de 1880 a 1910 no correspongué a una baixa del bestiar, sinó que els animals i llurs productes mantenien una bona cotització amb tendència constant a l'alça, de forma que la ramaderia proporcionava ensems dos avantatges: un, reduir el personal a causa de la naturalesa del conreu farratger, i l'altre, que el capital emprat en l'explotació pecuària donava més que en la producció de cereals.

A pagès les reformes són lentes. L'orientació ramadera de la pagesia començà fa una trentena d'anys, i no estem pas encara a la meitat. I és que en pretendre operar una transformació tan radical no hi havia solament la voluntat del pagès actiu, del masover o parcer, sinó que s'havia de comptar amb l'avinença del propietari. La majoria dels tractes—bona part d'ells avui dia modificats—eren basats a parts de gra, i llevat d'una petita extensió de terra destinada a farratge dels animals de treball, la resta de les terres s'havia de dedicar a la producció de cereals. La persistència d'aquests tractes contraris a la marxa econòmica que el temps imposava, fou

una de les causes principals que deturaren la transformació de ce-realista a ramadera.

Un altre factor encara impedia al petit propietari, arrendador o masover a esdevenir predominantment ramader, i era la manca de quadres, estables o corralines. Les obres a pagès sempre són cares i el capital circulant en aquella època, gairebé sempre nul, i el crèdit inexistent, dificultaren molt la marxa vers l'orientació beneficiosa que no passava desapercibuda dels pagesos, principalment els de les comarques de tradició més o menys ramadera.

Actualment la majoria de tractes s'han refet orientats a les necessitats en curs; el nombre d'habitacions construïdes per al bestiar ha estat molt important, i els animals han augmentat en les comarques ramaderes i en aquelles on no n'hi havia poc a poc se n'hi van posant. Però, amb tot i l'augment de la població ramadera, la collita de cereals no ha disminuït sensiblement, malgrat que les terres destinades a aquesta producció siguin almenys un terç inferior al d'abans.

I és que la fertilitat de la terra amb els fems ha augmentat molt i molt; camps de blat que donaven amb prou feines el sis per un, amb l'aportació actual de fems han passat al divuit i més. Els pagesos s'han pogut convèncer que el femer, o el que és el mateix, una important explotació animal, constituïa el medi apropiat per a obtenir una bona collita de vegetals, a part de les ganàncies que deixa la cria, l'engreix, la producció de llet o d'ous.

Tal com van les coses, no és pas aventurat afirmar que el conreu de cereals serà cada dia més reduït i que el de les plantes far-ratgeres augmentarà proporcionalment. I d'aquest trasbalsament, l'economia nacional no en patirà pas. Si la nostra terra deixa de produir cereals, els cereals vindran d'un altre país. Aquesta manera d'entendre el problema de la producció agro-pecuària ha estat durant molt temps combatut. Es pretenia que un país determinat produís proporcionalment totes aquelles matèries indispensables al conreu.

El problema bàsic de l'economia ha de plantejar-se d'una altra manera: el pagès ha de fer cas omís del que convingui a l'economia de la nació; per a ell el problema agro-pecuari ha de romandre senzillament un problema individual i per consegüent ha de produir

LISOL

Insecticida indispensable a l'Agricultura, la Ramaderia i la Higiene

Demani's el fullotó «El Lisol en
Agricultura» que remetem gratis

VALLES GERMANS

Massini, 79
Sans - Barcelona

el que més benefici rendeixi, de faisó que si demà els cereals fossin el cultiu que més ganància donés i el bestiar el que menys, hauria de procedir a la inversa de la manera actual.

La fórmula econòmica individual pot semblar marcadament egoista, però si es considera que la riquesa col·lectiva és inexistent en tant que tal, sinó que la riquesa col·lectiva resulta de les sumes de riquesa individual, es comprendrà que l'únic mitjà lògic, natural—puix que el pagès hi va impellit per la força de les circumstàncies—de posseir una massa de riquesa elaborada per la classe pagesa, estriba en què tots i cada un dels pagesos siguin els accionistes d'aquesta riquesa global. Els estímuls de la producció, la mateixa producció els dóna, com els estímuls de la gana naixen i es mantenen en l'aparell digestiu. El païdor es desatén en absolut de les raons que pugui tenir el subjecte per a menjar, malgrat que els motius siguin d'ordre molt elevat. Cal deixar també de banda les raons que tinguin els economistes i els ideòlegs per a aconsellar els pagesos que produeixin tal o qual matèria. Una sola guia deu conduir les activitats pageses: la ganància; una sola finalitat a perseguir: els diners.

Es dirà que el pagès no solament és pagès, sinó que és primer que tot home i ciutadà. A això es pot respondre que aquest últim tema no escau pas ben bé a una revista tècnica. El pagès en tant que productor no deu cercar altra cosa que el major rendiment de les plantes i del bestiar.

M. ROSSELL I VILA

ELS RENDIMENTS DE DIVERSES VARIETATS DE BLAT

Els rendiments de blat varien amb la naturalesa del terreny, clima i especificitat de la llavor. En els camps experimentals de l'Escola Superior d'Agricultura de Grignon, prop de París, durant els últims quatre anys 1924-1927, els rendiments de blat, segons la seva varietat, han estat els següents:

Vilmorin, 23	...	...	...	...	35'9	quintans mètrics.
Wilson	...	...	...	...	31'1	» »
Wilhermine	...	...	...	...	21'9	» »
Oscal Benoist	...	...	...	...	32,4	» »
Paix	...	...	...	...	29'9	» »
Hatif invessable	...	...	...	...	28'9	» »
Tresor	...	...	...	...	27'2	» »
Bon Fermier	...	...	...	...	24'6	» »

Introduiu la nyàmara en els vostres conreus

LA nyàmara o topinambur és a just títol la planta dels terrenys mediocres i eixuts, i molts l'anomenen la remolatxa de les terres de secà.

No tem ni la gelada ni la seca, no té malalties i dona collites abundoses allí on moltes plantes no poden vegetar.

Hi ha alguns països on s'usa en comptes de patates per a l'alimentació humana, però sobretot és menjívol confitat en vinagre, com els cogombres.

El bestiar de tota mena n'és, però, el principal consumidor, i el devora amb fruïció quan és ben net.

Allí on l'agricultura està més avançada hi ha destil·leries, que n'extreuen un alcohol de més bona qualitat que el de remolatxa.

CARACTERS VEGETATIUS

La nyàmara es reproduïx per tubèrculs i alguna varietat també per llavor.

A la primavera esclaten els ulls del tubèrcul, desenrotllant-se els tanyes aparentment poc vigorosos en llur primera edat, encara que rústics, però després, vers els seus dos mesos, adquireixen una vegetació exuberant i ràpida, arribant a alçàries de dos a tres metres, segons les terres i les pluges.

Vers el juliol-agost apareixen les flors del tipus girassol en petit, i en sa generalitat són estèrils.

Cap al setembre comencen a esgrogueir-se les plantes, senyal evident del ple desenrotllo dels tubèrculs. Des d'aquest moment en avant pot començar la collita.

VARIETATS

Existeixen diferents varietats de nyàmares :

1. La nyàmara «comú», de pell vermellosa i tubèrculs bonyeguts amb molts ulls.

2. La nyàmara «pera», de pell groga, de tubèrculs més regulars que la varietat anterior i de grossària bastant considerable, a voltes arribant al d'una grossa pera. És menys resistent a la sequera que la comú.

3. La nyàmara «moniat», de coloració rosada, tubèrculs allargats i regulars i de major valor alimentici que els abans descrits.

La casa Vilmorin de París posseeix dues varietats que es poden reproduir per llavor i que descrivim a continuació.

4. La nyàmara «piriforme Vilmorin», de pell llisa i roja; és d'una qualitat superior a totes les altres i té la carn molt ensucrada.

5. La nyàmara «patata Vilmorin», els tubèrculs de la qual són els de major tamany de totes les varietats conegudes.

Cal remarcar que influeix molt sobre la regularitat dels tubèrculs la composició física de la terra i també la preparació de la terra per les treballades.

CONREU

Preparació de la terra

Faci's la preparació de la terra donant un parell de llaurades, la primera en novembre o desembre, procurant enterrar l'adob fosfatat i potàssic al mateix temps.

La segona llaurada es dóna tot sembrant.

Al moment de la naixença es dóna una rasclada a fi de desencrostar la terra i procurar bona sortida als tendres tanyes del topinambur. Al mateix temps s'enterren els adobs nitrogenats que s'hauran repartit en cobertura finida la sembra.

Adobada

Si bé la nyàmara és poc exigent per a vegetar, agraeix força l'adob que s'hi posa. Consum i necessita sobretot potassa i àcid fosfòric, però també li és indispensable nitrogen.



EL MILLOR MATERIAL PER A COBERTES

Una collita de 30 tones de tubèrculs extreu de la terra per hectàrea 280 quilograms de potassa, 60 d'àcid fosfòric i 15 de nitrogen. Experiments fets en forma, se n'han tret els següents resultats, força eloqüents :

Amb adob complet : clorur potassa, superfosfat i nitrat .	33'7 tones
Amb adobs complets, menys nitrat	22'6 »
Sense cap adob	10 »

Salta, com veieu, a la vista la influència beneficiosa de l'adob. El fem, quan n'hi ha, és un bon factor per a millorar la collita de tubèrculs.

L'adobada òptima és la que conté per hectàrea :

Fems descompostos	25.000 quilos
Clorur de potassa	150 a 200 »
Superfosfats	350 »

(Tot això enterrat abans de l'hivern en la primera llaurada.)

Nitrat de sosa o sulfat amònic 150 a 200 quilos
(Esbargit al moment de la naixença, en donar el cop de rascles per desencrostar.)

Plantació

S'escolleixen els tubèrculs mitjans, sencers, sense macadures i molt regulars.

La plantació es realitza tot llaurant la terra, tirant tubèrculs a cada tres rengleres o solcs de la reu i a uns 60 centímetres els uns dels altres, resultant una distància de línia a línia d'uns 80 centímetres per 60 de planta a planta. Els tubèrculs no s'han de posar a més de 10 centímetres de fondària.

Treballades durant la vegetació

Un cop les joves plantes arriben a 25 o 30 centímetres d'alçada, s'entrecaven amb el cultivador i a mà s'arrenquen totes les tiges sobreres, deixant-ne sols dues per peu a fi d'obtenir tubèrculs majors i més fàcils de collir, sens per això disminuir el rendiment, ans al contrari.

Quan la tija té uns 45 centímetres s'ha de calçar, i això es fa amb el cultivador, amb la seva rella calçadora o a mà, segons les possibilitats.

Amb aquesta operació es calça i reforça la planta i es protegeixen els tubèrculs i rels de la sequera, assegurant-los-hi major frescor.

Fet això ja no cal cap més treballada, puix que la nyàmara amb son gran desenrotllo ofega les herbes que hagin pogut vegetar.

Collita

Es comença cap al setembre i es va fent a mida de les necessitats durant tota la hivernada, car estant enterrats es conserven bé, i en canvi collits s'arruguen i als pocs dies es comencen a podrir.

AVANTATGES

Els avantatges d'aquesta planta són que un cop feta una plantació dura alguns anys sense haver de pensar a sembrar-hi altres tubèrculs, puix els que queden, per bé que es faci la collita, són suficients per a assegurar la vegetació següent.

Cal, però, si es volen bones collites, adobar i conrear racionalment, com hem indicat, podent-se suprimir els fems, que sols es repartiran cada quatre anys.

La nyàmara té tots els caràcters d'una planta permanent, podent durar així uns deu anys ben bé.

La collita es practica igual que per les patates, amb aixada, reu o arrencadora de tubèrculs.

UTILITZACIO

La nyàmara netejada de la terra que porta adherida té les mateixes utilitzacions que la remolatxa, patata, pastanaga farratgera i altres, amb l'avantatge que porta una quantitat superior a les arrels de sucres i midons (7 a 8 por 100 va'or midó per les rels ; 16 por 100 pels topinamburs, 19 a 20 per la patata) i un xic inferior a les patates.

La collita es practica periòdicament, sols per les necessitats d'uns deu dies, car en terra es conserva molt bé i en canvi collida és de difícil conservació.

LLUÍS TICÓ

Enginyer agrícola

Les pruneres

No fa gaire que a Agen (Llemosí) hi hagué un congrés on es tractà de les pruneres en tots els seus aspectes, tant agrícoles, com industrials i mercantívol.

Dels treballs realitzats pel dit congrés en farem un extracte, el qualensem que serà profitós per a l'Urgell i per a altres comarques on es cultivi la prunera.

I

QUINA CLASSE DE PRUNES CAL PRODUIR?

El pagès s'ha de procurar una mena de pruneres que permetin la producció escalonada, de forma que durant tot l'estiu pugui assortir els mercats. Les varietats comercials millors són les de fruit gros i que suportin bé el transport.

Aquests prunes poden produir-les les següents pruneres:

- a) *Varietats primerenques*. Mirabelle de Flotov, Monsieur Massot, Belsiana, Reina Clàudia primerenca.
- b) *Varietats tardanes*. Glòria, d'Epinay; Suetsche, d'Alemanya; Suetsche, d'Itàlia, i Reina Clàudia diàfana.
- c) *Altres varietats*. Reina Clàudia daurada, Cor de bou, Blava de Bèlgica i Reina Victòria.

II

MALALTIES I TRACTAMENTS DE LES PRUNERES

Les malalties de les pruneres són capaces de destruir un pruner. Cal estar alerta amb els insectes i els paràsits vegetals, els quals per regla general no resisteixen els tractaments que s'expressen a continuació:

Contra els *polls*, aplicar les polvoritzacions de sabó moll i piretra.

Contra les *orugues verdes*, posar vesc a la base de la soca.

Contra les *orugues filoses*, polvoritzacions d'una solució d'arseniat de plom.

Contra el *carpo caps*a, polvoritzacions de líquids arsenicals.

Les invasions de paràsits vegetals comporta les següents regles :

Primera : A l'hivern, netejar els arbres amb una solució de sulfat de ferro àcid per a destruir les espores o llavors de diverses malalties. Al cap de pocs dies polvoritzar amb suc bordelès contra el *blanc*, la *molínia* i el *coryneum*.

Segona : Pel mes de març polvorització de suc bordelès contra la *tavelure*.

III

ADOBS DE LA PRUNERA

Seria convenient que els laboratoris i estacions agrícoles fessin un estudi biològic del sòl dels prunerars.

Els terrenys plantats de pruners esgoten les reserves nutritives del sòl potser més aviat que altres fruiters. El fet és encara més accentuat en els casos en què havent desaparegut el goret el conreu de cereals va immediatament seguit del conreu de lleguminoses.

Per consegüent, i en espera de què sigui estudiada la naturalesa biològica del sòl es pot aconsellar que ultra les femades els arbres s'adobin amb superfosfat, silvinita i guix.

IV

EL COMERÇ

París. — La capital de França té una capacitat d'absorció molt important. En 1926 va consumir 618 tones de prunes. La pruna preferida és la Reina Clàudia.

Alemanya. — És un mercat important per a la Reina Clàudia grossa i ben calibrada. Les ciutats del Ren, principalment Colònia, prefereixen la Guetsche negra d'Itàlia, i aquest mercat està dominat pels italians.

Anglaterra. — Constitueix un dels mercats més importants del món, sobretot per a les prunes destinades a confitar. França en 1923 vengué a Anglaterra per un milió de lliures esterlines.

Bèlgica. — És també un mercat on la pruna s'aprecia molt.
Demés caldria visitar els països del Nord, grans consumidors de prunes.

V

CONSERVACIÓ DE LES PRUNES

Les prunes sobrants ja per excés de producció, ja per un volum o calibratge inferior al demanat pels centres de consum o per altres causes, es poden conservar per dessecació o convertint-les en polpa.

La dessecació es pot realitzar a l'aire lliure, per estufa o per evaporació. La dessecació a l'aire lliure, sistema utilitzat en els països molt assoleïats, no és factible en països boirosos. Per a la dessecació a l'aire lliure gairebé a tot arreu s'utilitzen els canyissos.

La dessecació per estufa compta amb molts partidaris. Aquest mètode evita les condensacions d'aigua susceptibles de produir-se en els corrents d'aire i manté en les prunes el seu aspecte natural i principalment el seu perfum.

Al costat d'aquests avantatges, l'estufa presenta alguns inconvenients en el desmuntar i en la neteja i a més la despesa de combustible.

Els evaporadors, únics aparells que s'usen a Califòrnia, realitzen l'assecamment de les prunes per medi d'un corrent d'aire sec i calent.

Però cal aconsellar als prunicultors que abans d'adoptar definitivament un mètode nou per a la conservació de les prunes, que vagin amb compte, realitzant el canvi poc a poc, fins i tant que la seguretat d'obtenció de bons productes no ofereixi cap mena de dificultat.



CAMISERIA, CORBATERIA,
MITGERIA, GÈNERES DE PUNT

MAS I ROCA

CAMISERS

Cases especialitzades per a la mida

Portaferrixa, 24-Tel. 1574 A : Fontanella. 16-Tel. 1574 A
BARCELONA

La presentació d'animals de corral en els concursos

GALLINES i conills són els animals més nombrosos dels corrals, i els més cridats a concursos, particularment els primers.

La presentació d'animals als concursos té una importància extremada, principalment si els individus que componen el jurat són gent que tractin en animals, que estiguin més o menys allunyats de les pràctiques zootècniques. El posat d'un animal de primera categoria pot aparentar-lo com un subjecte defectuós, en tant que un altre animal de condicions inferiors pot semblar per la seva presentació un exemplar de primera fila.

Demés és precís curar de certs detalls que, oblidats, fan que els animals siguin lletjos, i pel contrari, degudament atesos, les qualitats dels mateixos es troben millorades.

El propietari d'exemplars que es destinen a concursos s'ha de posar en una situació com si ell mateix hagués d'ésser jutge. Amb l'standart o qualitats que s'afegeixen a l'animal concursant el propietari es fixarà entre els millors animals que posseeix quins són els que les reuneixen totes, o que més s'hi acosten.

Si el concurs té per objecte la puresa ètnica o racial seran els caràcters raciològics els que més importància tindran; si el concurs es celebra en vistes a la producció, s'escolliran els animals de millor conformació, pes i producció.

No cal dir que la higiene serà degudament atesa: el plomatge brillant, la pell sense paràsits, les potes netes.

Una de les coses que té molta importància i que alguns avicultors i cunicultors obliden, és la familiaritat dels animals. Sol causar mal efecte als membres del jurat que en intentar agafar un animal aquest s'esveri o es defensi. Per consegüent, és necessari que dies abans del congrés, gallines i conills es colloquin cada dia en caixes o gàbies semblants a les que hi hauran en el concurs i que la persona que els cuida els agafi una o dues vegades diàriament fins i tant que no oposin resistència. Després es procurarà que facin el mateix persones que no hagin tractat mai aquells animals. Les gallines i conills preparats d'aquesta forma ni s'entristeixen dintre la gàbia, ni es mostren sorpresos ni violents en ésser examinats a la mà,

cosa que afavoreix la tasca del jurat i predisposa l'ànim dels jutges més favorablement que per al lot de conills que esgarropa o el gall que clava una picada.

La brillantor del pèl o del plomatge adorna molt els animals. Si aquests estan sans i ben nodrits, pèl o ploma és brillant. Però ho és més encara si els conills es raspallen i després amb un altre raspall molt fi, com el que s'utilitza per als barrets, es passa per damunt del cos, en direcció del plomatge o pelatge, una mica untat d'oli.

Les potes nues o desplomades de les gallines untades lleugerament d'oli, el color de la pell ressalta més.

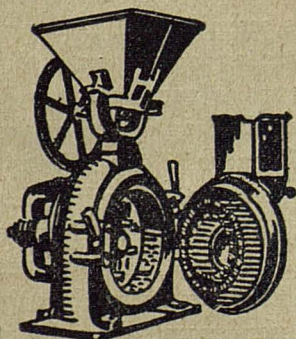
La cresta, orelletes i barballera s'untaran amb una mica de vaselina.

S'haurà de pensar que els animals de plomatge blanc que es tenen a l'aire lliure i al sol, les plomes a la llarga prenen un color groguenc que les desvarolitza. Una mesada abans del concurs es tancaran les gallines en un local ombriu.

Caldrà repassar el color del plomatge respecte els caràcters racials que es desitgen premiar. Tota ploma que desentoni serà arrencada. Compte, però, amb les de les ales i les de la cua, les quals essent en nombre fixe, no poden substreure's, sots pena que el jurat se n'adoni i desqualifiqui l'animal.

Els organitzadors del concurs poden obligar a presentar els animals en caixes o gàbies que faciliten, o pel contrari, deixar en llibertat l'exposició dels animals en les gàbies o caixes que aquests els acomodi. En tal cas una bona caixa o gàbia, senzilla i elegant pot atreure les mirades de la concurrència i del jurat. Una joia sembla que valgui més si l'estoig és ben bonic.

És tanta la influència que exerceixen les condicions de presentació dels animals, segons es vegin en un cistell, en una caixa amb



Maquinària Agrícola Moderna

Trituració i polvorització

Demanen Catàlegs a

MAURICI HENING

FLORS, 5

(entre el carrer i la Ronda de Sant Pau del teatre Olympia)

INNOMBRABLES REFERENCIES

Per a blanquejar, pintar, desinfectar,
polvoritzar arbres, sulfatar, etc., etc.
Polvoritzadors a tracció, motxilla, etc.

Molí Patentat
Royal-Triumph

Per a pinsos i tota mena de productes
Matxucadores, Molins, etc.

quatre barrots de fusta mal clavats, o en gàbies o caixes construïdes expressament, que en els concursos de la Mancomunitat s'obligava a posar els animals de corral en gàbies totes iguals que facilitava gratuïtament dita Corporació.

El propietari d'animals en el moment que el jurat els examina fara bé d'allunyar-se i de no voler escoltar el judici o comentaris que en faci. La llibertat agrada a tothom, i pocs són els homes que no es sentin una mica cohibits en haver de manifestar una opinió que ha d'ésser rebuda desagradablement pel propietari interessat.

La Mancomunitat, en els seus concursos, per tal de deixar en màxima llibertat els membres del jurat, triava aquests entre persones competents de comarques forasteres i en els concursos no es volia saber cap dels noms dels propietaris concursants. Els únics noms que sonaven eren els dels propietaris premiats.

L. GALLINAT

ONZE CONSELLS PER A COLLIR BÉ LA FRUITA

1.^{er} El moment de la collita ve indicat pel color del fruit, tenint en compte la varietat a què pertany i si s'aguanta bé en l'arbre.

2.^{on} Les peres d'estiu es colliran vuit dies abans d'ésser madures.

3.^{er} La fruita de tardor es collirà de deu a quinze dies abans de madurar.

4.^{rt} La fruita d'hivern serà collida a primers d'octubre.

5.^è S'ha de collir en dues vegades. En primer lloc s'han de collir els més madurs o més avançats; els altres es colliran vuit o deu dies més tard, la qual pràctica donarà per resultat una major creixença dels fruits que eren petits quan es colliren els grossos, i per consegüent major producció.

6.^è Les fruites de tardor i d'hivern poden guanyar el 30 per 100 de pes en l'espai de quinze dies, si es poden mantenir a l'arbre durant una gran part de setembre-octubre.

7.^è Fer la collita en temps sec.

8.^è Agafar la fruita amb la mà, posar-la a la panera o cistell amb molta cura.

9.^è La fruita caiguda i macada es conserva.

10.^è La fruita que s'acaba de collir no s'ha de deixar en el cistell ni posar-la en sacs. Es deu posar damunt una lleixa o a terra, en palla, evitant tot contacte entre la fruita.

11.^è La fruita que ha caigut a terra essent corcada, s'ha de collir, puix que si s'hi deixa, la cuca sortirà es metamorfostrarà i a l'any següent donarà naixença a una nova generació d'insectes més perjudicials que els anteriors.

L'asma en els animals de treball

L'asma no és pas molt freqüent en els bous ; els cavalls i els muls són els que en pateixen.

L'asma es coneix per la manca de ritme dels moviments respiratoris de les illades. Mentre en els animals sans dels pulmons els batecs de les illades corresponen a l'aire aspirat pels narius, en els asmats a cada dues, tres o quatre aspiracions manca un batec en les illades.

Aquesta malaltia sovinteja en els animals sotmesos a un treball irregular i també als que han de treure més forces que no tenen.

Es consideren causes secundàries de l'asma cert règim alimentici i defectuoses condicions d'allotjament. La malaltia sembla hereditària.

El nombre més gran d'asmàtics s'observa entre els animals de carreters, que exigeixen als cavalls o muls grans esforços. Les fatigues contínues tenen per efecte causar una dilatació excessiva dels alvèols pulmonars, i algunes vegades ocasionen la ruptura de les vesícules, deixant passar l'aire a través dels alvèols. Abans de l'automòbil, eren els cavalls destinats a serveis ràpids els que més patien d'asma.

L'asma impedeix la utilització completa dels animals, puix quan se'ls exigeix un esforç perllongat, com el de tirar una forta càrrega en una pujada, aviat es tapen, és a dir, el pulmó no marxa, i cauen a terra.

La malaltia essent hereditària, no està permesa la reproducció d'animals asmàtics. Però aquesta disposició no es compleix gaire, i si pels mascles té certa efectivitat, en canvi per les femelles res no s'oposa a la seva reproducció. Si la malaltia no fos hereditària, es trobarien molt pocs animals joves, que a penes han treballat, que fossin asmàtics.

Quan els animals no són gaire asmàtics treballen igual que els animals sans. En aquest cas l'interès del propietari deu ésser el de conservar l'animal, si és que no té interès de vendre'l. Per a impedir que l'asma augmenti, s'ha de tenir en compte l'alimentació i l'allotjament. Els aliments d'animals asmàtics deuran ésser poc voluminosos i poc acuosos. No es donarà sinó el fenc o la palla indispensable, de forma que en poca quantitat en tingui prou, si

el dèficit de la ració va acompanyat de la quantitat de gra necessària. Pels efectes del funcionament del tub digestiu tres quilos de palla, d'alfals o de fenc són suficients per a un cavall o mul de 500 quilos de pes. La quantitat de gra haurà d'ésser proporcionat al treball que faci, i en els dies de festa la quantitat de gra no serà inferior a tres quilos. En els animals asmàtics els farratges verds i els aliments acuosos, com la remolatxa i patates seran exclosos de la ració.

L'allotjament té la seva importància. La quadra haurà d'ésser més aviat fresca que calenta, i sobretot ben ventilada. Així com la sobrecàrrega alimentícia apretant el diafragma fa que la cavitat toràctica disminueixi de capacitat, una temperatura calenta i humida no és gens apropiada a l'asmàtic. Tota causa que pugui afavorir el reblaniment dels teixits és perniciosa per l'asma.

El cavall o el mul jove de l'agricultor tractat en la manera susdita respecte l'alimentació i allotjament, pot continuar treballant durant molts anys, igual que una nimal sa. En canvi, si l'animal asmàtic és vell no hi ha res a fer. Per a aquell altre un tractament medicamentós s'imposa.

L'àcid arseniós a la dosi d'un gram diari, o bé l'arseniat de ferro a la mateixa dosi, faciliten la respiració.

L'asma de vegades està complicada de bronquitis crònica, la qual malaltia es denuncia per una tos persistent i per irregularitats funcionals del pulmó. En aquest cas, caldrà que un veterinari institueixi el tractament.

M. CABRÉ

ELS ESCORÇONS

Tenen per enemics una serp o culebra *Caronella larvis*. A la selva Negra de Badèn no hi ha escorçons perquè existeixen aquestes serps. En canvi, en els Alts Vosgues hi ha molts escorçons, però no es troba cap culebra.



LA MILLOR TUBERIA PER A CONDUCCIONS A PRESSIÓ

Els clàssics a Catalunya

«Agricultura», de Cató

MARC Porci Cató està lligat íntimament a la història de Catalunya. Cònsol l'any 195 a. J. C., als 39 de la seva edat, li escau el govern de la Hispània Citerior. Amb un poderós estol — «la mar hauries vist florir de veles», diu ell mateix — volta el cap de Creus i desembarca a Empúries. Aliat amb els cel·tíbers de l'interior, que li exigeixen una forta paga, derrota a la plana empordanesa l'exèrcit confederat de les tribus del nostre territori. Cruel i auster, tot ho devasta, però res no s'apropia. Concep la pau romana com una operació d'arranament. Dos anys després, ell puja en triomf al Capitoli i els nostres ja són romans, si us plau per força.

Tradicionalment ferreny, el nom de Cató el *Censor* ha esdevingut un tòpic en parlar del duel a mort amb Cartago i de la resistència dels vells romans contra la invasió de la cultura hellènica.

I això és just, car difícilment trobaríem cap tipus més representatiu de l'estret romanisme que volia imposar-se al món. Aquest era el punt flac de Cató i de tots els qui pensaven com ell: de no veure que l'esperit i les institucions locals havien de transformar-se — gairebé capgirar-se — si volien esdevenir aptes a plasmar un imperi immens. De no haver-ho comprès quan n'era l'hora, en vingueren les guerres «socials», les civils, el cabdillisme militar i en darrer terme la dictadura imperial. Quan l'any 172 Eumenes, rei de Pèrgam, anà a Roma a denunciar els preparatius bèl·lics de Perseu, rei de Macedònia, el Senat li féu una gran rebuda i els principals de la ciutat s'afanyaren al seu entorn. «Tanmateix és un home excellent i amic de Roma», digueren a Cató, en veure com ell se n'allunyava amb mal·fiança; i ell que replicà: «Potser sí, però aquest animal que es diu rei és per natura carnívor.» Plutarc reporta l'anècdota. L'entronització a Roma d'aquests animals carnívors fou el resultat, no per imprevist menys lògic, del programa polític catonià de «proletarització del món», per dir-ho així. Ell no s'adonava que totes les llibertats són solidàries, i que damunt un món esclau no podria alçar-se més que una Roma esclava. El besnét de Cató donà testimoni d'aquesta veritat en suïcidar-se — darrer pompeïà — per tal de no sobreviure a la mort de la llibertat romana.

De l'abundosa producció catoniana — didàctica, històrica i oratòria, històrica també aquesta, fet i fet — no ens resta més, salvant fragments escadussers, que el seu tractat *De agricola*. No és pas un

llibre de lectura amena. No. És un plat d'ossos, si val la paraula. D'aquells ossos, però, que serveixen a refer tota l'ossada d'un animal extingit. L'obra conservada del vell Cató ens permet d'induir com serien les altres seves, quin era el caràcter de la producció romana primitiva, de la qual ella és el monument més antic, i àdhuc quina era la cultura material i moral de la Roma contemporània.

Cató s'enriquia amb préstec sobre nòlits i amb compra-venda d'esclaus, però no descurava tampoc les vendes del conreu i la ramaderia, que havien mantingut, junt amb la rapinya militar, les velles famílies romanes. Segui compost a intenció del seu fill Cató Licinià o d'aquell Luci Manli que hi és tot sovint esmentat — potser el mateix Luci Manli, «home habilíssim a trescar per les muntanyes», amb qui va fer la guerra contra Antíoc — l'*Agricultura* ens apareix com una mena de «llibre de ració» de les nostres velles pagesies. No és pas una obra d'ensenyament agrícola: els principis ja els dona per sabuts i apresos a l'escola pràctica del mas. Ell dona consells de perfeccionament fills de l'experiència, receptes de valor ja provada, adreces de venedors d'atuals, inventari detallat de l'utilatge agrícola. El conreu de la vinya i l'olivera — la hisenda de què es tracta era a la Campània — amb la subsegüent elaboració del vi i de l'oli, l'ocupen d'una manera dominant. I encara podríem dir que el tractat de Cató, dins la seva diversitat desordenada, és més que res una norma d'economia rural.

Ell és el ressò de l'estadi d'economia familiar, en què cada masia formava una entitat econòmica completa, produint-se tot el necessari. Sota la fórmula severa: «el cap de casa ha d'ésser apassionat de vendre, no de comprar», Cató arriba a les més extremes conseqüències: «bous vells, bestiar tarat, anyells desmamats, llana, pells, carro vell, ferramenta usada, esclau vell, esclau malaltís i qualsevol altra cosa sobrerà: tot ho vengui». ¿Voleu res de més típicament romà? En canvi a Atenes, un segle i mig abans (veieu l'*Economia*, de Xenofont), la mestressa cura personalment dels esclaus malalts. «És per això—diria un feixista—que Atenes caigué sota el jou de Roma.»

Sobta en mig del positivisme desfrenat de Cató, en un llibre que és el fruit d'una experiència acumulada per les generacions, de trobar-hi per ci per lla escapades al camp de la màgia: així, per exemple, l'estrafolari medicament per als bous, tot compost a base del número tres, que cal administrar dret i dejú, o aquella fórmula de paraules sense sentit, bona per encantar el desllorigament. I no par-

LISOL

Insecticida indispensable a l'Agricultura, la Ramaderia i la Higiene
 Demani's el fullotó «El Lisol en
 Agricultura» que remetem gratis **VALLES GERMANS** Massini, 79
 Sans-Barcelona

lem dels sacrificis i ofrenes que en determinats moments de la tasca agrícola cal fer a les divinat.

Per demés, al cap de dos mil anys, l'*Agricultura* de Cató ens apareix com una cosa viva. La nostra propietat rural, per molt dividida poc industrialitzada, serva encara els mateixos procediments i el pagès no ha renegat de les preocupacions del temps de Cató el vell. Això es veu magníficament de relleu en la traducció que de l'*Agricultura* ve de donar-nos Mossèn Salvador Galmés. Ell coneix a fons la vida rural mallorquina, i troba sempre la paraula justa —la paraula vivent— per traduir el mot catonià, que a mans d'un altre llatínia esdevindria una peça de *Kulturmuseum*. Adhuc la correspondència que marca entre dites de Cató i refranys de la nostra pagesia, és un bell encert. Quan, traduint mot per mot el text llatí, descriu i inventaria la tafona, ¿no diríeu que està passant revista a una d'aquelles grans tafones de la vall de Sòller? Per cert, que entre l'utilatge de la tafona esmenta Cató, al costat de les moles de sang i de les moles de mà les moles «Hispanienses». Seria curiós de poder esbrinar quina era la característica d'aquestes moles d'oliva que els romans ens havien manllevat. En quant a punt de llur origen, jo no vacillaria a situar-lo a la comarca de Tortosa, re-nomenada sempre pel seu oli: recordeu que l'antic període grec, aprofitat per Ruf Fest Aviè, no coneix l'Ebre amb altre nom que el de «Riu de l'oli».

Cal felicitar la Fundació Bernat Metge d'haver-se incorporat un col·laborador de tanta vàlua com Mossèn Galmés. Per la Introducció, sòbria i completa, pel text curosament establert, per la traducció feta amb amor i competència, l'*Agricultura* de Cató és un dels volums més ben reeixits. Ara cal només que, sense descurar Ramon Llull, i per allò que un treball reposa de l'altre, mossèn Galmés emprengui una altra versió llatina: ¿no li escauria la de Terenci Varró?

L. NICOLAU D'OLWER

(De «La Publicitat».)

MÉS DE 900,000

*Atmetllers Desmai, Oliveres erbe-
quines legítimes, Arbres fruiters
i fusters de gran desenrotllament.*

Preus inconcebibles - Consultar

REVISTA VINICOLA

Mayor, 40 - SARAGOSSA

EL MERCAT

Ultimes cotitzacions

ADOBES	UNITAT	PESETES
Superfosfat d'os, 18-20 per 100 d'àcid fosfòric i 1/2 per 100 de nitrogen	100 quilos	16'50
Superfosfat de calç, 18-20 per 100 d'àcid fosfòric soluble	»	11'—
Superfosfat de calç, 16-18 per 100 d'àcid fosfòric soluble	»	10'—
Superfosfat de calç, 13-15 per 100 d'àcid fosfòric soluble	»	9'—
Sulfat d'amoniac 20-21 per 100 de nitrogen	»	33'—
Nitrat de sosa 15-16 per 100 de nitrogen	»	36'—
Sulfat de potassa 90-92 per 100, equivalent a 49-50 per 100 de potassa pura	»	33'—
Clorur de potassa 80-85 per 100, equivalent a 50-51 per 100 de potassa pura	»	27'—
Matèria orgànica còrnia natural 10-11 per 100 de nitrogen i 2-3 per 100 d'àcid fosfòric	»	35'—
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	20'—
Sulfat de ferro en gra	100 quilos	12'—
Nitrat de calç 15-16 per 100 de nitrogen i 28 per 100 de calç	»	35'—
Cianamida 19-20 % de nitrogen, 60 % de calç	»	28'—
SOFRES		
Sofre Sant Jordi 98-100 per 100, extra	40 quilos	15'50
Idem idem 98-100 idem, extra fi	»	17'50
Sofre gris o precipitat	»	9'—
Flor de sofre o sofre sublimat	50 quilos	24'50
Sofre de terròs	»	35'—
Sofre en pans, refinat	»	42'—
Sofre de canó	»	49'—
CEREALS		
Blat		
Froment de Castella	100 quilos	49'— a 52'—
Xeixa de la Manxa	»	49'— a 50'50
Froment de la Manxa	»	48'— a 48'50
Aragó	»	49'— a 52'—
Navarra	»	48'50 a 50'50
Urgell i Vallès	»	50'— a 51'50
Comarca	»	51'50 a 52'—
Extremadura, blanquet	»	49'— a 49'50
Cruxer	»	47'— a 48'—
Lleida	»	50'— a 51'—
Ordi		
Extremadura	»	35'50 a 36'—
Manxa	»	35'— a 35'50

	UNITAT	PESETES
Urgell	100 quilos	35'— a 35'50
Sagarrà	»	36'— a 37'—
Aragó	»	34'— a 35'—
Castella	»	37'— a 38'—
Comarca	»	35'— a 36'—
<i>Civada</i>		
Extremadura	»	37'— a 38'—
Manxa	»	36'—
Aragó	»	36'—
<i>Moresc</i>		
Plata	»	36'— a 36'50
<i>Mill</i>		
Estranger	»	46'— a 48'—
Comarca	»	49'— a 50'—
<i>Arròs</i>		
Benlloc, cero	»	50'— a 55'—
Idem, mitjà	»	54'— a 55'—
Idem, selecte	»	53'— a 54'—
Matitzat, ordinari	»	51'— a 52'—
Idem, selecte	»	49'— a 50'—
Bomba, ordinari	»	105'— a 110'—
Idem, superior	»	114'—
Idem, extra	»	120'— a 130'—

LLEGUMS

<i>Faves</i>		
Extremadura	100 quilos	45'50 a 46'—
Itàlia	»	45'— a 45'50
Tunis	»	45'—
Oran, noves	»	45'— a 46'—
Valencianes, noves	»	47'— a 48'—
Prat	»	48'50
<i>Favons</i>		
Sevilla	»	46'— a 47'—
Xereç	»	46'50 a 47'—
Marroc	»	48'— a 49'—
Italians	»	48'50 a 49'50
Anglesos	»	46'50 a 47'—
<i>Garrofes</i>		
Vinaroç	»	29'46 a 29'76
Roges	»	27'08
Mallorca	»	23'21
Eivissa	»	23'21
Tarragona	»	29'76
València	»	27'38
Xipre	»	29'16
<i>Veces</i>		
Navarra	»	51'— a 52'—
Màlaga	»	41'50 a 42'—
Castella	»	41'50 a 42'—

	UNITAT	PRESETES
<i>Mongetes</i>		
València Pinet	100 quilos	79'—
Monquillines	»	84'— a 86'—
Trinquillon	»	75'—
Mallorca	»	81'— a 83'50
Itàlia	»	70'— a 72'—
Hongria	»	85'— a 88'—
Romania	»	83'— a 85'—
Holanda	»	76'— a 78'—
País	»	88'— a 90'—
<i>Altres llegums</i>		
Erps	»	40'— a 40'50
Titus	»	39'— a 40'—
Llenties	»	65'— a 100'—
Cigrons pelons	»	55'— a 80'—
Idem blancs	»	62'— a 98'—

FARINES I DESPULLES

Extra blanca superior	100 quilos	68'50 a 70'—
Idem ordinària	»	65'50
Flequera	»	65'— a 66'—
Número 3	»	54'—
Número 4	»	42'50
Segones	»	38'50
Terceres	»	34'— a 35'—
Quartes	»	32'— a 33'50

FRUITES SEQUES

<i>Ametlles</i>		
Mallorca	100 quilos	
Esperança, primera	»	300'—
Tarragona	»	500'—
Mollar amb closca	»	180'—
<i>Avellanes</i>		
Negreta	»	85'—
Garbellada	»	90'—
Granada primera	1 quilo	3'—
<i>Figues</i>		
Fraga		8'50
Idem extra		
Idem negres		
Burriana	10 quilos	
Albunyal		
<i>Nous</i>		
Selectes	100 quilos	130'—
<i>Alls</i>		
Cappares	12 forcs	30'—

VINS

Penedès, blanc	Grau i hectolitre	2'80
Camp de Tarragona, blanc	»	2'95
Priorat, negre,	»	3'10
Martorell, blanc	»	2'85

	UNITAT	PESSETES
Manxa, blanc	Gravi hectolitre	2'60
Mistela blanca	»	3'10
Idem negra	»	3'15
Moscatei	»	3'25
OLIS		
<i>D'oliva</i>		
Ordinari	100 quilos	223'50
Superior	»	251'75
Fi	»	260'75
Extra	»	286'95
<i>De pinyola</i>		
Verd, primera	»	104'10
Idem, segona	»	121'73 a 130'45
Groc, primera	»	152'25 a 152'20
Idem, segona	»	130'45 a 130'48
<i>Exòtics</i>		
Cacauet	100 litres	170'—
Coco, blanc	»	156'—
Idem, Cochin	»	168'—
Idem, Palma	»	210'—
Llinosa, cuit	»	150'—
Idem, incolor	»	170'—
FARRATGES I PINÇOS		
Alfals	40 quilos	7'50 a 8'50
Palla llargueta	»	3'50 a 4'
Polpa de remolatxa, estrangera	100 quilos	38'— a 38'50
Idem, país	»	26'— a 28'—
Turtó de coco	»	30'— a 31'—
Idem de cacauet	»	37'—
Farina de turtó de llinosa	»	31'— a 32'—
Farina de carn	»	70'— a 75'—
Farina de peix	»	90'— a 120'—
Farina d'ossos	»	35'— a 40'—
ANIMALS I LLURS PRODUCTES		
<i>Animals</i>		
Bous i vaques	1 quiló	2'85
Vedells	»	4'—
Moltons i ovelles	»	3'50 a 3'80
Xais	»	3'85 a 5'50
Porcs del país	»	3'40 a 3'45
<i>Ous</i>		
Fayó	Un compte	
Mazagan	»	62'—
Eivissa	»	63'—
Empordà	»	82'—
Mallorca	»	70'—
Vilafranca	»	84'—
França	»	64'—
Turquia	»	54'—
Itàlia	»	68'—



Companyia General d'Asfalts i Portland **ASLAND**

Passeig de Gràcia, 45

BARCELONA

Adreça postal: Apartat 263 - BARCELONA

Adreça telegràfica, telefònica, cable i radio-
telegràfica: ASLAND - BARCELONA

FABRIQUES a LA POBLA I E LILLET I MONT-
CADA (Barcelona) - VILLALUENGA DE
LA SAGRA (Toledo) - BILBAO

PRODUCCIÓ ANYAL 300.000 tones

RAMADERS Per a què els vostres PORCELLS
i NODRISSOS creixin de pressa,
Per a què les vostres gallines puguin durant tot l'any,
Cal donar com a complement de la ració

LA FARINA DE PEIX FRESC

ATLANTIC

80 a 83 % de proteïnes i fòsfats. 25 anys d'èxit continu

Dirigir-se a E. TEIXIER - Granollers

EDUARDO SCHILLING Y C.^A S. C.

MADRID

BARCELONA

VALENCIA

GRAN-VIA, 8

FERNANDO, 23

PAZ, 11 Y 13

Escopetas
de caza
Nacionales
y
Extranjeras
Pistolas
de tiro y
automáticas



Carabinas
de tiro
automáticas
y de
repetición
Revolvers
del país y
americanos.

PRIMERA CASA EN ESPAÑA EN ARTÍCULOS PARA

CAMPO
TIENDAS Y CAMAS
PARA CAMPANA
—
MESAS PLEGABLES
—
PARASOLES
PARA PLAYA Y JARDIN
—
HAMACAS
—
THERMOS

CAZA
CARTUCHERIA
INGLESA, FRANCESA
Y ALEMANA
—
FUNDAS
Y ESTUCHES PARA
ESCOPETAS
—
MALETINES
PARA CARTUCHOS
—
BLUSAS PARA CAZADOR

VIAJE
BAULES-MALETAS
SACOS NECESER
SOMBRERERAS
—
JERSEYS
CALCETINES
CORBATAS
—
MANTAS
—
IMPERMEABLES

APARATOS Y NAVAJAS PARA AFEITAR
ARTICULOS PARA FUMADOR

SECCIÓN DE SPORT



FOOT-BALL
PELOTAS
RODILLERAS
TOBILLERAS
QUANTES

"NORIS"



PELOTAS-FOOT-BALL
CON VALVULA
A DIFUSION
POR LOS
PRINCIPALES
CLUBS



HOCKEY
STICKS ALEMANES
E
INGLES
PELOTAS



BOXE
QUANTES PARA
ENTRENO Y
COMBATE
PUNCHING
BALLS



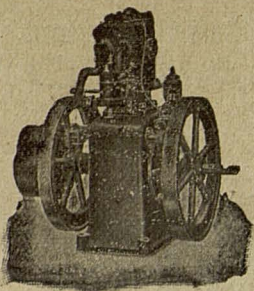
TENNIS
RAQUETAS
DE IVA
EXELA



GOLF
STICKS Y PELOTAS
DE LA
ACREDITADA
MARCA
GALINDO

PRIMERA CASA EN ESPAÑA DE ARTÍCULOS PARA SPORT

«PREGUEM DEMANIN CATALEG, ESMENTANT AQUESTA REVISTA»



MOTORS

per a benzina, alcohol, petroli, etc.
des de 1 fins a 20 HP.

GRUPS ELECTROGENS

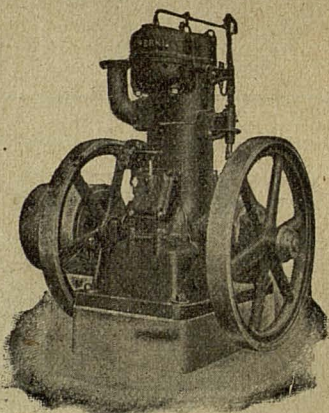
PER ALLUM
I FORÇA

Instal·lacions com-
pletes per a regors
i elevacions d'aigua.

Motors Semi-Diesel

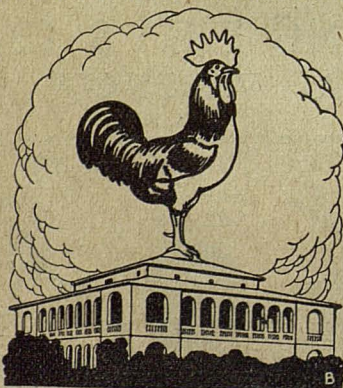
PER A OLIS PESATS

Tipus industrials, agrícoles, elèctrics i marins.
Des de 6 HP en endavant, amb un o més cilindres.
Consum de combustible: 250 grams per HP hora



Josep Comas i C.^a

Bailèn, 19 - BARCELONA



Granja Avícola
Cordellas
S·A·R·D·A·N·Y·O·L·A

Pollets de vigoroſitat excepcional de raça
Prat Rossa seleccionada a preus reduïts.
Bestiar de totes edats Demaneu la nostra
nota de preus il·lustrada que enviem de franc

Director i propietari: **A. M. ALFONSO**
Enginyer Agrícola E. S. A. B.

LLIBRERIA CATALÓNIA

ESPECIALITAT
EN TOTA CLAS-
SE DE LLIBRES
D'AGRICULTURA

Plaça de Catalunya, 17

Telèfon 4789 A.

BARCELONA

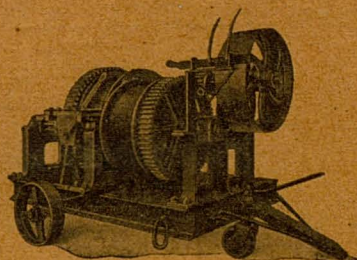
TRACTORS AGRÍCOLES "CLETRAC"

Tipus K, 15/25 HP. - Tipus W, 12/20 HP.

Els més apropiats i de major rendiment per a tota classe de labors agrícoles, usos industrials i obres públiques.



Malacat "HÈRCULES" CONSTRUCCIÓ NACIONAL



Aplicat al tractor «CLETRAC» és el més útil en treballs de gran rebaix per a plantacions de vinyars, arbredes, etc., així com per a l'elevació i arrossegament de pesos grans.

Demaneu-se catàlegs als representants per a Espanya

AUTOMÒBIL SALÓ
Trafalgar, 52 - BARCELONA

USINES SCHLÖESING FRÈRES & C.^o - MARSELLA

Casa fundada en 1846 Societat Anònima per accions - Capital: 3.600.000 Francs - Tres fàbriques: Marseille, Septèmes i Arles

SOFRE GLORIA SCHLÖESING

Sofre a combustió, sense goteig. Puresa garantida 95 %. Constitueix l'ensoframent ideal, pràctic i econòmic de fudres, bocois i per a tots els usos enològics.

Tractament dels vins, ensofrat del most, etc.
Suprimeix amb gran avantatge les metxes ensofrades

Per a informes i fullets dirigir-se a

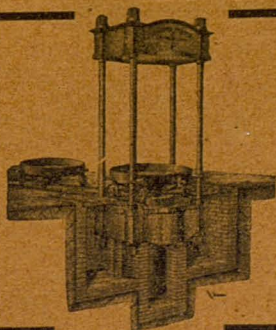
J. DORGEBRAY, Via Laietana, 19 - BARCELONA

Importador exclusiu i dipositari general per a Espanya

TALLERS PFEIFFER

A. CASAJUANA PFEIFFER, Enginyer Industrial
Pere IV, 109 - Casa fundada en 1855 - Barcelona

Fundició i construcció de maquinària en general
Especialitat en maquinària per a elevació d'aigües
Fabricació d'olis - Elaboració de vins - Bombes
d'èmbol per a totes les aplicacions - Premses i bombes
hidràuliques - Trens de sanejament - Arades
Molins de vent - Cilindres de paper per a calandries
Tuberries - Preses i vàlvules de totes classes, etc. etc.



La Bomba de pistó "NEPTUNO"

és sempre accionada per motors instal·lats a la superfície. — No porta premsa-estopes. — No és necessari enseuar-la. — Funciona sols per tracció. — Absolutament silenciosa. — Econòmica.

Es construeixen models de 600 a 240.000 litres hora per grans i petites instal·lacions, accionades a mà, amb motor i a tota mena de força motriu.



TIPUS ECONÒMICS DES DE 300 PESSETES

LLOGUER DE BOMBES PER
A PROFUNDITZAR POUS

CONSTRUCTORS

BOMBAS NEPTUNO, S. A.

Carrer de Sant Pau, 6

TERRASSA

Contra la Fumagina
o negre de les
OLIVERES

Cryptol Sulfuros Truffaut

Tractament eficaç i
sumament econòmic

ESPECIALITATS AGRÍCOLES

G. TRUFFAUTS. A.

Luchana, 61-63 S. M.-Barcelona