

AGRICULTURA

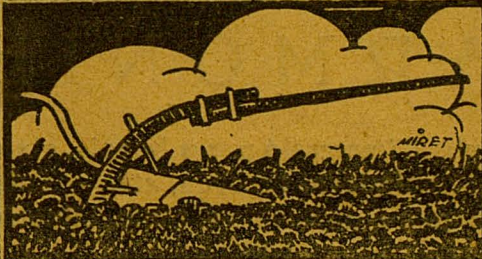
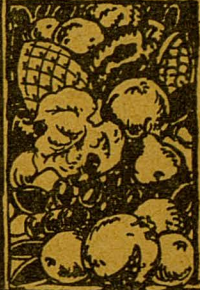
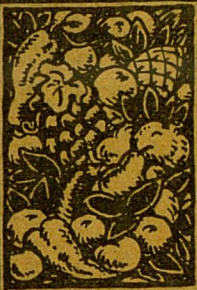
REVISTA AGRÍCOLA CATALANA

Director: AUGUST MATONS

Col·laboradors:

Ex-Professors i tècnics del
Departament d'Agricultura de la
Mancomunitat de Catalunya

Any VIII 20 de juny de 1924 Núm. 12



Plaguicida

Trias per a la destrucció de les plagues del camp i jardins.

Vidicida

Trias per a tenir els vinyars sans i extingir la Filoxera, Oïdium, Mildew, insectes, larves, etc.

Ganadicida

Trias per a la higiene i curació del bestiar i aus.

Anofelcida

Trias per a matar mosquits i evitar el Paludisme.

Sanicida

Trias Microbicida, antisèptic, insecticida i parasiticida



¡¡Agricultors!! ¡¡Ramaders!!

Assegureu les vostres collites—Podeu tenir el vostre bestiar sa emprant

GERMICIDES

Són els únics productes incomparables

Avalats per la patent d'invenció per a tot el món núm. 85124 Practicar un assaig equival a convertir-se en propagador

Consulteu el nostre Departament tècnic que us resoldrà gratuïtament les vostres dificultats

No són verinosos - No corroïxen

Demaneu nostre fullet

Elaborats per:

BONO, CUSÓ i C.^a, LTDA.
Consulat, 1 - Teléf. A. 4978 - BARCELONA

¡Vinicultors!

Per un treball pràctic és convenient que, en els trassegaments d'elaboració, adopteu l'empleu d'una bona Bomba i un bon Filtre per presentar millor els vostres vins

Bombes: Fafeur - Catalanes
M A R M O N I E R

Tubs d'immersió per a bocois, aixetes, coladors, records, etc. - Tubs de goma, aspirants ratllats, blindats i llisos

Filtres "TORMO"

de una, dos, tres, quatre i cinc bateries

Material Viti-Vinícola, Productes Enològics marca ENOL
Aparells per a anàlisis dels vins



VICENS VILA CLOSA
(SUCCESSOR DE KEGELS I VILA)

Passeig de Gràcia, 88
Direcció telegràfica: KEDEVILA
Telèfon 1338 G.

BARCELONA

En dirigir-vos a les cases anuncidores, citeu **AGRICULTURA**

LLAVORS PER
A FARRATGES
DE PURESA I
GERMINACIÓ
GARANTITZADA

XANCO I CALVIS

Bailèn, 2, entl.
BARCELONA

No compreu sense demanar
preus a aquesta casa

CLAPÉS Y JULIÀ

abans JOSEP SANTANA SOLER

Agents exclusius per Catalunya dels Super-
fosfats de la «Compagnie Bordelaise des
Produits Chimiques» de Burdeos.

Sulfat d'Amoniac i Nítrat de sosa.

Arsenat de sosa i Cianuro sòdic.

Venedors exclusius del «LYSOL» de la casa
Schulke & Mayr A.G., d'Hamburgo.

Gran Via Laietana, 17
BARCELONA
Apartat 226

Bàscules
caixes per a
cabals
Pibernat

Parlament, 9

Barcelona

Compañía Anónima
de Productos
Químicos

Sulfat de ferro de
classes especials
per a l'agricultura

Acids Sulfúric, muriàtic i
nítric, purs i comercials
Alums, Bisulfats de sosa
Sulfat d'Alúmina, de sosa
de zenc. Mini de plom, Litar-
giri, Sulfur de ferro, etc.

MONCADA, 23
Barcelona

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu AGRICULTURA

SOCIETAT ENOLÒGICA DEL PENEDÈS

(Societat Anònima) Continuadora de

SERDÀ, ROS I C.^A - Vilafranca del Penedès

AGÈNCIA A BARCELONA: València, 278

PREMSES CONTÍNUES "MABILLE"

Les més perfeccionades : Les més sòlides : Les més econòmiques

PREMSES MECÀNIQUES AUTOMÀTIQUES

PREMSES A MÀ : TREPITJADORES : BOMBES

MANGUERES I AIXETES PER A TINES

Instal·lacions modernes per a Cellers Cooperatius

Productes Enològics : Aparells d'anàlisi de vins

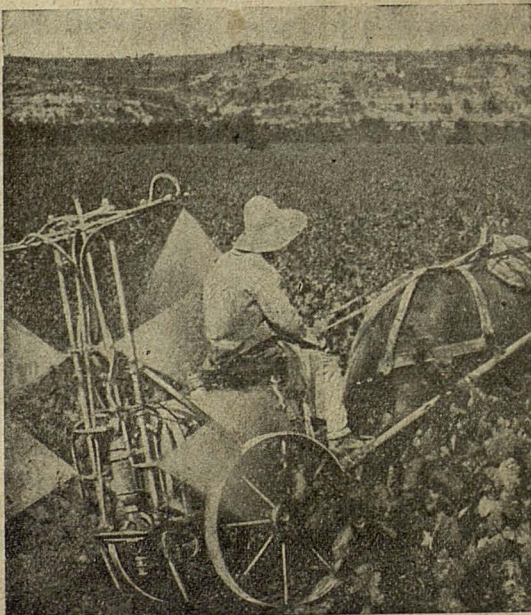
Adobs químics : Sofres i Sulfats

Està vostè encara empleant aparells antiquats?

Podem proporcionar a V. el mitjà de sulfatar amb un cost limitadíssim els seus vinyars. Demani'ns dades i referències dels celebres polvoritzadors "CIVETTE" de bast, "FUTUR" de carro, i s'admirarà de no tenir-los encara en ús, puix poguent fer un treball perfecte amb un sol operari, té encara empleats una legió d'obrers que sulfaten tard i malament sos grans vinyars. Demani vostè Catàleg. Informi's amb temps i l'adquirirà. "CIVETTE" i "FUTUR" són d'un cost limitat i donen completa satisfacció, en pla o en pendent

Escrivui a

**Establiments Viti-
coles P. Casellas**
Méndez Núñez, 4,
Pral. BARCELONA



Aquesta fotografia és d'un dels aparells que treballen en els Vinyars Raventós, productors del Xampany Cordoniu. Un dels 500 que estan en ús.

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu AGRICULTURA

BOMBES CENTRÍFUGUES

GRUPS TRANSPORTABLES
especialment indicats per a recs

SISTEMA

HARDOLL

mogudes per
corretja o di-
rectament,
acobladés a
motor elèc-
tric o motor
de benzina

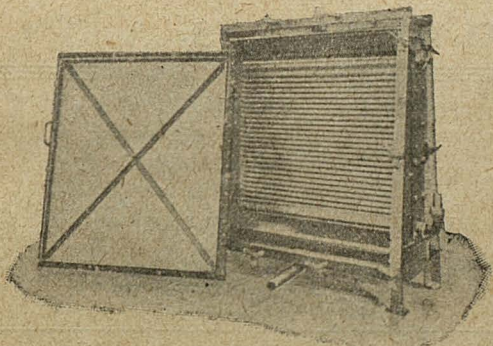
BOMBES
D'ENCEBAT AUTOMÀTIC

Les bombes **HARDOLL** NO
PORTEN premsa-estopes i
van amb coixinets de boles



Demaneu catàlegs i preus a

FILL D'EMILI BRUGUERA
Riereta, 28
Barcelona



REFRIGERACIÓ DEL MOST FORA DEL CONTACTE DE L'AIRE

amb el refrigerant de
cobertes movibles
**Suprimida la circulació
interior dels mostos**

El suspendre la circulació per l'interior, dona un augment de rendiment, més regularitat en el treball i disminueix el consum d'aigua. Es neteja més ràpidament i no ofereix cap dificultat.

Refrigerant Capil·lar "LAWRENCE"

Exposició Pasteur - Strasburg 1923 { GRAN PREMI
2 DIPLOMES D'HONOR
BIRON & LIEGE *Enginyers constructors* LILLE (França)

Representant per Espanya: PERE SANS - Lleona, 13, Entrol.-BARCELONA

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu **AGRICULTURA**

Tractors Agrícoles "CLETRAC"

Tipus Tanc

Reconeguts pels tècnics com els 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

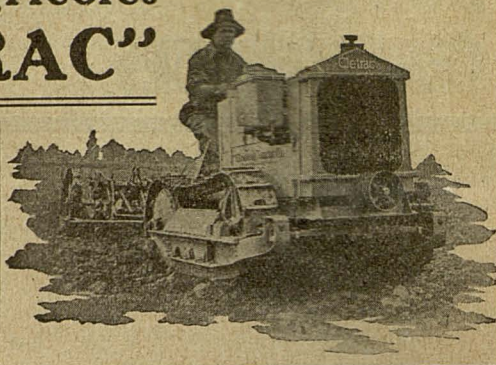
"CLETRAC"

Tipus W 14/22 HP.
per a tota classe de cultius

Pessetes 12,000

Tipus F 9/16 HP.
per a vinyes, horts i petites propietats

Pessetes 7,000



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

Demaran catàlegs i proves al representant general a Espanya:

Automòvil Saló

Trafalgar, 52

BARCELONA

AGRO IBÈRICA, S. A.

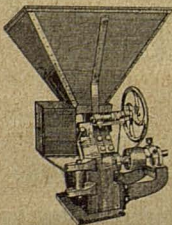
BARCELONA

SOFRES de totes classes per a l'Agricultura i Indústria

Fàbrica i molins a Vilafranca del Penadès

Nou de San Francesc, 34, pral.
Telèfon A. 2514

Molins i Trituradors "TORRAS"



Pera Moresc, Garrofes, Favas, Sègol i tota classe de cereals. Els de major rendiment i de més durada. Proves gratis. Més de cent cartes de referència.

MARC TORRAS
Angels, 12
Barcelona

Economia i Finances

Revista Quinzenal d'Informació i Divulgació

Editorial Catalana
S. A.

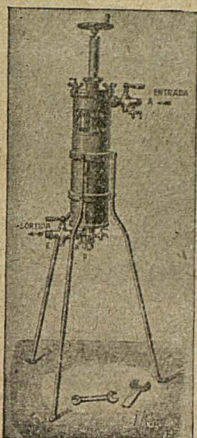
Rbl. S. Josep,
16, pral.
Barcelona

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu AGRICULTURA

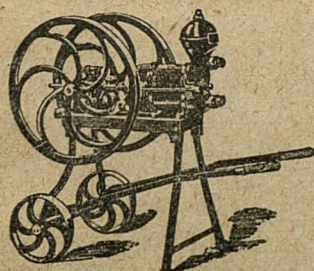
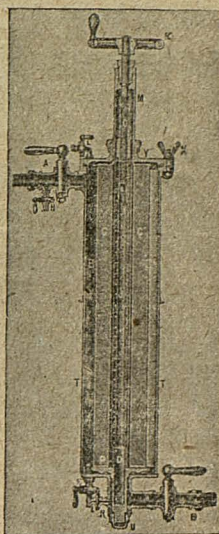
Maquinària i aparells per a l'agricultura

PERE PARÉS

Passeig Duana, 15
Barcelona



Diversitat de models i tamanyes de **FILTRES «SIMONETON»** per a vins i mares : Filtre «Universal» per a vins, licors, alcohol, etc., regulable; funciona amb discos de cotó que es renten i tornen a servir, per tant, no hi ha gasto d'entreteniment, com de paper amianto, etcètera, etc.

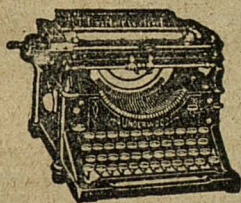


TALLERS DE COURERIA **BOMBES**

JOAN
ESCAIOLA

de varis sistemes per al trasbals de vins i olis · **MOTO-BOMBES** per a bodegues i sindicats agricols, de petits i grans rendiments · **AIXETES** de totes classes per a fines de ciment y fusta

Jaume Giralt, 21-Telèfon 1430 S. P.-BARCELONA



Màquina d'escriure **UNDERWOOD**

Companyia Mecnogràfica
Guillem Trúniger, S. A.

Campió oficial durant
17 anys consecutius

Balmes, 7

Barcelona

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu **AGRICULTURA**

**EL MILLOR
DESIN-
FECTANT**



*Es ven aconduït
en llaunes de 1,
4 1/4 i 10 quilos*

**Representant
general per
a Espanya:**

**Robert
Teschendorff**

**J. A. Clavé, 3, pral.
Barcelona**

**EN BRUI
INOFENSIU I D'OLOR AGRADABLE
NO TACA**

*Per a desinfecció de locals, mobiliaris, estables,
galliners i per l'agricultura. Contra paràsits, per
a rentar les robes de malalts infecciosos, espe-
cialment tuberculosos. Per a usos veterinaris i
per a eliminar mals olors*

"LYSOFORM" Dr. Hans Rosemann, Berlin

Producte elaborat pel farmacèutic don C. Sarrilas, en son Labo-
ratori de Barcelona, per cessió «Lysoform»
Dr. Hans Rosemann, Berlin

INSTRUCCIONS PER A L'ÚS

2 o 3 parts de «Lysoform» en brut per 100 parts d'aigua calenta

1. Desinfecció del quarto del malalt i altres locals, netejant-se el sòl i fregant les parets amb un drap humit.
2. Desinfecció de la roba. La roba es renta després d'haver-la posat a remullar per espai d'unes 24 hores en una solució calenta de 1 per 100. Heu's aquí un procediment adoptat en virtut del dictamen facultatiu en nombrosos hospitals i sanatoris de tuberculosos i que es recomana per a tota llar domèstica. «Lysoform» neteja per si mateix i estalvia sabó al propi temps que contribueix a la conservació de la roba.
3. Per a recipients, retretes, bidets, escupidors. Neteja de tubs de desguàs i escorredores, dels armaris, frigorífics i rebosts. «Lysoform» elimina tota mala olor. Els aliments no prenen l'olor del «Lysoform».
4. Extermini de paràsits de tota espècie en locals, en plantes i animals domèstics (gossos, conills, gats, ocells, etc.). Una loció elimina la mala olor dels animals.
5. Per a usos veterinaris. Locions i compreses en casos de tinya, pegadella, ronya i altres afeccions de la pell en els animals domèstics. Es recomanen friccions amb una solució de 20 per 100 i tot seguit una loció amb altra solució al 5 per 100.

NOTA IMPORTANT: *Per a la higiene o desinfecció personal i per a usos clínics i tractament de ferides, així com per a malalties de la pell, deu emplear-se el «Lysoform» pur, que el distingiu l'etiqueta de «La infermera»*

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu AGRICULTURA

AGRICULTURA

REVISTA AGRÍCOLA CATALANA

Dies de sortida: 5 i 20 de cada mes

Subscripció: Barcelona, any: **Pessetes 9** - Fora: **Pessetes 10** - Estranger: **Pessetes 11**

Número solt: **Pessetes 0'50**

Direcció i Administració : Rambla de Sant Josep, 16, principal : BARCELONA

SUMARI : Els Productors directes, per *August Matons*. — El poll blanc, per *Joan Agulló i Garsof*. — Un poderós insecticida: El pirètre, per *F. Willaume*. — El valor fertilitzant dels fems, per *G. Bofill*. — Els comptes d'un moli d'oli cooperatiu, per *X.* — Les rotacions agràries, per *Agrícola*. — Comentaris. — Informacions comercials: Vins, per *Pere J. Llorç*; Olis, per *Lisini Andreu*; Cereals, per *Lluís Marsal*. — Noticiari. — Bibliografia, per *R. S.* — Consultori, per *R. S.*

Els productors directes

AFERMADA l'existència de productors directes que poden ésser utilitzats en la pràctica, parlem ara de ço que aquests productors directes ens donen i de la forma en la qual ens ho donen.

Hem dit que resolt el problema filoxèric, les noves hibridacions anaren dirigides a l'obtenció de ceps que proporcionessin bon vi i presentessin notable resistència a les criptògames; es tractava, doncs, de produir, podríem dir, un cep europeu no atacable per les malalties criptogàmiques.

Fins a quin grau això ha estat aconseguit?

Les dues propietats esmentades i d'altres que anirem recordant, es troben en els híbrids combinades en forma i proporció variadíssima; cada híbrid les presenta diferents.

Pel que es refereix a la qualitat del vi, els tipus són diversíssims; n'hi han alguns en els quals és netament defectuós, amb gust herbaci, o de terra o amb el característic gust *fox*; en altres és fortament àcid o fortament alcohòlic. Però n'hi han també que produeixen un bon vi per cupatges; alcohòlic, ric en extracte, colorat, etc., apropiat per millorar els vins fluixos. Ceps que donguin vins harmònics, equilibrats com els dels nostres magnífics ceps europeus, no n'hi han encara; des d'aquest punt de mira les classes del país no poden, per ara, ésser substituïdes.

Això no vol dir, però, que els productors directes no puguin ésser utilitzats; ultra que per la producció de vins de cupatges, hi han molts

casos en els quals ho poden ésser, per exemple, en les zones vitícoles extremes en llocs humids on els ceps del país són fortament atacats per les malalties criptogàmiques, i on, per tant, llur conreu resulta massa dispendiós.

En aquestes zones, que no produeixen mai vins de primera qualitat, els productors directes són, evidentment, indicadíssims. No donaran vi finíssim, però en donaran i a un preu convenient; dues coses que tenen prou importància.

Les propietats dels vins dels productors directes poden ésser millorades amb una vinificació especial; amb ella els defectes es poden fer desaparèixer o almenys disminuir d'intensitat. Al Sud de França, en diversos concursos de degustació, alguns vins de productors directes, obtinguts amb certes precaucions, han estat molt apreciats.

Ravaz ha escrit al respecte algunes coses molt interessants que ens plau de reproduir. «La qualitat dels vins, diu, d'un productor directe és extremadament variable. Veremant quan el raïm no és encara completament madur, els productors directes donen, a voltes, uns vins relativament agradables, sense gust especial marcat. Però quan la maduració és superada, el gust *especial* es nota cada cop més.

La vinificació amb rapa, sobretot si és llarga, no és favorable als vins dels productors directes. Fent-ne vins rosats o blancs, són de vegades excel·lents; els vins negres resulten detestables.»

Resulta, doncs, que vinificats amb algunes precaucions els vins de productors directes poden ésser acceptables i fins bons.

Els productors directes negres donen vins de forta color, tant que moltes vegades s'han d'incloure en el grup dels *teinturiers*. En general són també vins molt rics, fins massa i tot, en extracte sec.

Llur rendiment en most és un xic inferior al dels raïms del país. Això és degut a la major producció del granet, a llur pell un xic més groixuda i a la gran quantitat de mucilago continguda en la pulpa, ço que disminueix el tant per cent d'aigua que contenen i de la qual, com és sabut, depèn la quantitat de most.

Pel que es refereix a les altres propietats, els productors directes són més útils i aprofitables.

La resistència al mildiu és, en general, prou accentuada; com diguérem, però, no s'arriba a suprimir els tractaments; hom diu que és suficient un parell, cosa que en certes comarques i en certes anyades sobretot, representa un ideal, assolint el qual els viticultors declararien, sense embuts, llur satisfacció. Alguns productors, però, són sensibles al sulfat de coure.

La resistència a la malura vella o cendrosa, és encara més accentuada; en general els bons productors directes són ben poc perjudicats

per aquesta malaltia. Alguns com pel cas del sulfat són sensibles al sofre.

L'adaptació als diferents tipus de terrenys és també molt gran. Amb l'enorme número de productors avui existents hom té la seguretat de trobar sempre uns quants o un almenys, adaptable a la naturalesa del terreny que vol plantar.

Molt interessant és la propietat de resistir a les glaçades tardanes que és quasi general en els productors directes i que és deguda a llur habitual endarreriment vegetatiu, o a llur especial constitució o també a l'aptitud de rebrotar ràpidament substituïnt els brots perjudicats.

En conclusió, doncs, amb els productors directes no s'ha resolt encara el problema de l'obtenció de vi bo com el que en l'actualitat ens proporcionen els ceps del país, junt amb la resistència a les malalties criptogàmiques. No obstant ens hi comencem a acostar i res no ens dona dret de perdre les esperances.

Aquests productors no es poden estendre per tot arreu. Ara com ara, l'experiència ensenya que llur conreu pot recomanar-se solament en els llocs on el cep del país és massa atacat per les malalties i on, per tant, el seu rendiment és irregular i el preu de producció del vi resulta massa car.

AUGUST MATONS

El poll blanc

LES oliveres arbequines més que les altres varietats, que viuen prop dels camins o en terrenys poc fèrtils, es cobreixen per la cara inferior de les fulles, rarament i amb poca quantitat a la cara superior, d'unes petites escames ovals o circulars. Aitals escames, que també recobreixen mantes vegades totalment les olives, són uns insectes de la família de les cotxinilles, coneguts científicament per *Aspidiotus villosus*, *Aspidiotus ceratoniae*, *Aspidiotus hederæ*, etc.

Aqueix *Aspidiotus* té una extensa sinonímia específica característica de la planta que parasita; vulgarment li escauria bé que l'anomenéssim Poll blanc pel color blanquíssim de la cuirassa o fol·licul que el recobreix. Realment, així com el nom vulgar de poll roig pel *Chrysomphalus dyctiospermi* ha vulgaritzat el coneixement d'aquesta cotxinilla de cuirassa o fol·licul rogenc, la mateixa raó hi ha per a unificar en un mateix nom encara que vulgar, la sinonímia científica del nostre *Aspidiotus*.

El poll blanc ataca l'olivera, garrofer, llimoner, eures, etzeyara i moltes altres plantes de menys utilitat agrícola. És una cotxinilla de la subfamília *Diaspine* com el poll roig; la característica d'aquesta subfamília és que els individus en avençats moments de llur existència es recobreixen d'una pell o cuirassa o fol·licul protector.

Durant l'hivern estan com aletargats, més, els primers dies de març hem observat en fulles de garrofer infectades pel poll blanc, que l'*Aspidiotus* tenia ous davall de son cos. Aquestes observacions són fetes en el mes de març d'enguany que hem tingut un mes de febrer com pocs n'hi ha hagut, de freds.

La forma dels ous és ovalada amb un pol més gros que l'altre i de color groc pàlid.

Les larves del poll blanc són de color groc fosc; al segon o tercer dia de l'eclosió es fixen per a tota la vida i llavors se'ls hi atrofen les potes i antenes i es recobreixen d'una cuirassa groc terrosa.

Les larves vistes al microscopi les podríem considerar foses en el comú motillo de les larves de les altres cotxinilles. Qui recordi l'aspecte de les larves de la *Saissetia oleae* tindrà una idea de les del poll blanc sense l'escotadura abdominal i les cerdes terminals d'aquella.

El poll blanc adulte es revesteix del fol·licul; el fol·licul que pot ésser mascle o femella segons el sexe de l'insecte que revesteix, no és altra cosa que despulles o mudes de l'insecte larvari i noves secrecions del mateix.

L'insecte amb fol·licul femella, feta la posta mor i amb son cos resguarda la descendència. La mare verifica la posta en varis dies. Així és fàcil de trobar a la primavera i a l'istiu en un mateix arbre ous, larves i adultes.

L'insecte amb fol·licul mascle en l'última transformació dona l'insecte perfecte amb dues ales i altres dues d'atrofiades com les mosques.

El fol·licul femella és de color terrós, quasi circular, amb una prominència central revestida pels costats de secreció blanca.

El fol·licul mascle és ovalat, blanquíssim, semi-transparent, amb una lleugera prominència central, groga, no tan manifesta com la prominència central del fol·licul femella.

Fàcilment amb agulles pot aixecar-se la cuirassa groc terrosa circular (fol·licul femella) d'aqueix *Aspidiotus*; davall de la cuirassa resta manifest l'insecte adult femella, piriforme i de color groc de llimó. Aqueix en ésser al bon temps comença les postes i noves generacions.

Si aixequéssim la cuirassa blanquíssima, transparent, ovalada (fol·licul mascle) d'aqueix *Aspidiotus*, al davall podríem trobar un insecte mig fet, bi-alat, amb un punxó abdominal, llarg, quasi com la meitat de

l'abdomen; aqueix insecte és el mascle acabat del poll blanc. La seva missió en perpetuar l'espècie és innecessària, car les femelles donen fills essent verges.

El nombre de generacions del poll blanc és de quatre que empleen de 45 a 50 dies cada una. Les larves de la quarta generació no acaben el cercle evolutiu generalment fins a primers d'abril. És excepcional el cas que hem citat de trobar ous als primers dies de març.

Danys del poll blanc. — El poll blanc revesteix totalment la cara inferior de les fulles del garrofer, privant-les de efectuar regularment les funcions respiratòries i assimilatòries i amb les seves picades les debilita essent motiu que caiguin. Quan envaeix el fruit no el deixa desrotllar ni arribar a la plena maduració.

A l'olivera com al garrofer l'ataca en les fulles; en la cara inferior i en els fruits. Hem vist olives totalment revestides de poll blanc que no han pogut arribar a maduració. Aquestes olives han sigut collides més que per altra cosa, per a lliberar l'arbre de futurs gèrmens, car el propietari no ha volgut pontar al molí una cosa que no podia donar pas oli.

El poll blanc quan envaeix fortament les fulles o el fruit, és tan extraordinàriament abundant que s'apreten els uns amb els altres, i es deformen i les formes circulars dels fol·liculs femelles i les ovals dels mascles, no queden ben evidents.

Lluita química. — A ésser possible deurien aplicar-se les gassificacions amb cianhídric, però tractant-se d'arbres de gran tamany no cal parlar-ne.

Els polisulfurs de la fórmula Savastano, associats al sulfat de coure fent pulveritzacions mensuals durant els mesos d'activitat de l'insecte o sia d'abril a octubre, són recomanables. La fórmula següent pot aplicar-se:

Aigua	100 litres
Sulfat de coure	1 quilo
Polisulfurs Savastano	1 quilo
Polisulfurs Savastano	2 litres

Lluita biològica. — Els observadors de les coses del camp hauran vist que el poll blanc quan envaeix el garrofer especialment, sense que hom sàpiga el per què, a l'any següent ha desaparegut.

La causa quasi sempre és biològica, o sia que altre insecte s'alimenta

del poll blanc i el redueix a tals límits que ja no es pot considerar com a flagell.

A Catalunya tenim prou insectes que redueixen els estralls d'aqueix *Aspidiotus*; insectes que poden conjuntament aprofitar-se per a la lluita biològica o natural.

Molts hauran observat especialment en les etzavares infectades de poll blanc, unes marietes de Nostre Senyor, de color fosc, lluentès, amb dos o quatre taques vermelles al dors; aquestes marietes cal respectar-les, car en aqueix estat i en el de larva s'alimenten de les del poll blanc.

Degut a les investigacions del cèlebre himenopterologista Garcia Mercet s'ha pogut constatar que el poll blanc resta reduït i aniquilat pels afelinins *Aspidiotiphagus citrinus*, *Aphelinus mytilispidus*, *Aphelinus longuiclavae* i l'encirtid *Aphicus hederaceus*.

Aprofitant l'existència d'aquests utilíssims entomòfags pot canalitzar-se la lluita biològica així: En recipient de fusta d'uns cinquanta centímetres de llarg per quaranta d'alt es posen al fons uns deu centímetres de terra argilosa i humida. El recipient portarà pel bord superior un cinturó de besc que servirà per aturar els insectes que vulguin passar de dins a fora o de fora a dins.

Per tal d'evitar que les fulles que s'hi posen s'assequin amb massa rapidesa, serà convenient tenir mig tapada amb fusta la boca superior del recipient.

El recipient s'ompla de fulles ben infectades i de fruits també de poll blanc; és convenient posar un d'aquests dispositius per cada cinc arbres i anar renovant les fulles mentre es vagin assecant. Així combatrem el poll blanc i estimularem la procreació dels calcídids que sortiran volant de la caixa mentre el poll blanc resta sempre en l'aparell.

Repetint per varis anys la lluita així, la coxinilla quedaria tan reduïda que deixaria d'ésser flagell.

JOAN AGUILÒ I GARSOT

No desconfieu dels Sindicats si actualment passen una crisi. Arreu del món la indústria, el comerç, l'agricultura, la passen també. És l'epidèmia d'ara que acabarà com totes les anteriors i serà seguida per un període de grandiosa florida. Els sindicats són els amos del pervenir encara que els enemics diguin i prediquin el contrari.

“CONSERVOL”

VINI-ESTERILITZADOR

De tots els productes llençats al mercat per la important casa MILLER THOMSON & Co., de Londres, cap ha assolit l'èxit tan gran com l'obtingut per el ja conegut CONSERVOL, qual producte, destinat a la conservació i clarificació dels vins, ha lograt obtenir el màxim de perfecció sobre tots els productes similars llençats fins avui a la venda.

L'esmentat producte, d'una inofensivitat absoluta i garantitzada, satisfà les més severes exigències dels més escrupulosos colliters i magatzemistes, logrant una dosi de 15 grams per Hectòlitre (100 litres); evita tota classe d'alteració en un vi, encara que aquest hagi sofert «coupage» o rebaixes de graus, com és en el fermentar, agrejar-se, enterbolir-se, florir-se.

L'esmentat producte és indispensable als senyors exportadors i colliters de vins, per a evitar-se trastorns en el viatge, i d'imprescindible necessitat als que venen sos vins en petits garrafons per a famílies, i a tot comerciant, en general, pulcre en ses operacions.

-- Preu: 15 pessetes quilo en pots origen, de llauna --
Caixa de 25 pots (25 quilos), 300 pessetes
Cada pot acompanya les instruccions per a son empleu

“NEUTRACIDOL”

El «NEUTRACIDOL», com el seu nom indica, està destinat a corregir tot excés d'acidesa en els vins, donant excel·lents resultats en els casos d'Acidesa (agres), Picadures, Girats, Escaldats, Verds, Amagranats, etc., etc., obtenint sorollosos i garantitzats èxits, excepte en els casos en què un vi està en el màxim d'alguna de aquestes malalties exposades, en el qual cas, si no s'obté curació completa per a donar sortida al vi com bo, al menys permet la barreja amb vins normals, essent a l'ensem cobert de sobres, pel benefici que aquesta barreja reporta, l'escàs valor empleat en el producte.

Es ven en pots originals de llauna de 1 quilo i està admès per les lleis, usant-lo a la dosi de 200 a 400 grs. per hectòl., segons instruccions que el mateix acompanya.

Preu: 7 pessetes quilo. Caixa origen de 25 pots (25 quilos), pessetes 150

En venda: Josep Ezquerra Laspalas, Portal Nou, 16.-Barcelona.— Banús i Soler, Jaume I, 18.-Barcelona.— Vicens Ferrer i Compañia, Plaça Catalunya.-Barcelona.— Joan Cunillera, Freneria, 1.-Barcelona.— Ramon Roqueta.-Manresa (Barcelona).— Antoni Balcells, Picas, 4.-Tàrrrega (Lleyda).— Pere Abadie, Plaça Constitució.-Tortosa (Tarragona).— Grabiél Hernández, Salvà, 10.-València.— Fills de J. Iglesias,-Rioseco (Valladolid).

Productes Enològics

Tanins.—Tartàrics.—Cítrics.—Metabisulfit de Potassa.—Antiferments
—Clarificants àcids.—Gelatines.—Albúmines —Colorants inofensius.
—Decolorants. — Antiacídics — Extracte sec.—Aromes: Burdeos, Medoc, Macon, Rioja, Sauterne. — Extracte de Moscatell i Ranci.—
Aparells filtres perfectes Nacionals i Estrangers. — Mànegues per a baixos de vins. — Manegots per a aparells filtres.— Filtrolina.— Paper filtre.— Herbes Torino per a la fabricació de Vermut.— Essències per a la fabricació de Licors, etc., etc.

JOSEP EZQUERRA LASPALAS

Portal Nou, 16 - Barcelona - Telèfon 479 - S. P.

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu AGRICULTURA

CASA METZGER, S. A.

Casa central:
Passelg de Gràcia, 76



Telèfon: A 1944
Apartat 225

BARCELONA

Sucursals: MADRID — SEVILLA — VALÈNCIA — BILBAO

Instal·lacions completes de tota classe de Laboratoris
Balances "SARTORIUS" :: Microscopis "REICHERT"
Porcellana fina resistent al foc :: Vidre Jena i corrent
Aparells per a tota classe d'anàlisi de vins, "SALLERON",
"MALLIGAND", etc. :: Estoigs portàtils per a anàlisi d'olis
Aparells "GERBER" per a anàlisi i higiene de la llet
Estoigs portàtils per a analitzar RÀPIDAMENT la llet,
APROPIATS PER A VETERINARIS

Grans existències en material de
CIRURGIA I VETERINÀRIA



ALTHEIN

PINSO MELASSAT SEC
per a tota mena de bestiar

~~~~~  
Rendeix la major utilitat  
en l'engreix i la producció  
de la llet

Elevador Multicel·lular

## Caruelle

La bomba que  
menys gasia

La única que s'instal·la  
sense baixar al pou  
Pot funcionar a mà



Constructor:

**A. Piñol**

**Les Franqueses**  
Província de Barcelona

En dirigir-vos a les cases anuncïadores, citeu AGRICULTURA



## Un poderós insecticida : El pirètre

LA importància que segurament pendrà el conreu del pirètre al nostre país ens porta a traduir aquest interessant article publicat a *Cultures fruitières* en el qual són resumides clarament les principals característiques del conreu i de la preparació de l'insecticida. Aquest article i els que publicarem fa temps sobre el mateix tema, deguts al senyor Soler i Coll, podran il·lustrar els nostres lectors sobre les necessitats del pirètre i la manera de cultivar-lo i preparar-lo.

La pols de pirètre obtinguda molent les flors assecades de diverses compostes—radiades pertanyents al gènere *Pyrethrum* (Gaernut)—posseeix propietats insecticides conegudes des de fa molt de temps.

Moltes raons s'oposaven a la seva utilització en gran en la pràctica agrícola: el preu de cost fortament gravat pel transport de la primera matèria originària de la península balcànica, del Càucàs i de la Pèrsia; la seva qualitat molt desigual, segons que hom adquiria un producte fresc o més o menys ventilat, sovint falsificat per industrials poc escrupulosos.

Aquests obstacles no existeixen ja actualment. Gràcies als treballs d'alguns investigadors, entre els quals recordarem Faes, Juillet i Marchal, ha estat demostrat que la varietat de pirètre que conté els principis insecticides més actius, és a dir, el *Pyrethrum cinerariaefolium*, Trev. prospera normalment en el nostre clima i en els nostres terrenys menys rics.

D'altra part, els treballs encara més recents de Paillet, director de l'Estació entomològica de Saint Genis Laval (Roine) i del seu preparador Faure, simplifiquen considerablement la transformació de la primera matèria en una solució sabonosa que obra damunt els insectes per contacte i per ingestió, que és inofensiva per l'home i pels animals domèstics i que tots els pagesos poden utilitzar amb un mínim de despeses i un màxim de seguretat.

### 1. Conreu del pirètre.

Els pirètres són plantes robustes que resisteixen bé al fred i a la secada i s'adapten particularment a terres magres, pedregoses, silicocalcàries.

Llur longevitat pot assolir i passar dels deu anys, però en la pràctica és preferible de no passar dels tres o quatre per evitar que el camp sigui envaït per males herbes.

Durant la floració, que dura diversos mesos, la flor de pirètre té l'as-

pecte decoratiu de les nostres grosses margarides i no faria cap mal paper en un jardí.

*Sembra.* A França es sembra de març a maig o de juliol a setembre, de preferència en planter, en platabandes ben exposades al sol o també sota xassís.

Sembrar clar en línies espaijades uns 20 centímetres. Regar abans de l'operació i no enterrar la llavor a més d'un centímetre. Comprimir el terreny i recobrir-lo amb fems mig fets. Els dies següents conservar la frescor humitejant al vespre.

La germinació té lloc dues o tres setmanes després de la sembra; repetir els recs fins que les plantetes tenen unes 6 fulles.

*Plantació al camp.* Escollir un terreny calent, exposat a mig dia, pedregós i permeable. No obstant és equivocat de creure que el pirètre no pugui prosperar en altres menes de terres; Marchal ha obtingut un rendiment de 900 quilos de flors per hectàrea en un terreny fred i compacte, silico-argilós amb un excés de sorra prima.

Una major experiència podrà establir les condicions de vegetació del pirètre.

No hi ha res a senyalar en ço que es refereix a la preparació mecànica del sol. Per l'adob sembla demostrat que cal impedir l'ús de cendres de fusta i que, al contrari, els superfosfats augmenten el contingut en principis actius de les flors.

Plantar en línies separades 60 centímetres posant les plantes a portell a 50 centímetres les unes de les altres. Reservar un deu per cent de plantes pels clars que es produiran. Regar moderadament.

Els treballs successius consisteixen en xarcolades.

*Collita de les flors.* Una plantació de pirètre no assoleix el seu rendiment total fins al segon any. Aleshores dona dues floracions.

Collir les flors quan la major part és oberta. Operar en temps sec i amb bon sol, tallant els pedúncles amb un falçó al nivell superior de les fulles. Cada mata pot portar 200 flors d'uns 4,5 centímetres de diàmetre.

Reservar una part per la producció de la llavor (vegi's més endavant).

Fer secar estenent les flors a l'ombra sota cobert per evitar les fermentacions.

## 2. Preparació de la flor

*Mòlta.* Quan les flors són completament seques es molen en un molí de pedres per reduir-les en pols. La mòlta no dona bons resultats—i això cal que sigui recordat—sinó quan les flors són ben seques.

Paillot i Faure han fet per aquest treball en una fàbrica de tritu-

ració pròxima a llur laboratori; però aquesta possibilitat no és freqüent i aleshores es presenta el problema tècnic de la construcció d'un petit aparell per moldre el pirètre a la finca mateix.

La pols ha d'ésser conservada en un recipient hermèticament tancat i ple fins a la boca per tancar-hi la menor quantitat possible d'aire. Així pot ésser conservada molt de temps, però és prudent d'anar-la utilitzant a mesura que es va fabricant.

*Extracció dels principis actius.* Per preparar una solució insecticida cal solament deixar macerar la pols, en la proporció del 5 per cent, en una solució de sabó blanc al 2 per cent, durant tres dies (la millor és l'aigua de pluja).

Després es decanta o es sifona el líquid clar que neda procurant no arrossegar cap mica del dipòsit que s'ha acumulat al fons i que obturaria els polvoritzadors.

La solució així obtinguda pot ésser conservada diverses setmanes. Al moment de l'ús es dilueix en el seu pes d'aigua.

Els *extractes alcohòlics* es preparen de la següent manera: Les flors seques *senceres*, és a dir, no mòltes, es posen a macerar durant vuit dies almenys, en alcohol de 70-80 graus en la proporció de 50 grams de flors seques i 500 centímetres cúbics d'alcohol.

Separadament es fan dissoldre en calent 60 grams de sabó negre en 300 centímetres cúbics d'aigua.

Fins ara s'ha empleat sempre sabó negre però el sabó blanc dona tan bons o millors resultats.

La solució alcohòlica es filtra i s'incorpora a la dissolució de sabó. La barreja es conserva en recipients ben tapats. Al moment de l'ús el sabó piretrat així preparat es dilueix amb unes vuit o deu parts d'aigua.

Els sabons comercials de pirètre són preparats recuperant parcialment per destil·lació l'alcohol de la solució; aquest alcohol es fa servir després per fer altres extraccions.

### 3. Rendiment

Paillot i Faure han pogut fabricar 56 quilos de pols en brut partint de la collita d'un camp de pirètre de 300 metres quadrats de superfície. Això fa prop de 19 quilos per 100 metres quadrats.

El rendiment pràctic és, doncs, considerable.

### 4. Eficàcia

Els principis actius del pirètre són poc coneguts. *Grosso modo* hom pot dir que l'acció tòxica dels extractes d'aquesta planta és deguda a una oleo-reïna no volàtil a temperatura ordinària, que es fixa electiva-

ment sobre el sistema nerviós i potser també sobre el sistema muscular dels animals de sang freda.

Sigui el que sigui, el suc preparat segons el primer mètode indicat (solució acuosa) s'ha demostrat molt eficaç contra molts insectes: al·tises de la col, erugues de Pieris, pugons verds del presseguer, *Cochylis* i *Eudemis*. Probablement el radi d'acció d'aquest insecticida ha d'ésser encara molt estès.

Es tracta, doncs, d'un producte tan útil com els extractes alcohòlics preconitzats fins ara—i que hem descrit.—Aquests extractes alcohòlics són, però, més cars.

La solució de sabó piretrat pot ésser barrejada amb les solucions cúpriques.

### 5. *Dificultats a vèncer*

*La llavor.* Dificultat essencialment temporal però important.

Per conservar el monopoli de conreu del pirètre, els països més productors es negaren abans de vendre grana sigui obertament sigui amb excuses o enviant productes sofisticats. Avui manca la confiança necessària per organitzar el comerç d'importació. Cal mirar de produir la llavor al nostre país. Els agricultors productors de pirètre tenen doble interès de fer aprofitar llurs veïns de llur iniciativa.

Per obtenir la llavor, les flors es tallen després de la completa obertura i quan comencen a assecar-se. L'interior de la flor ha pres aleshores un color groc fosc. La dessecació és completa, com per la collita ordinària, evitant les manipulacions brusques que portarien el desgranament prematur.

A Suïssa, 14 quilos de llavor han estat obtinguts en una plantació de 200 metres quadrats; és a dir, 7 quilos per 100 metres quadrats.

*Mòlta a la finca.* El problema tècnic no sembla pas insoluble. Potser la modificació d'aparells avui existents, construïts en sèrie, podrà proporcionar el material necessari.

Potser també l'enginyositat del pagès.

Però no per això cal deixar de cercar un aparell especial amb el qual la feina serà feta més aviat i millor.

### 6. *Millores*

*Respecte al conreu.* Intensificar la producció de flors i augmentar la proporció de principis tòxics per selecció, amb adobs o amb altres mètodes.

*Respecte a la recollecció.* La collita amb el falcó en les grans hienes resulta massa onerosa; caldria cercar màquines especials.

*Respecte a l'extracció.* Augmentar el rendiment i simplificar encara si és possible l'extracció.

*Respecte a l'aplicació.* Aparells que polvoritzin en calent o en núvol molt fi, molt penetrant i mullant.

### 7. Conclusions

El sabó de pirètre preparat amb els extractes acuosos o alcohòlics de *Pyrethrum cinerariaefolium*, es presenta com un dels millors insecticides actualment coneguts i susceptible d'ésser el més econòmic.

El pirètre, en efecte, podent vegetar en la major part de les terres de França, si no en totes, pot proporcionar a la finca mateix, la primera matèria insecticida. I a la finca mateix pot fer-se l'extracció i preparació dels principis actius.

F. WILLAUME

---

## El valor fertilitzant dels fems

### I

No hi ha avui ningú que dubti de la importància que tenen els bons femers, ja que per tots és conegut que amb femers dolents no és possible de fer bons fems, i sense bons fems les collites que donen les terres no poden ésser abundants i remuneradores.

Per això els propietaris que en llurs finques no tinguin un bon femer han de construir-lo de seguida.

Fa veritable pena de veure els fems col·locats en els marges dels camins, en terres permeables que absorbeixen o xuclen tots els líquids dels fems; veure que quan plou, les aigües, després de rentar el munt, se'n van pels camins i rieres deixant els fems reduïts a pallots que no contenen cap dels elements fertilitzants que constitueixen els bons fems.

Resulta absurd que els pagesos treballin sempre, estalviant els cèntims, i que per ignorància o per rutina perdin voluntàriament, encara que creguin el contrari, molts duros.

Un pagès per res del món consentiria de bon grat que un veí li robés una carga de fems, i no obstant veu amb calma com se'n van dels seus fems els líquids negres i bruts emportant-se materials fertilitzants per valor de moltes cargues de fems.

La bona conservació dels fems representa una condició fonamental

En tota finca ben regida i ben administrada. Potser, sense exagerar, es podria dir que solament de mirar el femer i les cures que es tenen pels fems, es pot deduir l'estat de l'administració d'una finca i la capacitat tècnica d'un pagès.

Bon femer i bons fems signifiquen finca ben curada i bon pagès.

Els fems ens proporcionen un adob complet, és a dir, un adob que conté tots els elements que les plantes necessiten absorbir per a llur desenrotllament i producció; però llur riquesa és molt variable ja que depèn de la classe dels animals que el produeixen, de l'alimentació d'aquests, de la classe i quantitat dels llits que s'utilitzen, i, per últim, de les cures que se'ls prodiguen durant llur permanència en quadres, estables i femers.

Els fems, com sabem tots, estan compostos per les dejeccions sòlides i líquides dels animals, barrejades amb els llits.

Vejam la composició d'uns i altres en els elements fertilitzants més importants per a l'agricultor, és a dir, nitrògen (element útil del nitrat de sosa i del sulfat amònic), àcid fosfòric (el dels superfosfats) i la potassa.

COMPOSICIÓ EN ELEMENTS FERTILITZANTS DE LES DEJECCIONS SÒLIDES I LÍQUIDES  
DELS ANIMALS

|                                                   |                    | Cavall   | Vaca     | Ovella   | Porc     |
|---------------------------------------------------|--------------------|----------|----------|----------|----------|
| <i>Orins</i><br>1000 parts contenen:              | Nitrògen. . .      | 15.21    | 10.56    | 13       | 2.5      |
|                                                   | Àcid fosfòric. . . | vestigis | vestigis | vestigis | vestigis |
|                                                   | Potassa . . .      | 9.24     | 13.60    | 17.00    | 3 a 5    |
| <i>Dejeccions sòlides</i><br>1000 parts contenen: | Nitrògen. . .      | 5.59     | 4.35     | 7.2      | 7        |
|                                                   | Àcid fosfòric. . . | 3.50     | 1.20     | 4.5      | 8.1      |
|                                                   | Potassa . . .      | 1.00     | 0.42     | 1.8      | 0.2      |

Aquesta taula ens diu que la totalitat de l'àcid fosfòric està en les dejeccions sòlides i que la major part de la potassa es troba en els orins; i que tant les dejeccions sòlides com els orins són rics en nitrògen. Les dejeccions no tenen sempre la composició indicada en la taula anterior, ja que varia segons la classe dels aliments del bestiar que es té, segons la riquesa del terreny en què els aliments han estat produïts, etc.

Si els aliments del bestiar vénen de terres riques, els fems són més rics que quan provenen de terres pobres. Els fems procedents d'animals alimentats amb substàncies concentrades com farines, turtós, etc., són de major poder fertilitzant que els procedents de la mateixa classe

de bestiar alimentada amb substàncies pobres com palles, arrels, etcètera.

Hem dit que en els orins va continguda quasi tota la potassa que existeix en les dejeccions; com que l'organisme animal no assimila aquest element, podem dir que en els orins hi ha tota la potassa que existeix en els aliments ingerits pels animals. Demés, en els orins existeix també una gran part del nitrogen, l'element més car de tots.

En els orins, demés, el nitrogen està contingut en una forma que fàcilment es descompon en amoníac, el qual, essent gasós, se'n va a l'aire.

En evitar aquestes pèrdues d'amoníac consisteix la bona elaboració dels fems.

Els orins, essent molt rics en nitrogen, i portant tota la potassa dels aliments, és imperdonable que els pagesos no evitin amb gran cura que es perdin, procurant portar-los a un femer de paviment impermeable.

Les dejeccions sòlides dels animals són pobres en nitrogen i potassa, però contenen les quatre quintes parts de l'àcid fosfòric de les substàncies amb què s'alimenta el bestiar. Els elements fertilitzants d'aquestes dejeccions no són tan fàcilment assimilables com els que contenen els orins, essent necessari que estiguin podrits perquè les plantes puguin nodrir-se amb ells.

Com es veu, ni les dejeccions líquides soles que afavoreixen el desenrotllament herbaci, ni les sòlides soles que afavoreixen la producció de gra, són un adob complet; per a obtenir una bona vegetació i gran producció convé barrejar les dues classes de dejeccions.

Sobre la composició i naturalesa dels fems té influència també la classe de jaç emprat pel bestiar.

Els jaços que s'utilitzen en quadres i estables tenen per principal objecte de proporcionar als animals un medi tou, net i sa on ajeure's. Demés, les matèries de les quals es fan, han de tenir un poder absorbent considerable perquè en elles es recullin tots els orins del bestiar i han de proporcionar matèria orgànica la qual, en podrir-se i barrejar-se amb els elements ja descompostos de les dejeccions líquides i sòlides, donin aquella matèria negra dels fems coneguda amb el nom de *manteca negra* a la qual és degut el valor dels fems.

En els llits s'ha de considerar, com a condició principal, el poder absorbent molt més que la riquesa fertilitzant.

Segons Déhérain, el poder absorbent de les diferents substàncies usades com a llit és el següent:

| Nom de la substància        | Després<br>de 24 hores d'imbibició<br>100 quilos han retingut<br>aigua | Nombre de quilos necessaris<br>per a substituir, per llits<br>100 Kg. de palla de blat |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Palla de blat. . . . .      | 220                                                                    | 100                                                                                    |
| » d'ordi . . . . .          | 285                                                                    | 77                                                                                     |
| » de civada. . . . .        | 228                                                                    | 96                                                                                     |
| Bruguera . . . . .          | 100                                                                    | 220                                                                                    |
| Fulles de pi . . . . .      | 150 a 220                                                              | 125                                                                                    |
| Serradures. . . . .         | 420                                                                    | 50                                                                                     |
| Sorra. . . . .              | 25                                                                     | 550                                                                                    |
| Terra vegetal seca. . . . . | 50                                                                     | 440                                                                                    |
| Turba . . . . .             | 500 a 700                                                              | 40                                                                                     |

Deixant apart per ara la sorra i la terra, perquè no ens proporcionen matèria orgànica, veiem que la turba i les serradures són els llits que tenen més poder absorbent, ocupant, des d'aquest punt de vista, el primer lloc la turba i el segon les serradures.

Les palles de cereals ens proporcionen sempre bons llits; i degut a llur naturalesa de fines canyetes, tenen gran elasticitat i poder absorbent.

S'admet que en terme mig 100 quilos de palla poden retenir les quantitats següents d'aigua.

|               |            |
|---------------|------------|
| Blat... ..    | 220 quilos |
| Civada ... .. | 228 »      |
| Ordi... ..    | 285 »      |

La riquesa d'aquestes palles en elements fertilitzants és molt petita, però contenen una gran quantitat de matèria orgànica.

Quan no es disposa d'aquests llits rics en matèria orgànica s'utilitza la terra seca que té poc poder absorbent però gaudeix de la propietat d'evitar, com ja veurem, les pèrdues de nitrogen.

G. BOFILL

## Els comptes d'un molí d'oli cooperatiu

**E**L Sindicat agrícola de Soleràs ens envia els comptes de les dues últimes campanyes: 1920-21 i 1921-22 que publiquem amb gust.

Ja hem escrit moltes vegades i no tenim inconvenient en repetir-ho, que els comptes dels Sindicats haurien d'ésser tots donats a la publicitat. Això, en despertar una útil emulació, serviria d'estímul; al mateix temps proporcionaria als Sindicats un control de la pròpia administració, la manera de constatar si les despeses sostingudes són normals i



proporcionades, i el mitjà per conèixer si els sistemes adoptats són els de major rendiment. A aquest criteri responen les crides que sovint dirigim als Sindicats demanant que ens enviïn llurs comptes.

Els Sindicats, però, fan el sord. Per nosaltres aquesta sordera no és més que una cosa molt semblant a la mandra, i, com ella, molt lamentable i perjudicial. Confiem, però, que d'en mica en mica anirà corregint-se.

Heu's aquí els comptes del de Soleràs:

Any 1920-21: Quarteres d'olives treballades 13,859 que donaren 13,23 quilos d'oli per quartera.

*Ingressos:*

|                                  |                  |
|----------------------------------|------------------|
| 183,441 quilos d'oli ... ..      | 312.557,60 ptes. |
| 392,120 » de pinyola ... ..      | 24.481,85 »      |
|                                  | <hr/>            |
| <i>Total ingressos...</i> ... .. | 337.039,45 ptes. |

*Despeses:*

|                                       |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| Ports oli, pinyol i comissions ... .. | 14.275,05 ptes. |
| Llum... ..                            | 126,30 »        |
| Força... ..                           | 2.336,40 »      |
| Jornals ... ..                        | 7.164,25 »      |
| 160 dotzenes esportins... ..          | 6.225,— »       |
| Altres despeses ... ..                | 597,05 »        |
|                                       | <hr/>           |
| <i>Total despeses</i> ... ..          | 30.724,05 ptes. |

*Balanç:*

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Ingressos... ..  | 337.039,45 ptes. |
| Despeses ... ..  | 30.724,05 »      |
|                  | <hr/>            |
| Diferència... .. | 306.315,40 ptes. |

Any 1921-22: Quarteres treballades 6,305,75 que donaren 12,18 quilos per quartera.

*Ingressos:*

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| 76,831 quilos d'oli ... ..    | 182.522,85 ptes. |
| 134,300 » de pinyola ... ..   | 5.875,10 »       |
|                               | <hr/>            |
| <i>Total ingressos</i> ... .. | 188.397,95 ptes. |

*Despeses :*

|                                        |                 |
|----------------------------------------|-----------------|
| Ports, oli, pinyol i comissions ... .. | 4.214,35 ptes.  |
| Llum ... ..                            | 57,05 »         |
| Força... ..                            | 1.027,— »       |
| Jornals ... ..                         | 3.214,30 »      |
| 100 dotzenes esportins ... ..          | 3.022,50 »      |
| Altres despeses ... ..                 | 871,20 »        |
|                                        | <hr/>           |
| <i>Total despeses</i> ... ..           | 12.406,40 ptes. |

*Balanç :*

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Ingressos ... ..  | 188,397,95 ptes. |
| Despeses ... ..   | 37.057,95 »      |
|                   | <hr/>            |
| Diferència ... .. | 151.340,00 ptes. |

L'any 1920-21 la quartera resultà a 22,10 pessetes; l'any 1921-22 a 27,90.

X.

---

## Les rotacions agràries

## II

L'elecció racional de les plantes que han de succeir-se les unes a les altres, pot portar, com diguérem en l'article anterior, un estalvi d'adobs. Aquest és, per tant, un dels aventatges de les rotacions.

Però la rotació en té d'altres també. Pot, per exemple, estalviar-nos treballades. La patata, el blat de moro, la bledarave, etc., són plantes que requereixen, en ésser sembrades, una treballada fonda; si després d'una d'elles conreem blat, no ens caldrà fer una costosa preparació del terreny, car aquest serà encara prou tou perquè les arrels puguin desenrotllar-se bé.

La rotació racional pot deixar-nos el terreny lliure de males herbes si en ella posem plantes que requereixin ésser xarcolades; després d'aquestes, la terra quedarà neta pels conreus que vinguin.

Demés, cal dir, que permet en fer en una finca una varietat de conreus, tenir ingressos més constants, tenir més repartides les feines, ço que permet fer-les millor, fer les treballades a temps i còmodament, etc.

Els aventatges són nombrosíssims però no cal esmentar-los tots per demostrar l'utilitat d'establir rotacions.

L'elecció de les plantes que han d'entrar en una rotació ha de fer-se en base als següents criteris:

1) Les plantes que es volen alternar han de tenir exigències diferents i han de pertànyer, per això, a espècies diferents.

2) Les plantes que posseeixen arrels superficials s'han d'alternar amb les que tinguin arrels profundes.

3) S'han d'alternar plantes exhauridores com són els cereals, amb plantes enriquidores de matèries nitrogenades (lleguminoses).

4) Les plantes que demanen bones afemades, com el blat de moro i altres vegetals de ràpid desenrotllament, es deuen fer seguir d'altres que no demanin adobades copioses.

5) S'ha d'alternar el conreu de plantes sembrades a eixam que no són xarcolades, i que per això deixen créixer les males herbes, amb el de plantes sembrades en línies i que s'hagin de xarcolar.

D'aquesta manera podem establir una rotació regular.

La duració de les rotacions és variable: des de la bienal goret-blat, es pot passar a rotacions complicades de varis anys de duració.

No cal dir que donada l'infinita varietat de condicions de clima, de terreny, etc., el número grandíssim de plantes existents, i la diversitat de condicions econòmiques, les rotacions que poden establir-se és incalculable. Però totes han d'establir-se precisament seguint les normes donades més amunt.

Un altre argument en favor de les rotacions que demostra llur necessitat, és que també en la naturalesa, les plantes herbàcees segueixen una veritable rotació. En efecte, en els prats en els quals abundin les gramínees, després d'alguns anys es veu que comencen a disminuir i que llur lloc és pres per les lleguminoses espontànies. Aquestes assoleixen un màxim i a llur volta al cap de cert temps comencen a ésser menys numeroses fins que són novament vençudes per les gramínees. El cicle es va repetint indefinidament; segurament tots els pagesos de les regions plujoses de Catalunya, on els prats solen abundar, hauran tingut ocasió d'observar-ho.

Com a guia i no certament com a model únic, podem establir una rotació i raonar-la un xic.

- 1.<sup>r</sup> any: Planta xarcolada (entrecavada).
- 2.<sup>n</sup> any: Blat amb trefle comú o trepadella o sulla.
- 3.<sup>r</sup> any: Trefle comú o trepadella o sulla.
- 4.<sup>t</sup> any: Blat seguit de tardanies o de lleguminoses per enterrar en verd.

La planta del primer any que substitueix útilment el goret pot ésser,

per exemple, el blat de moro, la bledarave, la patata, o el tabac allí on es cultivi, etc. Com que aquestes plantes demanen una bona preparació del terreny, és a dir treballada fonda abans de la sembra, tindrem que el blat que segueix trobarà la terra en bones condicions per desenroïllar les seves arrels. Demés, aquestes plantes havent-se de xarcolar curosament, deixaran el sòl net de males herbes, ço és en immillorables condicions pel blat. Ultra això, cal tenir present que les plantes indicades resisteixen i demanen fortes afemades i que part d'aquests fems quedaran en el terreny per ésser utilitzats pel blat.

El trefle serveix per enriquir el terreny de nitrogen atmosfèric; el segon blat utilitza aquest nitrogen.

Al quart any la terra necessita novament una treballada fonda i necessita que es recomenci la destrucció de les males herbes i per això s'inicia de nou la rotació.

Es aquesta una rotació intensiva que permet mantenir una discreta quantitat de bestiar.

En el cas de la rotació estudiada, la finca es divideix en quatre parts iguals i en cadascuna es conrea una de les plantes indicades; a l'any següent on hi havia el conreu xarcolat, es posa el blat; on hi havia blat i trefle, es deixa el trefle, i on havia l'altre blat, es sembra de nou la planta xarcolada.

Ens pensem que amb aquestes modetes ratlles hem demostrat la complexa utilitat d'adoptar i practicar rotacions regulars. No creiem, evidentment, haver estat capaços de decidir els nostres pagesos a adoptar-les, car això és obra d'anys i requereix una autoritat que nosaltres, per nostra desgràcia, no tenim.

AGRÍCOLA

---

## COMENTARIS

### Més sobre les vitamines del vi

En el número passat vàrem publicar un *Comentari* remarcant que tots els països o, potser millor, que totes les races tenen llur beguda alcohòlica característica. Aquest fet no ha estat explicat encara. ¿Es possible que totes les races, fins moltes ben poc civilitzades, necessitin un excitant com és l'alcohol i hagin trobat la manera de produir-lo? ¿Es possible que hagi estat la sort la que ha proporcionat a l'home, en totes les latituds una diferent beguda alcohòlica? La qüestió, que té un interès social ben evident, sembla que s'acosta a la solució.

El vi, com ja escriguérem en un *Comentari*, conté vitamines, és a dir, una mena de substàncies de naturalesa desconeguda encara, sense

les quals l'home i els animals no poden viure, malgrat que se'ls proporcionen una alimentació copiosa. La manca de vitamines porta inevitablement a la mort.

El professor Richet, davant d'aquests fets es pregunta si no ha estat aquesta necessitat de vitamines, fins ara insospitada, la que ha portat inconscientment els pobles a completar, mitjançant l'ús de begudes fermentades, riques en vitamines, llur alimentació pobre en vitamines a conseqüència de la cocció dels aliments, car la temperatura destrueix aquests principis.

La ciència així rehabilita el vi. Certament, l'abús del vi pot portar el vinisme que no és res més que una forma de l'alcoholisme, però no és aquesta una raó per prohibir-ne l'ús. Al contrari, un consum moderat resulta per la presència de vitamines, molt útil per la salut.

### Calculs sobre abelles i mel

Deu mil abelles buides pesen un quilo; el mateix pes fan també 9,000 carregades de mel xuclada a les flors. Aquestes 1,000 abelles buides de diferència pesen, doncs, 100 grams, com la mel que porten les 9,000 abelles plenes.

Si 9,000 abelles porten 100 grams de mel, 90 en portaran un gram.

Considerant que en bones condicions i en les diades de primavera i estiu més llargues una abella pot anar quinze vegades a visitar flors per fer la seva provisió, es veu que sis abelles produeixen un gram diari de mel i que 6,000 en produeixen un quilo.

### La mosca de la fermentació alcohòlica

Pasteur, com és sabut, demostrà que la fermentació del suc de raïm és deguda a la llevadura; però demostrà, al mateix temps, que aquesta es troba damunt dels grans de raïm madurs, i que manca en els verds. Quedava per conèixer d'on procedia. ¿Hiverna en el terreny i és transportada a l'estiu amb la pols, damunt dels grans o hi és portada per algun insecte?

Els senyors Sergent i Rougebief acabaren de comunicar a l'Acadèmia de Ciències de París, que cal acceptar la segona hipòtesi.

Heu's aquí en resum llurs experiències. Un cep fou isolat en una caixa vidriada que deturava la pols i els insectes; un altre en una caixa de tela metàl·lica que no deixava passar els insectes, però a través de la qual podia circular perfectament la pols; un altre en una caixa que deixava passar la pols i els insectes, però que capturava aquests últims. Les caixes foren posades al començament de juliol, després d'haver constatat que els grans de raïm no portaven encara llevadures.

A mitjans de setembre, amb totes les cures necessàries foren presos grans de les tres caixes i foren ficats en tubs contenint most esterilitzat, i per tant no capaç de fermentar si no s'hi sembla llevadura. ¿Quin fou el resultat?

Fermentació nul·la pel most sembrat amb raïm de la primera caixa, feble pel de la segona, forta pel de la tercera. Demés, en el tercer cas hom trobà larves de *Drosophila*, la mosca del vinagre, que es nodreix, com és sabut, de llevadura.

En conclusió, la *Drosophila ampelophila*, nodrida de llevadures n'a-

bandonaria amb les seves dejeccions damunt el raïm madur, i això so- lamente a l'estiu, car no va al raïm verd.

És interessant de constatar el mutualisme existent entre la llevadura i la mosca. Aquesta sembra la llevadura damunt el raïm madur de suc fermentiscible. D'altra part el desenrotllament de la llevadura en el most forneix un aliment abundant a les larves de mosca, nascudes dels ous postos sobre el raïm.

Tots dos hi troben un benefici. I el pagès també el qual pot obtenir el vi mercès al treball d'una mosca, ço que vol dir que no totes les mosques fan mal.

### Els nostres metges enòfobs

Si, en termes generals, el pa de la veïna és medicina, la nostra me- dicina es nodreix de la moda veïna francesa. Voronoff descubreix i aplica les *greffes testiculaires*, i ací tots els nostres galens es passarien a empeltadors.

Però, un contrasentit. Els metges francesos donen la nota de bons *bouveurs*; els nostres, de templaris. Els veureu ara en contradicció.

Pinard, de l'Acadèmia de Medicina, deixa escrit: «Sóc un enemic de l'alcoholisme perquè en conec els defectes, més començo totes les meves conferències amb semblant declaració de fe: M'agrada el vi i en bec.»

Langlois, del Conservatori de Medicina, diu: «Des del punt de vista psicològic i social, sóc francament partidari del vi. És un auxiliar poderós de la digestió, facilita l'absorció gàstrica, és un excitant pre- cios i permet de lluitar contra la depressió que sovint ens pren.»

Bazy, de les Acadèmies de Ciències i Medicina, afegeix: «L'ús mo- derat del vi no perjudica més què als ventrells malalts i encara no a tots. Jo permeto i fins prescriu vi als meus operats.»

L'equilibrat i poderós cervell de Henry Arthur Jones, declara en el seu 72 natalici què el secret dels seus anys robustos està en l'ús diari d'una ampolla de vi negre.

Per a quan la contra-moda higiènic-galènica? Seria cosa d'entregar- nos al curanderisme davant l'enemiga dels doctors, si aquests, vege- tarians per l'altre caire, no ens portessin, amb les bledes i espinacs, una certa compensació.

### Revisió de les fórmules d'adob

Fins ara les fórmules d'adob es calculaven en base als principis fer- tilitzants trets per les collites. Si una planta per donar-nos una collita consumia per exemple 50 quilos de nitrogen per hectàrea, la fórmula d'adob es calculava de manera de retornar al terreny una quantitat d'adob nitrogenat (nitrat de sosa, sulfat amònic, etc.) que contingués almenys els 50 quilos de nitrogen dels quals el terreny s'havia empobrit. La restitució es feia però amb criteris variables. Per alguns, comptant que la terra sempre conté principis nutritius, calia restituir només la quantitat que la planta havia extret, sempre que aquesta quantitat fos la continguda en una bona collita; per altres, en canvi, era necessari de donar un xic més del que la planta treu per tal de constituir reserves abundants que permetessin, en presentar-se en condicions favorables,

d'obtenir una collita màxima. En l'exemple recordat s'havien de restituir 60-70 quilos de nitrogen en lloc de 50.

Els estudis dels darrers anys, semblen donar la raó als últims. Els adobs han d'ésser aplicats intensivament. Les fórmules a base de 100-150 quilos de sulfat o clorur potàssic, de 300-400 de superfosfat, de 100-150 de nitrat de sosa o de sulfat amònic, són insuficients i cal triplicar-les o quadruplicar-les per poder arribar a les produccions màximes que fan remuneradora l'agricultura.

Aquests estudis donen la raó als pagesos de l'Urgell, els quals empíricament i en contra de l'opinió dels tècnics, donaven de 1,000 a 1,200 quilos de superfosfat per hectàrea d'alfalsar, quantitat que en base als coneixements i als criteris anteriors resultava evidentment excessiva, però que ara, seguint els estudis recents, resultarà potser deficiènt.

Ja parlarem extesament de la qüestió un altre dia, donant més detalls; per ara ens limitem a recordar que cal adobar fortament.

### Les indústries de la llet a l'Argentina

La industrialització de la llet ha assolit a l'Argentina proporcions considerables. Les xifres de les exportacions de formatge, mantega i caseïna donen idea del seu desenrotllament.

L'exportació de formatge, que s'inicià en 1900 amb 850 quilos en 1922, ha arribat a 6.162,000 quilos. La mantega, que començà a exportar-se tres anys més tard amb 4.600,000 quilos, ha assolit en 1922 més de 24 milions.

Per la caseïna les dades són semblants. De 94.000 quilos que s'exportaren, en 1902 s'han assolit els sis milions en 1922.

---

## INFORMACIONS COMERCIALS

### Vins

Ja no cal esperar pluges de les que podrien retornar les terrés assedegades. Cauran xàfecs i bon goig que no s'acompanyin de pedra, però la vinya està condemnada a arribar a setembre a les seves expenses, ja que no reserves, ço que val a dir, amb un aixut comprometedor, i tant que ja de moment som a experimentar-ne els resultats amb la reducció de fruit que segurament minvarà d'ací a la collita amb la sequera irremeiable.

De forma que mal any pel pagès. Si ha sembrat, recull poc gra i palles minces; si li han ben florit les olives — i n'hem vistes de gemadíssimes — potser no aguantin fruit en arribar agost; si brotà i florí bé el cep, ja senyala pel creixent la manca de reserves en el subsol i la poquetat del fruit que ens podem permetre en arribant a veremes.

I heu's aquí una que podria ésser solució automàtica del problema de misèria que els mals preus ens tenen plantejat; podríem arribar a tallar raïms sense solució ben estudiada, però mecànicament resolt els dubtes. Un xic més espèssit el suc amb la nova nafra.

Es noten amb aqueix motiu tendències de millora? Nosaltres, per més que mirem fit i cerquem, no som a veure cap mena de reacció, i fins diríem que ni se'n preocupa el comerç d'aquestes futures contingències gairebé fatals. I si se'n preocupa i les veu, les calla i fingeix una perfecta indiferència. Es la vella cançó de l'aguantar ferm contenint l'alça de la reclamació productora; és aquell argument, davant del nostre protestar, de que els pagesos som sempre a queixar-nos de l'excés i defecte de les coses, com si fos possible equilibrar-les amb absoluta proporció. I bé que sigui un xic certa la crítica, sempre cal tenir present que avesats a tota mena d'adversitats per les coses provinents de natura o dels homes, el vici de la queixa té masses raonaments i vellíssims punts de partida per a fonamentar el pessimisme i la desconfiança.

**VINYATERS** proveu els **CALDOS A BASE DE SOSA** són els més moderns i de més eficàcia. Demaneu fórmules als Magatzems de drogues o dirigiu-vos a **SOLVAY & C.<sup>a</sup> - Apartat 403 - BARCELONA**

El fet és que juliol en porta, res no senyala un ressorgiment més actiu de les contractacions i que romanen venedors i compradors en la mateixa expectativa de la passada quinzena. Al camp de Tarragona i els tipus Penadès semblen més propensos a moure's, però tant poc a poquet, que no arriscarem pas el vèrtig. El comerç de ciutat compra a batzegades des les pessetes 1'95 a les 2'15 (negres i clars respectivament) hectòlitre, que, com és de veure, tampoc són xifres per a comprar-ne llonganisses i fermar-ne els gossos escanyolits de les pagesies.

Una de les remors està en la solució que sembla volen donar-li a la qüestió de l'alcohol industrial i vínic: un marge diferencial d'impost. Serà nivellador? Heu's aquí un punt difícil d'escatir, però que senyala un fet: que no anem a terme de punts concrets de principi racional i legal, sinó a un arranjamet que contemporanisi l'anar tirant; i, com totes les solucions intermitges, ja som a preveure que alcoholers i vinyaters quedarem descontents amb el *tira-afluixa* de la resolució que van a presentar-nos.

PERE J. LLORT

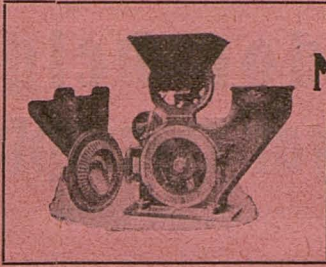
#### Olis

Les perspectives de collita són afalagadores; a tot arreu es veu una gran quantitat de rapa, ço que fa preveure, encara que plogui poc, que en tindrem al menys una meitat. A Andalusia són més afortunats, car tornarà enguany a tindre olives, puix les pluges han sigut tan abundants, que fins els ha posat en perill la collita de cereals.

Les existències d'oli, sobretot en ço que es refereix a Andalusia, encara són bastant importants; a Toledo es pot dir que encara tenen tot l'oli recol·lectat i igual passa a les altres regions; a casa dels comerciants els estoks són també molt abundants.

La competència dels olis de llavors continua essent tolerada com a mesura de bon govern; això, que té en guàrdia a tots els oliaires, comença a perjudicar els interessos dels olivicultors, i algun en pro-

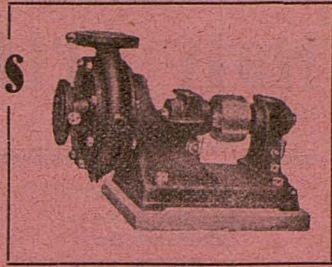




## MOTORS

per a olis  
i benzina,  
de la casa

G E B R .  
K Ö R T I N G



### Molins IDEAL

per a pinsos. Molen i garbellen  
a la vegada, civada, blat de  
moro, ordi, faves, garrofes,  
palla, etc., etc.

**I SEMPRE  
EXISTÈN-  
CIES!**

### BOMBES

per a regar, o per altre  
ús, amb rendiment d'aigua  
fins a 180,000 litres per  
minut

## HUGO KATTWINKEL

Magatzem de Maquinària i Oficines Tècniques

BARCELONA:

Viladomat, 158 i 160

MADRID:

Núñez de Balboa, 6

# URALITA

per a cobertes i per a recobriments, Tuberia,  
Dipòsits per aigua

## Sostres d'Uralita

per a emprar en la *Lluita contra la mosca de l'oliva*, segons el sistema del professor Lotrointe - Els sostres d'*Uralita* són inoxidables, lleugers, de duració indefinida i no tenen competidor - Els sostres d'*Uralita* són fabricats amb *amiant* i *ciment* exclusivament - Els sostres d'*Uralita* han sigut empleats, per consell dels senyors Tècnics de la Mancomunitat de Catalunya i del de varis Consells Provincials de Foment catalans, amb èxit satisfactori

Demaneu prospectes i preus a

**URALITA, S. A.**

Central: BARCELONA, Plaça A. López, 15 - Teléfs. 1644 A. i 848 A.

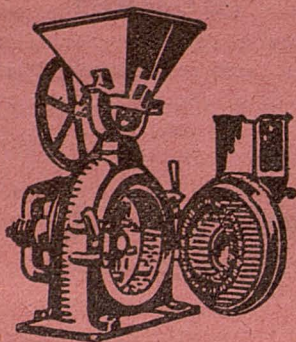
Madrid - València - Sevilla - Lleyda - Salamanca - Toledo

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citau AGRICULTURA

# Molí Trifurador belga

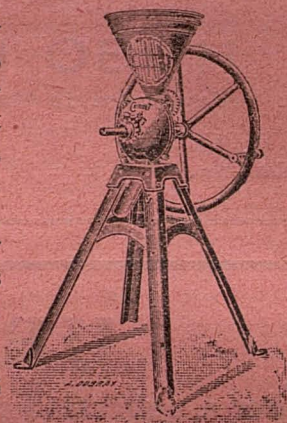
## “Royal Triumph”

L'únic que  
reuneix tots  
els aventat-  
ges i necessi-  
tats per a l'e-  
laboració de  
:: pinsos ::



Tenim mun-  
tada una sec-  
ció d'assaigs,  
on poden  
veure's inn-  
:: cionar ::  
Referències a  
satisfacció.  
Moltes facili-  
tats de paga-  
:: ment ::

ELS més perfectes del món, molen,  
tamissen i barregen amb una  
sola passada totes les matèries, ja si-  
guin dures, mig-dures o flonges: ce-  
reals, palles, alfals, garrofes, terres,  
sucre, calç, guix, troncs, fulles, dro-  
gues, ossos,  
ordi, civa-  
da, draps,  
sofre, espi-  
gues de blat  
de moro,  
canyes,  
adobs, etc.,  
especial per  
a barreges  
:: íntimes ::



Grans existències de Molins a mà :: Prospectes gratis

## POLVORITZADOR “LE RATIONNEL”

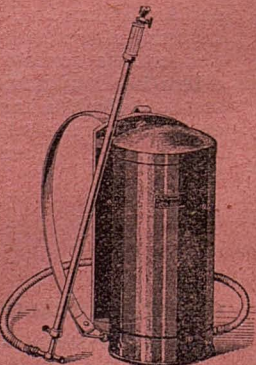
Per aire comprimit : Alta pressió contínua : La compressió  
de l'aire sols es verifica una vegada al dia : El més eficaç per  
al tractament dels arbres :: Adquirit pels Serveis Tècnics  
d'Agricultura de la Mancomunitat de Catalunya : Blanqueja  
i pinfa 100 metres quadrats en 10 minuts : Adoptat per més  
de 200 pintors de Barcelona

## “La Xeringa Avícola”

PER A TRACTAMENTS DEL  
BESTIAR, AUS I JARDINS

**Hening Turpini i C.<sup>a</sup> REPRESENTANTS**

**Consell de Cent  
(entre Muntaner i Casanova), 239 - BARCELONA**



En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu AGRICULTURA

testa, però no són prou encara. Per a fer callar els protestataris sembla que hom ha promès que es castigarà severament a qui en posi més d'un vint-i-cinc per cent.

Mes tot això no és prou, car l'oli d'aquesta naturalesa s'hauria de vendre sempre sol amb el seu nom i mai com oli d'oliva, l'oli que està barrejat amb altres olis estranys.

L'abús de la barreja ja el comencen a sentir, inclús els comerciants; es diu que ja s'han rebut vagons sencers a casa del comerciant, que contenien oli de cacau.

Demandes si que n'hi ha poques, tant al detall com a l'engròs; sembla que tothom estalviï; si això continua, la baixa serà més intensa.

El mercat interior no demana gens, i la indústria pesquera està parada, el que fa que no es gastin grans quantitats; per altra part, els detallistes de l'interior tots tenen existències, i el mateix els passa als magatzemistes que no tenen ni cups buits per a fer els tràfecos necessaris en començar el període de les fortes calors.

El mercat exterior tampoc no tira gens ni mica.

Els del Mediterrani tenen molt oli en existència comprat durant els mesos de desembre i gener, quan la diferència era quasi de deu duros de menys per carga; això en el que fa referència als olis corrents que ells destinen a la desodorització, que en olis fins no fan pas res amb els nostres perquè ells han tingut sobrada collita i els seus preus no s'han elevat tant com els nostres.

En quant al mercat consumidor, Anglaterra, Noruega i països d'Amèrica, si compren un xic ho fan a Itàlia i França on els ho fan a més bon preu, perquè llurs «stoks» són més barats.

El nostre mercat d'exportació està lligat i sense poder-se moure, primerament pels drets de sortida, que són de deu pessetes or per cent quilos, és a dir, més de quinze pessetes reals; aquesta trava ens paralitza l'exportació, però si la traguessin no treballariem pas gaire més, perquè els olis que avui tenim són més cars que els que tenen a casa seva els nostres competidors estrangers.

No hi ha cap esperança de que el nostre mercat reaccioni; podrà vindre una forta resistència en els olis corrents que els faci pujar un duro o dos per carga, però això no succeirà pas pels olis fins, perquè estan en massa diferència amb els dolents.

El mercat nostre ha estat del tot paralitzat efectuant-se poques operacions.

Els aragonesos de la part de Casp, que són els únics que hi han en existència, han estat oferts amb certa timidesa que donava a conèixer la por que llurs tenedors tenen; els oferien a 57 i 58 duros, però sense cap resultat, perquè no es trobava el comprador.

Els Borges, que sembla que també fan engúnia als que els tenen, segons un corredor del país, l'hi pagaven per 6 o 7 vagons a 60 duros carga; ara no sabem si es va arribar a realitzar tal operació.

Els corrents andalusos, que no tenen cap arribada, es van venent, els que hi ha en plaça, a preus que oscillen entre 49 i 51 duros segons llurs qualitat i necessitat de comprar o vendre, d'una i d'altra banda. Es de notar que la major part d'aquestes operacions es fan entre comerciants, sense que per a res hi entri el tenedor andalús que demana

preus posats a procedència que sortirien a dos o tres duros més per carga del que en plaça es cotitza.

Els fins d'aquesta procedència es fan a 54 i 55 duros carga, segons la qualitat.

Els olis refinats que estan molt oferts, no s'arriben a pagar a 56 duros els més acreditats.

Els olis de cacau, es cotitzen a tres o quatre duros per carga menys que els corrents andalusos.

Dels olis al sulfur, poca cosa en podem dir perquè en plaça es fan poques operacions car els saboners tenen tantes existències que més aviat són venedors que compradors, i és que l'oli d'oliva al sulfur és substituït per oli de coco, que avui es presenta al mercat a preus més barats que el d'oliva en relació al seu rendiment. Avui es compraria oli de pinyola a 34 o 35 duros carga, mentre a 38 duros es troba el de coco, que té un rendiment de més del cinquanta per cent i admet, demés, addicions per no dir adulteracions que el sabó d'oli d'oliva no tolera.

LISINI ANDREU

### Cereals

La secada, que ha estat general a totes les terres de la península, ha fet molt de mal. Es diu que a certes comarques catalanes, cap a les Riberes d'Ebre, per exemple, s'han arribat a morir arbres i ceps de tanta set. Aquests efectes s'han deixat sentir també sobre els cereals, pels quals hom fa previsions pessimistes; tanta manca d'aigua portarà migrats rendiments.

Per això s'espera una repercussió en els preus, que pot manifestar-se d'un moment a l'altre. Per ara, no obstant, no es nota res; al contrari, hi ha hagut aquests dies passats una baixa, que sembla que té tendència a accentuar-se i a continuar, la qual si bé no forta, puix ha arribat a una pesseta per cent quilos, és suficient per fer dubtar de la possibilitat de basar-se en consideracions lògiques per fer previsions sobre els preus.

La baixa no ha influït, però, en les vendes, les quals continuen essent en número reduït; les demandes són poques i les ofertes més aviat copioses. No obstant, sembla que es comença a notar cert retraïment per part dels venedors, els quals potser esperen que es deixin sentir els efectes de la collita deficient d'aquest any.

Malgrat tot, el mercat no s'anima, i hom sospita que guardarà per vendre una bona part del «stok» actual que s'haurà de sumar a la collita que s'espera.

També les farines, que segueixen les fluctuacions dels blats, estan aturades i fluixotes, amb tendència a preferir les classes bones. Sembla que sobre l'encalmament influeix el menor consum que es fa a l'estiu.

LLUIS MARSAL

---

*La llei exigeix del comerciant d'adobs la garantia sobre factura de la composició dels adobs.*

## NOTICIARI

*Festa de l'arbre.* S'ha celebrat a Vich, amb gran èxit, la corresponent a enguany.

—*Nou Consell.* S'ha constituït el Consell d'Administració de les aigües de Vilafranca.

—*Els Catòlics Agraris.* S'ha celebrat la primera reunió de l'Assemblea Catòlico-Agrària de Leon, concorrent-hi 76 Sindicats Agrícoles.

—*Pedregada que causa forces danys.* Dies enrera va caure en el terme de Lleyda i pobles veïns una pedregada que ha causat forts estralls a les collites.

Als termes municipals de Vileu i Estanya la pèrdua ha estat total.

—*Multes als descuidats.* El governador de Lleyda està posant multes als propietaris que no compleixen les disposicions vigents sobre la poda de l'olivera.

—*La llagosta* es va difundint cada vegada més a la província d'Almeria, malgrat els treballs que ens diuen s'estan realitzant. Nosaltres recordem els èxits dels Serveis d'Agricultura de la Mancomunitat vella, amb els arseniats, a l'Aragó.

—*A l'Assemblea agrícola celebrada a Guadalajara* amb l'assistència del president del Directori, han estat aprovades unes conclusions, entre les quals extractem succintament les següents que tenen per nosaltres un interès:

S'imposen les associacions agrícoles, amb la cooperació de l'Estat per facilitar a la petita agricultura els mitjans econòmics que necessita.

Cal evitar l'excessiva parcel·lació de les terres.

Cal revisar la segona columna de l'Aranzel.

Cal millorar els transports ferroviaris dotant els ferrocarrils de la capacitat de tràfec del qual estan mancats.

Cal revisar la tarifació dels productes agrícoles.

Cal fer obligatòria l'associació agrària.

L'Estat ha de dispensar una acció tutelar als obrers del camp.

Per combatre flagells, l'Estat es farà càrrec del 50 per 100 del líquid imponible.

Es declararà fraudulenta i prohibida la venda d'insecticides i preparats que no vagin acompanyats de certificats d'un organisme agronòmic oficial.

No estem conformes amb tot el que es demana; però reconeixem que només si una part es portés a la pràctica, les coses canviarien força. Ara, que tot això serà una demanda més.

—*Hom diu que les vendes realitzades* a la passada Exposició d'Avicultura assoliren la xifra de 20,000 pessetes i que els visitants arribaren a tres cents mil.

—*La Ceratitis capitata*, dita vulgarment mosca dels fruits, ha estat declarada flagell de l'agricultura.

—L'Ajuntament de Reus ha acordat fa alguns dies de fer-se patrocinador d'una exposició d'aplicacions agrícoles de l'electricitat.

—El tipus de gravamen que correspon aplicar a l'oli d'exportació durant aquest mes, és de deu pessetes per cent quilos.

—Les notícies sobre la secada que es van rebent de tot arreu, són lamentables. A Tortosa les oliveres perden la flor, a Tarragona els ametllers i avellaners es presenten molt malament després de tanta set; a Vich i altres poblacions hom ha començat, en totes les misses, a resar l'oració *ad petendam pluviam*. El mateix passa al camp castellà. La secada d'ara, unida al dany que ocasionà a les plantes l'excés de pluja del passat hivern, fa que el pronòstic de la collita pròxima sigui avui mitjà, fins en el favorable cas que ploqui aviat.

Les terres fortes ofereixen bones perspectives, però si no plou, quedarà la collita molt migrada al mercat del blat.

—Un R. D. publicat suara a la «Gaceta», estableix un nou reglament de conservació de les vies pecuàries.

—El crèdit agrari.—El sots-secretari de Foment ha acabat l'estudi que li encomanà el Directori de l'avant-projecte de bases, redactat per la Junta creada per Reial Decret de 29 d'octubre últim, per a la creació a Espanya del crèdit agrícola, i que aviat s'elevà al Govern en forma de ponència.

## Bibliografia

MOTORES DE VIENTO, per F. Doreste.—Catecismos del agricultor y del ganadero. Madrid. Calpe. 32 pàgines, amb gravats, 0'50 ptes.

Proporciona aquest fulletó els elements necessaris per la instal·lació d'un molí de vent. Comença estudiant les parts essencials dels aparells i els seus diferents tipus—andalusos, holandesos, americans, etc.—i tracta després de les seves aplicacions a l'agricultura (molineria, elevació d'aigües, producció d'energia elèctrica i de força motriu).

La última part és destinada a l'estudi de la instal·lació d'un aeromotor; en aquesta part hom troba les dades que cal tenir presents per instal·lar un molí de vent.

CERCAS Y CERRAMIENTOS, per J. J. Fernández Uzquiza.—Catecismos del agricultor y del ganadero. Madrid. Calpe. 32 pàgines, amb gravats, 0,50 pessetes.

Són contingudes les dades tècniques necessàries per construir els diferents tipus de tancaments, des de les senzilles rases fins a les parets i als tancaments amb plantes vives de les quals són indicades, pels diferents climes i terrenys, les més convenients. També són

descrits els tipus de tancaments amb fil-ferro, amb càlcul de pes, llargada i cost. El fulletó és completat amb l'exposició de les disposicions legals sobre els tancaments de finques.

CÓMO SE HACE UN POZO, per *L. Pérez Cossio*.—Catecismos del agricultor y del ganadero. Madrid. Calpe, 32 pàgines, amb gravats; 050 pessetes.

Comença l'autor amb el càlcul de rendiment del pou segons les diferents varietats de terreny. descrivint en cada cas els aparells de treball que es necessiten i la manera de construir el pou. Tracta també de l'emprament d'explosius, que és indispensable en les terres rocoses, i de la construcció de pous en terrenys inconsistents, indicant el procediment per obrir-los i els reforçaments que necessiten per conservar-los.

CÓMO SE MIDE UN CAMPO, per *P. M. González Quijano*.—Catecismos del agricultor y del ganadero.—Madrid. Calpe, 32 pàgines, amb gravats, 0'50 pessetes.

Es una descripció dels aparells emprats per la mesuració dels camps, seguida per la rssenya de les operacions fonamentals de senyalament de punts, traçat de rectes, mesuració de distàncies, etc., i per la descripció detallada dels sistemes de mesuració de superfícies en els casos senzills de figures geomètriques regulars i en els de límits irregulars. El catecisme acaba amb una taula d'equivalències en el sistema mètric de les mesures locals.

Amb aquest fulletó un agricultor pot, en molts casos, fer tot sol la mesuració de les seves finques.

COMBUSTIBLES AGRÍCOLAS, per *P. Martínez Strong*.—Catecismos del agricultor y del ganadero. Madrid. Calpe 32 pàgines, amb gravats, 0'50 ptes.

Es la descripció i estudi, senzill i clar dels principals combustibles que l'agricultor pot utilitzar: combustibles minerals (antracita, cok, lignita, turba, etc.), vegetals (carbó, fusta, etc.) residus industrials (sansa, palla, serradures, etc.) i combustibles líquids (alcohol, quitrá, petrolis).

La última part del fulletó és dedicada a l'examen de l'elecció del combustible tenint presents els factors econòmics.

SINDICATO AGRÍCOLA I CAJA RURAL DEL PRIORATO. *Balance. XIX ejercicio social. 1923.* Cornudella.

Es el balanç de l'últim exercici social, en el qual hom pot veure l'estat florent del Sindicat de Cornudella.

Els amics dels sindicats estem ben joiosos de poder rebre llibrets com aquest que ens diuen l'èxit de l'esforç cooperatiu dels nostres pagesos tantes vegades injustament titllats de individualistes.

R. S.

# CONSULTORI

En aquesta secció es respondrà gratuïtament i per torn rigorós, a totes les consultes que facin els llegidors

U. P., CIUTAT.—Un dels pobles als quals ens referiem en la resposta que li férem en el número 9 és Cambrils. El tractor emprat és el Cle-trac, que dona, per les referències que tenim, mol bons resultats.

V. A., TERRASSA.—La millor obra ens sembla la d'en Nubiola: *Conreu forçat d'hortalisses i flors*. La trobarà a qualsevol llibreria. (Puig, Plaça Nova, o Verdaguer, Rambla del Centre). Es una publicació de l'Escola Superior d'Agricultura.

S. A., ESPLUGA DE FRANCOLI.—Hem passat la demanda a l'administració.

No coneixem cap obra especialitzada sobre el pirètre; com veu, en aquest número publiquem un altre article sobre el mateix tema.

J. M., ALCARRAÇ.—Hem passat la seva demanda a l'administració.

F. M., TREMP.—Ens sembla entendre, pel que ens diu, que el seu vi, en venir la calor es torna tèrbol. Això és degut a que, al seu temps, no va acabar completament la fermentació, quedant més o menys dolç. La fermentació que quedá interrompuda en començar els freds, es reprèn en elevar-se la temperatura del celler a la primavera. El millor remei consisteix en procurar que la fermentació sigui completa, cosa fàcil per vins de la graduació del de vostè, seguint les regles enològiques que tants cops hem donat. El vi, en acabar de bullir, no ha de quedar dolç, per tal com aquesta és la única manera d'impedir que més tard s'enterboleixi.

Ara no hi ha més remei que esperar que acabi de fermentar, i si queda malament, cosa que és probable, enviar-lo a la facina, que és el final que solen fer els vins que han quedat dolços. Si li torna a passar que el vi no completi la fermentació al seu temps, faci'l fermentar a la primavera emprant llevadura seleccionada i pura i afegint uns quinze grams de fosfat amònic per carga; aquesta llevadura, que és molt activa, evita que els gèrmens dolents continguts al vi prenguin predomini i determinin fermentacions dolentes que són les que donen el vi defectuós.

F. C., VALLS.—Com a obres de jardineria, podem recomanar-li: Nubiola: *Conreu forçat d'hortalisses i flors*, 5 pessetes.

Muñoz Rubio: *Parques, jardins y flores*, 9 pessetes.

El millor tractat sobre arbres fruiters és la *Fruticultura*, de Tamaro, que costa unes 36 pessetes. També podria ésser-li útil encara que no tant, la *Arboricultura frutal* de Bussard i Duval, que costa unes 8 pessetes.

Sobre el roser, pot consultar: El rosal, per Rigol, 0'50 pessetes. El roser s'empelta només damunt roser; s'usen la *Rosa Canina* (gabarreta); la *R. indica major*, que són més vigoroses.—R. S.



# CALENDARI

de sembres i plantacions de les Hortalisses i Farratges més generalitzats o cultivats a Catalunya

MAIG I JUNY

HORTALISSES

Es sembren:

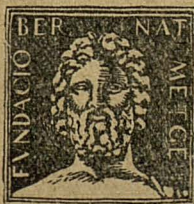
Albergínies (un poc tard).—Àpit ple, gros.—Bledes groges o blanques.—Bròquil Sant Andreu, bròquil Santa Teresa (millor en juny).—Carabasses de bon gust, carabasses carabassones, carabasses de rabauquet i altres.—Carts plens, grossos.—Cogombres.—Col borratxona, col de cabdell o de soldat, grossa francesa i demás de fulla llisa, col de Milà grossa, col de set setmanes, grossa; col de set setmanes, nana; col verda, gitana (per a fer brots), col verda retallada (per a fer brots), col de Brusselles.—Coliflor de novembre (millor en juny).—Colinap o napicol.—Enciam escaroler d'istiu, enciam escarxofet, enciam llarg, blanc o romà, enciam bleder o Maymó.—Escarola doble, crespada.—Espàrrecs grossos.—Fasols de mig temps.—Julivert.—Melons d'hivern, tardans, melons francesos (millor en maig), melons del país (millor en maig), melons de València (millor en maig).—Patates.—Pastanaga de taula.—Pebrots tardans.—Porros.—Ravenets mitjans, ravenets rodons.—Remolatxa de taula.—Serfull.—Tomàtecs tardans.—Xicoira.—Síndries.—Xirivies.

FARRATGES

Es sembren:

Alfals.—Col geganta (per a fulles).—Remolatxa grossa (un poc tard).  
També es sembra espès per a farratge verd:  
Sorgo o Meuca dolça.—Trèbol gros o Trèfula. I herbes de prat en regadiu.  
Blat de moro o maresc.—Guixes.  
Per majors detalls dirigir-se a Fills de Nonell, Plaça de Santa Maria.—Barcelona.

## FUNDACIÓ BERNAT METGE

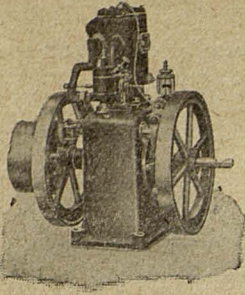


Heu's aquí l'empresa literària més sòlida i transcendent del nostre Ressorgiment cultural. Arreu de Catalunya i entre les seleccions espirituals estrangeres ha estat rebuda amb entusiasme

Subscrigui's a:

**Editorial Catalana, S. A.**  
Rambla Sant Josep, 16, pral.  
Tel. 184 A. : BARCELONA

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu AGRICULTURA



## MOTORS "SERVICE"

Per a benzina, alcohol, petroli, etc.

Des de 1 fins a 20 HP.

## GRUPS ELECTRÒGENS PER A LLUM I FORÇA

Instal·lacions completes per a regors i elevacions d'aigua

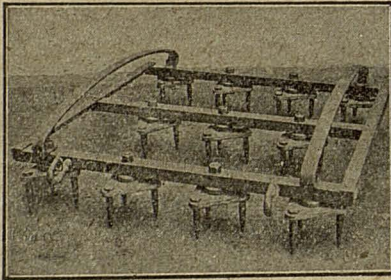
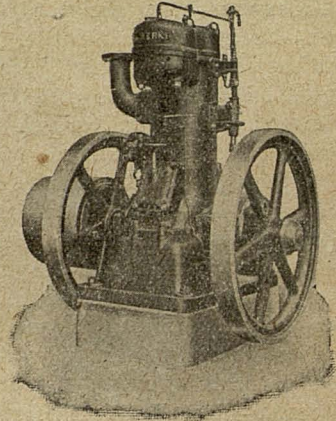
## MOTORS SEMI-DIESEL "CLIMAX"

PERA 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.<sup>a</sup>**  
Bailèn, 19 ~ BARCELONA



Patentada

## La grada més potent i perfecta del món

Meravellosa en el seu treball. Enginyosa amb el seu sistema de plaques mòbils amb 3 puntes. — Magnífics resultats en terreny tenaç

## Guillem Cotti

— **Enginyer** —

Provença, 362

BARCELONA

**Maquinària Agrícola - Vinícola - Oleícola**  
Instal·lacions completes - Demanin-se catàlegs, referències i certificats

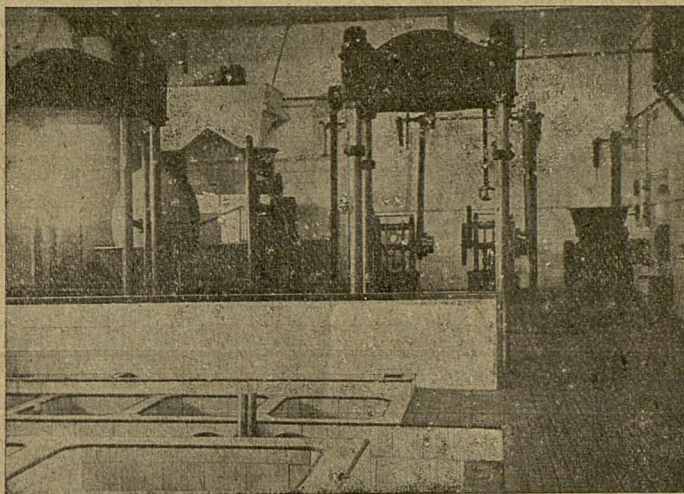
En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu AGRICULTURA

# MAQUINÀRIA OLIVARERA

PER A L'ELABORACIÓ D'OLIS

Grans rendiments per a petites i grans instal·lacions

**PROPIETARIS! Visiteu els molins i us convencereu de l'èxit**



Vista general de una instal·lació tipus Industrial i model de «Elaboració oliera» per a un rendiment de 20.000 q. d'olives en 24 hores.

Nou «molinets». Model 1923, per a conèixer la quantitat d'oli que conté un quilo d'olives. Pessetes 759 Demani's catàleg

## Característiques principals de garantia: **QUALITAT - QUANTITAT - ECONOMIA**

**QUALITAT.** - S'obté elaborant olives recent collides. S'evita per complet els tan perjudicials esquitxos.

**QUANTITAT.** - S'obté del 85 al 95 per cent d'oli en primera pressió d'olives recent collides : S'obté un esgotament en les pinyoles molt major, desconegut fins la data

**ECONOMIA.** - S'obté un estalvi del 75 per cent de cufins amb molt major rendiment en igualtat de personal, local i material : Factors en junt de moltíssima importància, difícilment d'obtenir amb els demés **Sistemes de Molins** : Per a millors referències, visiteu instal·lacions i per a tota classe de projectes tècnico-pràctics

**Tallers SALVATELLA - Tortosa**

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu **AGRICULTURA**

## Compagnie Minière & Metallurgique d'Auzon, S. A.

PARIS

### PRODUCTES INSECTICIDES PER A LA AGRICULTURA

ARSENIATS DE SOSA TOTES  
GRADUACIONS :: ARSENIAT DE  
CALÇ :: ARSENIAT DE PLOM  
ARSENIAT DE POTASSA :: ACE-  
TAT DE PLOM NEUTRE  
:: BOUIAE D'AUZON ::

Agent-Depositari exclusiu:

### M. A. PLANAS

Establert-juliol 1924

Comerc al per Major de Drogues  
Productes Químics, Herboristes i  
Productes Colonials

**Passeig de la Indústria, 32**  
**Direcció Teleg.: "MAPLANAS"**  
**B A R C E L O N A**

## EL SALVADOR DE L'AGRICULTURA

ÉS EL

### SABÓ PYRETHRE CAUBET

Destrueix ràpidament tots els pa-  
ràsits :: És un insecticida in-  
comparable, perquè, a l'enssem  
que gran tòxic per als insectes,  
és inofensiu per a l'home i els  
—— animals domèstics ——

## VITTORIO SERRA

Carrer Viladomat, 126 - Telèfon 937 H.

Drogues i Productes químics  
Productes enològics, especialiat  
en colors inofensius per a vi  
Sofre, importació directa d'Itàlia

Representant general i depoi-  
sitari dels Productes insecti-  
cides Anticriptogàmics de la

Societat Eléctrica i Electroquímica del "Caffaro" :: Seu a Milà (Itàlia)

SOFRES NEGRES, CALDO BORDELÈS, PYRALION CONCENTRAT MARCA "SCHLOESING"

Usines Schloesing frères Ltd.

**M A R S E L L A**  
CASA FUNDADA EN 1846

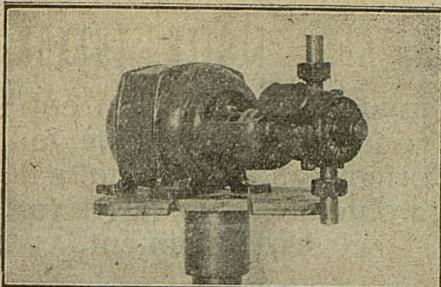
Destrueix radicalment oidium,  
Mildiu de les fulles i del raïm,  
Blanqueta, Black-Rot, Pyral i apo-  
plegia-fullatge de la vinya, malalties de la patata, tomaqueres, meloneres

Agent general per a Espanya:

J. DORGEBRAY : Via Laietana, 19, Barcelona

i cucs dels  
arbres fruiters

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu AGRICULTURA



La **BOMBA** que  
reuneix les ca-  
racterístiques  
més aventatjoses

É S L A  
**TANK**

La **ÚNICA** que no té estopada  
No necessita engrassament

**Representant exclusiu:**

**J. Maristany Casajuana**

Consulat, n.º 1 : Barcelona

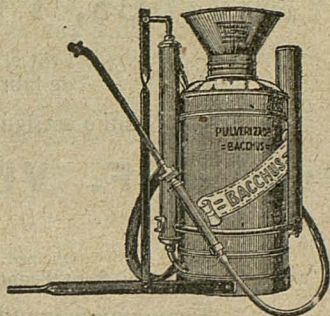
## **SULFATADORA BACCHUS** a 70 pts. una

ENSOFRADORES de motxila  
MÀNEGUES per a arbres, etc.  
DEMANEU PREU I CATÀLEG

**CONSTRUCTOR C. CIVIL**

Alfonso XII, 66 - Telèfon 2217 G - BARCELONA

Descompte a Cambres i Sindicats Agrícoles



*Els Adobs químics de la casa*

*Quintana & Torres*

*Enriqueixen a l'agricultor*

*Així ho certifiquen tots  
els que els han empleat*

*Ous desinfectants per  
- a gallines i coloms -*

*Quintana & Torres*

*Carrer de Barcelona, 4 :: TARRAGONA*

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu **AGRICULTURA**



## RAJOLS, TEULES, TOTXOS

maons (plens i buits), cairons, etc., deu vostè fabricar-los a màquina, a fi d'obtenir de la terra tot el seu rendiment.

La casa VILLALTA, de Barcelona, és la que millor podrà servir-lo en

## Màquines, Forns Assecadors

i tot el que pertany a l'indústria ceràmica i de fabricació de materials per a construcció

Visiti o escrigui avui mateix a la **SECCIÓ A** de la casa

**VDA. J. F. VILLALTA, S. EN C.**  
**BARCELONA**

Oficines.  
Nou Sant Francisco, 28

Apartat correus n.º 65  
Teléfon 568

## Publicacions Agrícoles "CALPE"

### BIBLIOTECA AGRÍCOLA ESPANYOLA

Medalla d'or en el Concurs Nacional de Ramaderia, 1922.

La primera biblioteca escrita per a Espanya i països americans.

DIRECTOR:

LLUÍS DE HOYOS SÁINZ

Volums enquadernats en tela anglesa, amb dibuïxos, fotogravats i làmines en negre i en color.

A MADRID, «Casa del Libro», Avda. Pi i Margall, 7, i a BARCELONA, carrer Mallorca, 460

### TRACTATS GENERALS

Volums d'unes 400 pàgines, de 22 × 16, a 14 pessetes

4.— **Manual del practicante de veterinaria y del herrador.**—J. Alcañiz Sáiz, Sub-Inspector del Cos de Veterinaria Militar.

### TRACTATS ESPECIALS

Volums d'unes 200 pàgines, de 20 × 14, a 7 pessetes

- 5.— **Vinificación en países cálidos.**—J. Marcilla, Enginyer agrònom de l'Estació Ampelogràfica Central.
- 6.— **Veterinaria forense, medicina legal y toxicología.**—P. Martínez Baselga, Catedràtic de l'Escola de Veterinaria de Saragossa.
- 7.— **El naranjo: cultivo y explotación.**—R. Font de Mora, Enginyer agrònom. Director de la Granja-Escola de Burjasot.
- 8.— **Las enfermedades del olivo.**—L. Navarro, Director de l'Estació de Patologia vegetal.
- 9.— **Enfermedades del ganado vacuno.**—L. Sáiz, Veterinari, director dels Serveis Pecuaries de la Diputació de Guipúscoa.

Aquesta Revista serveix als seus subscriptors les Publicacions Agrícoles «CALPE»

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citau AGRICULTURA

# ASSECADORS

per a productes agrícoles

Demanint-se  
detalls i  
pressupostos

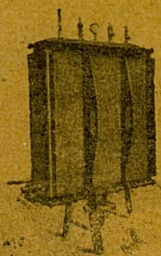
Maquinària : Subministres industrials

Mallorca, 280  
Llúria, 100  
BARCELONA

**C. A. Gullino, Ing.**

Agència Tècnica General

Telèfon 1066 G  
Telegrams:  
"Gullinoatg"



Si voleu conservar bé els vostres vins lluiteu contra les malalties, atureu l'augment de l'acidesa volàtil amb el

## PASTORITZADOR DEPATY

model 1924, sobre peus o rodes. Aparell el més perfeccionat. Gran rendiment. Absolutament eficaç. Operant molt fàcilment i ràpidament netejable.

**Max Depaty, de París**

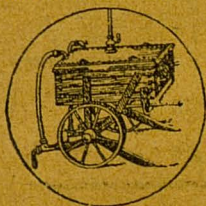
## Bàscula portàtil VILA

BEZIEKS  
(França)

EXACTITUD  
PRÁCTICA  
ECONÓMICA



## Filtres PINEL



Brillantor  
perfecta  
dels vins

— Molt sòlid —  
Preu reduït

## PRODUCTES ENOLÒGICS

DE LA MOLT ACREDITADA CASA

**J. LAFFORT & C.<sup>o</sup>**  
de BURDEOS

Anti-ferments, tanins,  
Coles de peix, gelatinas  
Clarificants, Sabes, etc.

Representant: **PERE SANS** - Lleona, 13, entl. - Barcelona

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu **AGRICULTURA**

# Anhidrid Sulfurós Líquid Puríssim

S. I. C. M.

Per a sulfitar mostos, conservar vins,  
desinfectar recipients, és insubstituïble

Econòmic

Senzill - Pur

## Sals de Potassa d'Alsàcia



Les més riques  
Exemptes d'impureses  
Les millor presentades  
Les més barates

Sens olor - Sens sabor

Enèrgic - Econòmic

## Clarificador per a Vins

“Tete de Boeuf”



# COMPANIA COMERCIAL IBERICA

AGÈNCIA DE BARCELONA

Gran Via Laietana, 4 - Apartat 872

Publiquem i subministrem, gratuïtament, un Butlletí Agrícola quinzenal d'oscil·lació de preus i notes útils sobre Adobs i Productes per a l'Agricultura