

AGRICULTURA

REVISTA AGRÍCOLA CATALANA

DIRECTOR: AUGUST MATONS

Cap del Servei d'Arbres fruiters de la Mancomunitat de Catalunya

COL-LABORADORS

JOAN AGUILÓ :: LISINI ANDREU :: JOAN ANGEL I
GENIS :: JOAN ARUMÍ :: LLORENC BADELL :: JO-
SEP R. BATALLER :: GUILLEM DE BENAVENT
LEANDRE CERVERA :: ALBERT DANEÓ :: C. R. DA-
NÈS I CASABOSCH :: FRANCESC DOU :: M. FAURA
I SANS :: PERE J. GIRONA :: PERE GONZÁLEZ
LLUIS GUITART :: JOAN GUITERAS :: MANUEL
LLENAS :: PERE J. LLORT :: ARNEST MESTRE
CRISTÓFOL MESTRE :: JAUME NONELL I COMAS
FRANCESC NOVELLAS :: VICENS NUBIOLA :: C. OLI-
VERAS I MASSÓ :: CARLES PI SUÑER :: JAUME
RAVENTÓS :: JOSEP M. RENDÉ :: M. ROSSELL I
VILA :: JOAN SALOM :: JOSEP M. SOLER I COLL
SEGIMON VANDRELL :: ERASME D'YMBERT
VALERI SERRA I BOLDU (SECRETARI)

SUMARI

L'exemple de Cervera, per *August Matons*. — Tres experiències d'engreixament de porcs, per *M. Rossell i Vilà*. — La gent de ciutat esdevé agricultora. Carta d'Alemanya, per *Josep Mallart*. — Sindicats agraris, federem-nos. Al senyor L. A. Lamarca, per *Emili Pla Martí*. — Guerra als destructors, per *Josep Vidal Munne*. — Com es coneixen les necessitats del terreny, per *E. Pagès*. — Comentaris. — Informació vinícola, per *Pere J. Llort*. — Informació oleícola, per *Lisini Andreu*. — Noticiari. — Notes del Departament d'Agricultura de la Mancomunitat de Catalunya. — Bibliografia, per *R. S.* — Consultori, per *R. S.*

Vinicultors!

Per a verema empleu un bon material vinícola
que us sigui satisfactori

Premses i espremedores
M A R M O N I E R

Premses a ròtula model americà :: Premses
Hidràuliques espremedores senzilles, separa-
dors i esgotadors

Premses contínues
“ **M A B I L L E** ”

Material per a verema : Maquinària Viti-
vinícola : Productes enològics : Aparells per
a l'anàlisi dels vins

■ ■ ■ ■

V I C E N S V I L A C L O S A
(SUCCESSOR DE KEGELS I VILA)

Passeig de Gràcia, 88

Direcció telegràfica: KEDEVILA

Telèfon 1338 G.

BARCELONA

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

PULVERITZADOR "LE RATIONNEL"

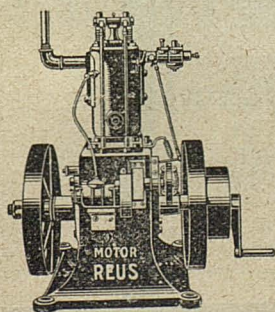
Per aire comprimit: Alta pressió contínua: La compressió de l'aire sols es verifica una vegada al dia: El més eficaç per a el tractament dels arbres :: Adquirit pels Serveis Tècnics d'Agricultura de la Mancomunitat de Catalunya :: B'aqueja i pinta 100 metres quadrats en 10 minuts: Adoptat per més de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

LA XERINGA "AVÍCOLA"
Per a tractaments del bestiar, aus i jardins

REPRESENTANTS:

Hening, Turpini i C.^a

Consell de Cent, 239 - BARCELONA



MOTORS "REUS" A GASOLINA

de 1 $\frac{3}{4}$ a 50 HP.

Premses VI i OLI

Continues: de 1000 a 7000 qg. h. — Mecàniques: de 0.30 a 3.5 m. diàmetre. — Hidràuliques: de tots tipus i cabudes i també per a bandatges, enfaridat i tots usos industrials

Potents instal·lacions per a olis de COCO
Cacao i llavors oleaginoses

URGELL, 120 LLUIS FELIU BARCELONA

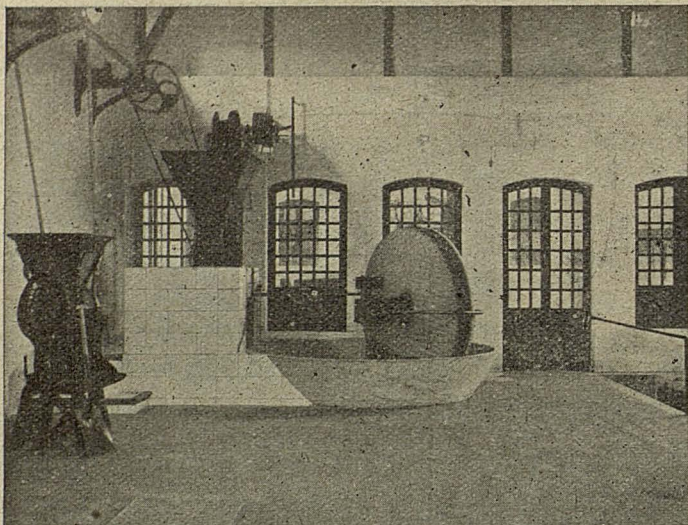
En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu AGRICULTURA

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



Instal·lació oliera Granja Escola d'Agricultura de Jaén : Grup de mòlta d'olives i remòlta de pinyoles: 150 fanegues en 24 hores

Característiques principals de garantia:

QUALITAT - QUANTITAT - ECONOMIA

QUALITAT. - S'obté elaborant olives recent collides. S'evita per complet els tan perjudicials «chicatazos»

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 «capachos» amb molt major rendiment en igualtat de personal, local i material : Factors en junt de moltíssima importància, difícilment d'obtenir en els demés Sistemes de Molins : Per a millors referències, visiteu instal·lacions i per a tota classe de projectes técnico-pràctics

Tallers SALVATELLA - Tortosa

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
Telèfon 568

Bàscules
caixes per a
cabals

Pibernat

Parlament, 9

Barcelona



ALTHEIN

PINSO MELASSAT SEC
per a tota mena de bestiar

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

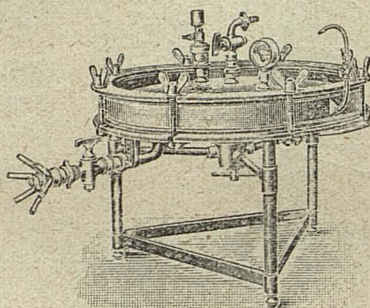
En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu **AGRICULTURA**

Filtres "Clarif"

— Marca Registrada —

**els millors
filtres a base
d'amiant.**

■ ■



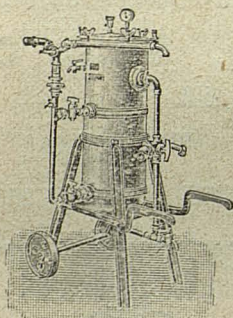
"DOMINUS" filtra i embotella

**Filtres petits per a laboratoris
filtres gegants per a grans bodegues**

**Amiant especial químicament pur.
S'evita gust a teles com
en els filtres a mànegues**

El més modern en filtracions

**Maquinària per a tota classe de
Embotellats**

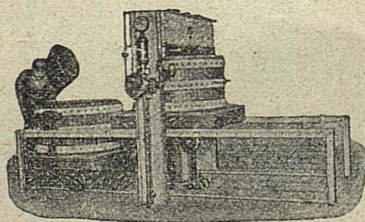


"MODERATOR"

**PREMSES hidràuliques i
de fuset per a olis i raïms**

Grans rendiments

**MALLIGANDS
per a graduar vins**



Robert Teschendorff

Carrer Josep A. Clavé, 3, pral. ~ BARCELONA

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

L'exemple de Cervera

COM saben els nostres llegidors, la magnífica farinera del Sindicat Agrícola de Cervera, gran i majestuosa com una catedral, ha estat, en poques hores, devorada pel foc.

La cooperativa més important de Catalunya, aquella que els catalans plens de llegítim orgull podíem mostrar als forasters per indicar l'esperit de la nostra gent i la força de la nostra agricultura, és ara convertida en un munt de cendra.

Poques hores de foc, que qui sap si ha calat el destí o una mà criminal, han bastat per reduir a no res totes les esperances de ressorgiment que els socis xifraven justament en llur obra, tots els tresors d'energies esmerçats, tots els milers i milers de pessetes que l'estalvi diari havia acumulat.

Tot això és perdut per sempre més.

Hom pensa amb cordial compassió en els pagesos de Cervera, amb l'aclaparament tremend que degué vèncer-los en mig de la confusió i de les resplandors de l'incendi, veient com les flames, afavorides pel vent i indomables, anaven devorant implacablement l'edifici grandios fruit de tantes suors; hom pensa en llur desesperació en veure's, improvisadament, després d'una momentànea redempció, i fins abans d'haver-la gaudida tota, caiguts de nou en l'esclavatge del qual s'havien lliurat.

Tot desfet com si mai no hagués existit. En poques hores, de llur obra grandiosa, les flames no havien deixat més que el record i un munt de cendres, calentes encara.

La fatalitat estúpida ha volgut sumar-se als enemics del sindicat. Sembla com si el destí, en destruir el més poderós de tots, el que havia arribat més enlaire, hagués volgut menaçar els altres advertint-los tràgicament de la fragilitat de l'obra que realitzen. Els esperits fatalistes

treuran segurament aquesta dolorosa conseqüència; l'incendi de Cervera és per això un cop contra la cooperació.

Fins ara havíem pensat sol en vèncer les forces humanes contràries al sindicat; ara caldrà pensar també en les forces naturals contra les quals però ben poc podem fer. No és la pèrdua de diners que pot espantar; l'assegurança és una garantia ferma. El capital destruït es pot recuperar integralment. Ço que espanta és l'haver de començar de nou, des d'arran de terra com si mai no s'hagués fet res. No tothom té la força de saber recomençar i d'aixecar-se impàvid en mig de la desgràcia. Els pagesos de Cervera però, que ens donaren l'exemple de fer tot sols una cooperativa enorme, reunint sota les ales protectores del Sindicat pobles rivals de la comarca, i que construïren una farinera sòlida econòmicament com les muntanyes ho són materialment, ens donen ara un altre exemple de voluntat i de fe.

Quan ens arribà la notícia de la destrucció de la farinera, tots pensàrem que no seria reconstruïda. Imaginàrem vençuts els pagesos cerverins. Ningu, suposàrem, no voldrà revivre les fadigues i els patiments, ningú no voldrà vèncer de nou les resistències, ningú no voldrà acceptar la càrrega i la responsabilitat de la direcció. La farinera no ressorgirà. La resignació donarà als enemics del sindicat la victòria desitjada.

Però sortosament les nostres previsions han estat errades. La farinera ressorgirà malgrat tot. Els pagesos de Cervera, pocs dies després de l'incendi, quan per l'aire flotava encara l'olor aspre de la immensa foguera, ple el cor de la dolor sofrida, acordaren amb fortitud romana, de reconstruir la farinera, gran com abans, imposant un altre cop. I allí mateix, en mig de l'entusiasme per la lluita que recomençava, obriren la novella subscripció. Els que ens estimem l'obra dels sindicats pel que té d'humana i de patriòtica i sabem ço que llur força representa per l'esdevenidor de la nostra terra, hem sentit la tragèdia i hem viscut l'angoixa dels pagesos de Cervera. També per nosaltres, espectadors apassionats, l'incendi ha estat una derrota.

Però la resolució vigorosa de començar de nou, és, per nosaltres també, una victòria.

AUGUST MATONS.

No guardeu els vostres diners, com feien els vostres vells, dins d'una calça amagada en les màrfegues o sota d'una rajola: porteu-los a la Caixa rural. Us donaran un interès i al mateix temps, posant-los en circulació, permetreu que s'en puguin servir els companys necessitats.

Tres experiències d'engreixament de porcs

I

ALIMENTACIÓ AMB GARROFA

ENGUANY, és a dir, durant el curs de 1922-23, a l'Escola Superior d'Agricultura s'han practicat noves experiències d'engreixament de porcs.

Es volia experimentar dos productes que tenen a Catalunya especial importància: la garrofa i la pinyolada (sansa, mils, rullol, etc.) tant la sortida de la premsa, com la passada pel sulfur.

La garrofa que tan abundantament es produeix a la nostra terra està subjecte a crisi, com els demés productes agrícoles, i quan aquest aliment és barat pot resultar aventatjós utilitzar-lo en l'alimentació dels bovins, llaners, cabrins i porquins. No cal que parlem d'aquest aliment aplicat al racionament del bestiar de peu rodó, puix que és assats conegut.

Si bé alguns engreixadors de porcs del Penedés i Camp de Tarragona utilitzen la garrofa pel porc, com que no han publicat els resultats obtinguts, ignoràvem els efectes produïts per dit aliment. Pel demés la literatura zootècnica és pobríssima en aquest particular.

El dia 20 de novembre ingressaren a les corrolines tres porcells, comprats dos dies abans a Vich, dels quals dos d'ells pesaven 14'5 quilos cada un, i l'altre 15'5, o sigui en total 44'5 quilos.

El règim alimentici a què es volia sotmetre els porcells era el següent: racionar al màxim durant tot l'engreixament i la ració es composaria de moresc, faves i la meitat de garrofes.

Les garrofes foren analitzades en el Laboratori dels Serveis Tècnics i el seu Director, el senyor Raventós, donà les següents xifres:

Humitat a 110°...	...	...	...	...	...	16'65 %
Cendres...	...	...	...	...	...	1'75 %
Proteïna en brut...	...	...	...	...	...	5'25 %
Grassa...	...	...	...	...	...	0'70 %
Cellulosa...	...	...	...	...	...	9'50 %
Sucres en sacarosa	...	...	...	...	...	25'33 %
Altres extractius no nitrogenats...	...	...	...	...	...	40'82 %

100'00

Es confeccionar la ració, com que durant els primer dos mesos de l'engreixament la relació nutritiva (1) havia d'ésser de 1 : 4 no es pogué donar exactament la meitat de garrofa i consegüentment la barreja quedà formulada de la manera següent:

	Principis nutritius digestibles			
	M. S.	M. A.	M. H. i G.	C.
6 quilo favons... ..	5'142	1'326	2'814	0'246
1 quilo moresc.	0'870	0'071	0'750	0'013
4 quilos garrofes.	3'400	0'160	2'684	0'148
	9'412	1'557	6'248	0'407

El dia 21 de gener els porcells es racionen en relació nutritiva de 1:5, fent-se la següent barreja.

	M. S.	M. A.	M. H. i G.	C.
6 quilos de favons	5'142	1'326	2'814	0'246
3 quilos de moresc... ..	2'610	0'213	2'250	0'039
6 quilos de garrofes... ..	5'100	0'240	4'026	0'222
	12'852	1'779	9'090	0'507

El 21 de febrer es sotmet els porcs a la relació nutritiva de 1 : 6, però els animals accepten disgustadament l'aliment experimentat i per consegüent la quantitat de garrofes s'haurà de rebairar.

S'encarregà al moliner que de la garrofa en fes farina, però aquest industrial en lloc de portar farina, remeté la garrofa esmicolada en trossets com d'un gra de fasol.

Per altra part, com que el règim que havíem traçat era d'alimentar els porcs al màxim, els animals triaven els favons i el moresc el qual gra era ben molt i deixaven garrofa.

Està clar que si haguéssim rebaixat la racció la gana hauria obligat a consumir tota la garrofa, però llavors es perdia un altre aspecte important de l'experiència que era l'alimentació al màxim.

Així és que la barreja es féu de manera que la garrofa hi entrés en una tercera part aproximadament, quedant constituïda de la forma següent:

(1) *Relació nutritiva* vol dir la proporció de principis nutritius azotats (M. A.), i els principis nutritius no azotats (M. H. i G. 1/3 C.).

	M. S.	M. A.	M. H. i G.	C.
3 quilos de favons	2'571	0'663	1'407	0'123
4 quilos de moresc	3'480	0'284	3'000	0'052
3 quilos de garrofes... ..	2'550	0'120	2'013	0'111
	8'601	1'067	6'420	0'286

La repugnància a la garrofa persisteix encara. Es per això que es rebaixa novament i el 21 de març se'n dona la quinta part aproximadament i la relació nutritiva de 1 : 6. La barreja serà:

5 quilos de favons... ..	4'285	1'105	2'345	0'205
9 quilos de moresc	7'830	0'639	6'750	0'117
3 quilos de garrofes... ..	2'550	0'120	2'013	0'111
	14'665	1'864	11'108	0'433

El 21 d'abril els porcells es sotmeten a la relació nutritiva de 1 : 8. Ni durant el mes passat, ni el següent, els animals senten repugnància per la poca quantitat de garrofa que se'ls dona.

La barreja consta de

2'5 quilos de favons... ..	2'142	0'552	1'172	0'102
12 quilos de moresc... ..	10'440	0'852	9'000	0'156
3 quilos de garrofes... ..	2'550	0'120	2'013	0'111
	15'132	1'524	12'185	0'369

A partir del 26 de maig es comença a disminuir la garrofa en la porció de mig quilo diari, és a dir, que el 30 de maig ja no menjaran més garrofa, puix que la intenció és de sacrificar els porcs el 15 de juny, abans de terminar les classes.

Es cregué que abstenint els porcs de garrofes, la carn no sentiria cap regust, puix que algun engreixador ha dit que si es persisteix en donar garrofes fins l'últim dia de l'engreix, la carn dolceja i sent un poc la garrofa.

LYSINE (GREZA), gran desinfectant i desodoritzant instantani.

Les quantitats de les susdites barreges que s'han donat als porcs, amb expressió de l'augment de pes, el tant per cent d'augment, i els quilos de matèria seca necessaris per a fabricar un quilo de pes viu, es resumeixen en el següent estat:

Data	Quilos de M. S. consumits	Quilos de pes total	Augm. de pes Quilos	Tant per cent d'augment	Quilos de M. S. per fer 1 quilo pes viu	Cost d'un quilo de pe viu. Ptes.
23 Novembre . . .	—	44'5	—	—	—	—
30 » . . .	10'234	47'5	3	6'31	3'411	1'70
11 Desembre. . .	22'793	52'5	5	9'52	4'558	2'19
19 » . . .	17'848	59	6'5	11'02	2'746	1'36
30 » . . .	24'401	63'5	4'5	7'09	5'422	2'71
10 Gener . . .	27'940	71	7'5	10'56	3'725	1'85
20 » . . .	29'819	75'5	4'5	5'97	6'626	3'34
30 » . . .	33'970	84'5	9	10'65	3'774	1'70
10 Febrer. . .	41'822	93	8'5	9'14	4'920	2'26
20 » . . .	29'020	106'5	13'5	12'67	2'149	1'12
28 » . . .	29'816	111'5	5	4'48	5'963	2'65
10 Març . . .	42'926	125	13'5	10'80	3'179	1'42
20 » . . .	50'000	140'5	15'5	11'03	3'112	1'44
31 » . . .	64'979	165	24'5	14'85	2'652	1'20
10 Abril . . .	70'130	183	18	9'84	3'896	1'77
20 » . . .	77'770	206'5	23'5	11'38	3'309	1'50
30 » . . .	87'760	234'5	28	11'94	3'134	1'31
10 Maig . . .	87'930	256	21'5	8'39	4'089	1'72
20 » . . .	89'600	285	29	10'17	3'089	1'29
30 » . . .	99'750	315	30	9'52	3'325	1'39
10 Juny . . .	121'275	344'5	29'5	8'56	4'111	2'03
20 » . . .	94'534	357	12'5	3'50	7'562	3'12
30 » . . .		380	23			
	1154'317		335'5			

El quadro que està a la vista mostra que l'augment de pes ha sigut força irregular fins i tant que els porcs han consumit la garrofa en la quantitat d'un terç de la ració total.

Aquesta irregularitat comporta que des del començament de l'engreix fins el 20 de febrer, que el cost d'un quilo de pes viu arribi a costar fins 3'34 pessetes, mentre que dels últims de febrer fins al juny el quilo de pes viu es fabriqui de 1'20 a 1'77 pessetes.

Els porcs no es pogueren sacrificar fins el 4 de juliol, a conseqüència de la vaga de transports. De manera que des del 20 de juny fins el dia 4 de juliol els porcs seguiren el mateix règim alimentici de l'última desena.

Els comptes d'aquest engreixament són com segueixen:

Despeses.

Compra de tres porcells, a 57'50...	172'50
Transport des de Vich a l'Escola...	16'70
Impostos municipals. ...	2'03
Vacuna... ..	5'00
Farina d'ossos i sal... ..	1'00
Verdura, a 0'06 ptes. diàries. ...	13'32
Mosso a 0'05 ptes. diàries per porc. ...	33'30
Mòlta de granes 1,211'80 quilos a 2'50 ptes. ...	29'29
Mòlta de garrofa 251'24 quilos a 6 ptes. ...	15'07
Valor de 361'80 quilos de favons a 55 ptes. ...	198'93
Valor de 850 quilos morenc a 35 ptes. ...	297'50
Valor de 251'24 quilos garrofes a 26 ptes. ...	65'32
Total de despeses.	849'96

Ingressos.

Venda del lot que pesà, net, 290 quilos a 3'53 ptes. el quilo.	1,023'70
Diferència, pessetes.	173'74

Interès anyal del capital emprat 29 %.

L'interès del capital en els engreixaments de porcs acostuma a ésser més gros. A part de les dificultats que representen en tot engreixament intensiu el donar als animals aliments que no els mengin de gust, hi ha aquí un altre factor que ha ajudat a encarir l'engreixament, i és l'alt preu a que foren pagats els aliments.

Aquesta experiència demostra:

Primer. Que la garrofa pot ésser donada als porcs.

Segon. Que s'hauria de donar completament mòlta, és a dir, en farina.

Tercer. Que la garrofa finament mòlta i convenientment barrejada, els animals n'acceptarien el menys la meitat de la ració.

D'aquesta experiència n'estava directament encarregat l'alumne senyor Arquimbau. D'ell són les xifres expressades en el racionament, quadro de la marxa de l'engreixament i els comptes.

M. ROSSELL I VILA.

Professor de Zootècnia
a l'Escola Superior d'Agricultura

La gent de ciutat esdevé agricultora

(Carta d'Alemanya)

JA molt abans de la guerra existien als voltants de les ciutats alemanyes i al costat de les colònies industrials nombrosos espais de terreny cercat, dividits en parcelles petites, cada una amb la seva barraqueta, els seus fruiters, les seves hortalisses i les seves flors. Eren els horts del proletariat urbà.

Les institucions benèfiques, els municipis i les mateixes empreses industrials, creant o fomentant aquestes petites colònies de treball complementari i d'esbarjo (generalment anomenades «Lauben Kolonien») es proposaven dotar les famílies de la classe treballadora d'un element d'ajut econòmic, i, al mateix temps, volien complir un deure de reivindicació social, donant jardí als que es veien obligats a viure en cases *incompletes*, cases sense jardí. No pensaven, segurament en el paper que havien de representar aquestes modestes creacions en els dies difícils que havia de passar durant la guerra, i ara, en la fonda crisi que se n'ha derivat. Els jardins—horts suburbans,—varen ajudar a passar la fam a moltes famílies de treballadors i ara són el recurs obligat de molta gent que estava acostumada a fer una vida relativament fàcil.

Ara no són sols modestos treballadors industrials, petits oficials i jornalers inestables els que prenen parcelles a les Lauben Kolonien. Molts petits antics rendistes, esdevinguts ara *microscòpics rendistes* pel desgabell monetari, molts empleats de segona categoria que no poden arribar a lligar caps, fan costat als primitius posseïdors. Noves colònies s'han fundat; terrenys que anaven a ésser convertits en carrers i en fonaments de casals i que la guerra, paralitzant la construcció i la creixença de les ciutats, va deixar en repòs, han sigut represos per a fer-ne horts. Els ajuntaments han cedit terra, mitjançant un simple contracte i una petita quantitat. Molts particulars han fet el mateix amb terrenys que no els servien per a res.

A Berlin hi havia l'any passat 158,000 horts d'aquesta mena, i la passada primavera ja se'n han treballat 170,000, xifra que quasi dona un hort per cada set famílies berlineses. Com que els terrenys disponibles de vora la ciutat comencen a escassejar, la gent ja es llença terra endins, buscant lloc per assentar la barraqueta i fangar i plantar un tros que ha d'ésser el seu segon món de treball, de plaença i de recurs econòmic. Per demés, les tarifes extremament reduïdes de les línies que serveixen els pobles dels voltants, hi ajuden.

Es bonic veure que uns terrenys, fins ara improductius, prenen una

catifa verda, donen creixença a una munió de fruiters maternalment cuidats i s'omplen de casetes de cinquanta mil estils, totes cobertes de fullam i de flors, algunes voltades d'aviram i de conills. Però encara és més bonic quan se sap que tot això floreix amb el treball ajogassat i alegre dels dies de festa i de les hores de lleure. L'obrer que a les quatre de la tarda deixa el brigit de la fàbrica, el petit botiguer que té hores de calma, l'empleat que sempre pot comptar amb temps sobrer, busquen amb daler aire lliure, sol, exercici sa, entreteniment entre la verdor. Res millor que pendre un hortet. Amb ell trobaràn, ademés, quelcom que els vindrà molt bé: Podran collir hortalisses, saborejar fruits, fer ramells de flors per a ornamentació de la casa, matar algun animallet. ¿Sabeu el que representen aquestes coses en el pressupost d'una família de ciutat?

Ara prenem aquests fets i examinem la seva fonda significació. ¿No hi veieu el començ d'un enderrocament d'aquella muralla que la gent de ciutat s'ha obstinat en oposar a les coses del camp i de l'agricultura? La ciutat es mostra impotent per a satisfer les necessitats econòmiques dels seus habitants, no pot donar prou elements per a garantir la salut i l'esbarjo!

No hi volem pas afegir el fet de l'emigració de treballadors de ciutat cap als camps, que l'actual crisi econòmica ha portat a Alemanya. N'hi ha prou amb la invasió dels terrenys que volten les ciutats, amb la imitació de la vida de gent terrassana que fan els pobladors dels centres urbans, amb el canvi que ha sofert la consideració del terrassà per part de la gent de ciutat (1).

Per una banda, els humils amb les seves barraques i els trossets d'hort i jardí; per l'altra, els rics amb les seves cases evocadores de les pagesies, amb jardí, hort i corralet per a l'aviram... Les ciutats es fan camperoles. Per tot arreu es nota la tendència a fer de la ciutat un exclusiu centre de negocis i de treball coordinat, d'intercanvi social, reservant la vida familiar i d'esbarjo per a fora, per a la tranquil·litat de la caseta voltada de plantes i de flors. L'ideal ve a ésser una casa de pagès!

Es un just motiu de goig per als amants de les coses del camp, pels que volem que es reconegui l'excel·lència de la vida de terrassà.

JOSEP MALLART

Charlottenburg-Berlin, 1923.

(1) A Alemanya també el pagès era mirat com a inferior a l'urbà; però desde la guerra les coses han canviat. Ara és ell el qui mira pel cim de l'espatlla.

AGROLYSINE - ZOOLYSINE - LYSINE
Laboratori: IZAGUIRRE Germans i C.^a-Diputació, 251-Barcelona

Sindicats agraris, federem-nos

Al Sr. L. A. Lamarca

DEGUT a circumstàncies, que no són del cas explicar, independents de la meua voluntat que m'impedeix en fer-ho tot seguit, com hauria sigut el meu desig i gust, no m'he pogut assabentar fins ara del seu atínat article, que amb epígraf quasi igual al del present, publicà vostè en el número 13 d'AGRICULTURA.

Com vostè, sento de temps i he fet pública mantès vegades la gran necessitat que tenim els Sindicats de federar-nos per a acreditar els nostres fruits i productes, mitjançant marques per comarques, venent-los directament als consumidors tant d'aquí com de l'estranger, deslligats per complert de tots els intermediaris, els quals sense els greus perills que els productors directes tenim de gelades, sequeres, plagues i demés, es guanyen gran part dels beneficis que amb poc cuidado podríem quedar-nos i repartir-nos nosaltres mateixos. Però predicar això, és predicar al desert.

A l'article de vostè, fins ara tampoc he vist que s'hi correspongués com se mereixia. A mi una volta va escriure'm un altre convençut propagandista, dient-me que no podia fer-se res, perquè sols èrem ell i jo. Per l'article de vostè veig que ja som tres, tenint l'esperança i convicció de que si no defallim, prompte augmentarem la colla i arribarem on fa temps hauríem d'ésser.

Al meu entendre, són molts els que ens acompanyarien, però no tenen prou valor per a decidir-se. Per a empenye'ls a fer-ho, crec seria un pas decisiu que el Cap del Servei d'Acció Social Agrària de la Mancomunitat, D. Josep M.^a Rendé, tan entès en aquest treball, redactés un reglament de Federació de Sindicats Agraris en general, o siga de tota classe de fruits i productes, en la que ens ajuntéssim tots en seccions independents per productes, convocant-nos a tots per a examinar-lo i aprovar-lo.

Dic federació en general, perquè d'aquesta manera seria més probable que poguéssim disposar de grans quantitats de diners, tota volta que les necessitats de cada Sindicat són en diferents èpoques de l'any, segons els fruits que recullen o productes que elaboren; i d'aquesta faisó podríem disposar d'un fons general constituït amb els efectius sobrants dels Sindicats i de les seves filloles les caixes rurals, poguent arribar, a no trigar gaire, a crear un Banc Agrari, tan necessari i que sinó hi posem tots el nostre esforç màxim, no el tindrem mai, i menys encara

si creuats de braços esperem que ens el regali el Govern espanyol.

A més de sufragar cada Sindicat les despeses ocasionades per la venda dels seus propis productes, crec deuriem deixar un 1 per 100, per exemple, del seu valor net, a fi d'anar constituïnt un capital propi de la Federació, independent dels Sindicats.

Qui més hi sàpiga que més hi digui.

Espero que tots aquells als quals interessa lo manifestat, tindran a bé comunicar la seva conformitat, adreçant-la al Sr. Rendé o al senyor Lamarca, per activar la constitució de la Federació, que tant convé a tots.

EMILI PLA MARTÍ.

El nostre amic N'Emili Pla, exposa una idea interessant que els agricultors haurien de recollir i completar.

Es hora de començar a parlar seriosament de federació. Els Sindicats representen el primer pas en el camí de l'organització agrària. Les federacions són el complement. Sense federacions comarcals o regionals o del tipus complex que proposa el senyor Pla, l'obra dels sindicats no és acabada i ço que és pitjor, perilla encara.

Diu el senyor Pla que són tres, per ara, els partidaris de la federació. S'equivoca. Són centenars, són milers, són tots els socis de sindicat que tenen un dit de cervell. El que hi ha és que manca la propaganda que és indispensable per determinar un esclat d'entusiasme capaç de superar totes les dificultats. Cal parlar i escriure d'aquesta qüestió amb la mateixa fe i intensitat d'uns quants anys enrera, quan es feien sindicats.

Malgrat la complexitat d'una federació,—que és una cosa bastant més difícil de fer que no pas un sindicat—malgrat el temps no gaire propici, la federació pot ésser un fet si els directores de sindicats es llencen a la propaganda. Però els directores estan un xic cansats, —justament cansats—per la tasca realitzada i pels entrebancs que els hi han posat els pagesos mateixos als quals afavorien. La feina de redemptor és molt pesada i no tots tenen prou força per resistir-la.

Guerra als destructors

M'hauria semblat que eren massa incomplets aquests articles si no hi dediquéss unes ratlles a les petites aus. Probablement està en la consciència de tothom, que els ocells són uns admirables protectors de l'Agricultura, però, malgrat saber-ho, encara és molt gran el nombre de nius que es destrueixen i és incalculable la quantitat d'ocellets que s'engavien. És precís tenir la sensibilitat completament esmussada i desconèixer el mal que es fa, per a tenir la gosadia de destruir una niuada, de cardines, per exemple.

Per a descriure la bellesa que donen a la Natura els ocellets amb llurs cantúries, caldria la ploma de Mistral. Jo, pobre cronista, no tinc res de poeta, i els meus escrits no poden assolir el caient poètic que mereixen l'alosa, la calàndria i el rossinyol.

Mes jo voldria que el respecte als ocells sigués en la nostra terra una

cosa efectiva, viva en la consciència de tots. No una fórmula purament legal, escrita en un cartell a les Escoles, que ningú es recorda perquè hi és, voldria que els Mestres i els pares, gravessin fonament en les penses dels infants la necessitat de respectar les aus.

Aquest, com molts d'altres, és un problema de cultura. Doncs si el poble tingués un veritable amor a la Natura i una perfecta consciència de la utilitat de les aus, indiscutiblement la llei ordenant el respecte als ocellets seria completament supèrflua. Heu's aquí la tasca a fer. En lloc de legislar: instruir. I si arreu del món s'hagués fet una campanya a favor dels ocells, amb persistència, i sense defalliment, avui amb tota seguretat no lamentaríem quiscuns estralls que produeixen els insectes. Car és sapigut de tothom, que una sèrie immensa d'ocellets, es nodreixen exclusivament d'insectes en les diferents fases de llur vida (ninfes, crisàlides, insectes perfectes), i és lògic i natural, que a un augment d'aus hi correspondria una disminució dels insectes, o sia una desaparició de flagells de l'Agricultura.

Altrament, volem res més trist que una arbreda sense els refilets dels ocells? Sembla talment que la terra és morta. En canvi, la joia d'una salsereda animada pel xarroteig i les cantúries de les aus, és una delícia inimitable.

Possiblement em direu que hi han ocells que perjudiquen, que es mengen el gra de les espigues i de les garberes, i que no deixen viurer els pèsols i altres llegums, que mengen moltes olives, etc. Ho reconec. Però voldrieu dir-me quants n'hi han d'aquestos? Em sembla que podríem comptar-los amb els dits. Car descomptant les aus de presa diurnes, quasi no trobaríem més que les garces, pardals, grives, estornells i pocs d'altres. I encara d'alguns d'ells o de la majoria, si tinguéssim mitjans de mesurar o comparar, el mal que fan amb el benefici que donen, qui sap si la balança es decantaria pel costat dels beneficis, doncs cal no oblidar que quasi tots els ocells que els diuen granívors, com són: pardal, grata-palles, cid groc, pinsà, bec de ferro, griva, llué, garça, calàndria, pituliu, capcigrany, verdum, cid negre, cadenera, passarell, gafarró, tord, cotorret, estornell, cornella, cogullada, merla, trenca pinyes, gaig, alosa, etcètera, quan alimenten la niuada, *ho fan sols i exclusivament* amb animals. Calculeu doncs, la pregona immensitat d'insectes que passen per les gorges mai desganades dels ocellets! Si n'hi porten de becades i becades, amb eruguetes, formigues, mosquits, papellonetes i altres devastadors de l'Agricultura.

Em sembla, doncs, que tenen ben merescut el respecte i consideració que cal no regatejar-los.

Dels ocells que no fan altre cosa que vetllar per les nostres collites,

podria nomenar-ne fins a demà a aquesta hora, però a manera de catàleg citaré els més coneguts a Ca'alunya, per qual motiu és precis que tots venerem, amem i protegim sempre. Pit roig, formiguer, cucut, passarell, menjafígues, cua roig, tuït, i síldistiu, pigot negre, vert i garxé, cagamànecs, culblanc, cuabanc, carbonera, còlit, rossinyol, xuriguer, picaçireres, enganya pastors, xerraire, falsia, falsiot, reietó, martinet, busqueta, raspinell, mitjaire, primavera, cotoliu, puput, rucarol, espanta caçadors, trubat, tagaret, orenetes diverses, salta marges, ull de bou, oriol, moixó de roca, senyoreta, piula, cuereta groga, etc.

Tots aquestos són prou coneguts, per la delicada melodia dels seus cants, pels colors de son plomatge o per la traça admirable en construir els seus nius, doncs en basteixen, com el mitjaire, que són dignes d'un gran artista.

Per acabar una reflexió que m'he fet sovint: sempre que un pagès s'ha dolgut de que les pomes li sortien totes corcadés o les ciceres amb cuets o les oruges se li menjaven les cols, he dit o pensat: Si no fossim tant desagraïts amb els moixons, ara no us queixàrieu.

JOSEP VIDAL MUNNE

Com se coneixen les necessitats del terreny

SOVINT els agricultors quan volen fer les coses bé, després d'haver llegit uns quants llibres i uns quants articles, es decideixen a fer l'anàlisi de llurs terres per conèixer els elements fertilitzants que han de subministrar al terreny.

Aquest costum és ben corrent a la nostra terra i quan procureu convèncer un pagès de la quasi inutilitat de l'anàlisi, noteu en ell un cert aire d'incredulitat. Els mètodes d'anàlisi dels quals nosaltres disposem en l'actualitat, són tals, que permeten la determinació de les quantitats totals de nitrogen, de fòsfats i de potassa contingudes a la terra, però no ens permeten conèixer quin tant per cent d'elles les plantes poden utilitzar.

ZOOLYSINE , poderós desinfectant i agent terapèutic d'ús en Veterinària. Específic contra la Glossopeda, mal roig, còlera de l'aviram, etc.
--

Pot donar-se per això el cas, com veurem més endavant, que una terra que a l'anàlisi resulti més pobre que una altra, dongui a la pràctica una collita igual o superior.

L'anàlisi té només el caràcter d'indicació de valor general car ens diu quin o quins són els elements que escassegen al terreny, i per consegüent aquell o aquells que *probablement* haurem d'usar en proporcions més fortes, però no podrà mai indicar-nos com molts suposen, les quantitats que dels diferents adobs haurem d'emprar.

Per aquestes raons l'anàlisi serveix únicament al tècnic com a guia i no pot servir sinó rarament al pagès. Les nombroses observacions fetes han posat en evidència que un terreny pot considerar-se ric quan conté per cada quilo de terra.

de 1 a 2 quilos de nitrogen
1 a 2 » » anhidrid fosfòric
1 a 1.5 » » de potassa

Aquest terreny pot donar una boníssima producció de blat, sempre que es cultivi racionalment, car la producció depèn no solament de la riquesa de la terra sinó també de les cures que és prodiguen a la planta, de l'humitat de la qual pot disposar, etc.

Però un experiment de Grandeau ha demostrat que la fertilitat que l'anàlisi ens revela, no és la veritable fertilitat que interessa en la pràctica al pagès.

Heu's aquí l'experiment de Grandeau:

Dues terres de natura geològica idèntica, sílico-argiloses, molt pobres en calç contenien els següents principis fertilitzants per quilo:

	Terra rica	Terra pobra
Anhidrid fosfòric.	1.28	0.53
Potassa.	1.06	0.47
Nitrogen... ..	1.44	0.73

Calculant el total que d'aquests elements era continguda en la capa superficial del terreny, d'un gruix de 20 centímetres, es troba per hectària:

	Terra rica	Terra pobra	Diferència
Anhidrid fosfòric	2,995	1,239	1,757 quilos
Potassa.	2,480	1,087	1,393 »
Nitrogen.	3,370	1,694	1,676 »

Resulta d'aquest càlcul que la terra pobre no arribava a contenir ni la meitat dels principis fertilitzants continguts en la rica.

En les dues terres fou sembrat blat; la rica no fou adobada; a la pobre es subministraren:

1,000 quilos d'escòries que contenen 180 quilos de anhídrid fòsforic

200 quilos de nitrat de sosa que contenen 30 quilos de nitrogen

Es donà com es veu una quantitat de fòsfats i de nitrat que no modificava essencialment la diferència de composició de les dues terres, ço que podia fer pensar que la producció devia ésser més alta en la terra rica.

Doncs el resultat fou perfectament oposat. La terra rica donà 1,200 quilos de blat mentre que la pobre en donà 2,400. Aquest exemple és prou clar per demostrar que l'anàlisi del terreny no ens diu tot ço que necessitem i que quan ens revela que una terra conté els principis fertilitzants en les proporcions en les quals l'experiència ens diu que són suficients per considerar-la rica, no podem refiar-nos completament i esperar abundants produccions. Una altra terra de composició pobre, sense adob, o amb poc adob, pot donar una producció més elevada.

L'anàlisi, per consegüent—és necessari repetir-ho—no serveix per indicar les quantitats de principis fertilitzants que hem de subministrar al terreny i forneix dades de valor general.

L'únic mitjà del qual disposem en l'actualitat per fer aquestes indagacions és el dels camps de prova. Es un mitjà un xic llarg però segur.

Consisteix essencialment en dividir un troç del camp en parcelles iguals adobant-les en la forma següent:

Primera parcel·la: Sense adob.

Segona parcel·la: Adob complet (nitrogen, fòsfats i potassa).

Tercera parcel·la: Adob sense fòsfats (solament potassa i nitrogen).

Quarta parcel·la: Adob sense potassa (solament fòsfats i potassa).

Cinquena parcel·la: Adob sense nitrogen (solament fòsfats i potassa).

Els resultats obtinguts ens permeten determinar quins són els elements que la nostra terra necessita. Així, si paragonant els productes de les parcel·les tercera i segona, es veu que la supressió dels fòsfats ha portat una disminució de producte, i que el valor d'aquesta disminució és superior al preu de l'adob estalviat, vol dir que aquest element és necessari al terreny. El mateix pot dir-se respecte a la potassa comparant la quarta parcel·la amb la segona i respecte al nitrogen comparant la quinta amb la segona.

Es aquest l'únic procediment racional per conèixer les necessitats del terreny.

No ignoro que el procediment en qüestió resulta fortament engorros. Però si un pagès considera que el sacrifici o el treball de dos o tres anys li pot proporcionar el coneixement de les necessitats de la seva terra i que mercès a aquest coneixement podrà emprar més racionalment els adobs donant-los en la forma i proporció que li produiran més rendiment, me sembla que no hi ha lloc a dubtes de cap mena.

E. PAGES

COMENTARIS

El vi del Priorat a Cuba

Un català comerciant de vins que resideix a Matanzas, ha vingut fa uns dies a la terra nadiua a proveir de vi. La primera partida que n'ha embarcat passa de mil bocois.

—On l'heu comprat?—li dèiem.

—A Reus. Allí hi ha bons comerciants i solen tenir bones classes.

—I de preus? què...

—Oh! això no ho podem mirar i no ho mirem! El que importa és oferir bon vi. Els clients de Cuba no reparen en el preu; paguen bé el gènere a condició de que el vi sigui bo; que estigui ben elaborat, que tingui bon «bouquet».

Lí parlàrem de l'organització cooperativa vinícola que desconeixia, i davant d'això se'ns suggereixen les següents consideracions que brindem al lector vinyater:

L'afortunat comerciant que ha venut aqueixa i altres partides de vi, està clar, arriscant el seu capital, no té regularment art ni part en l'elaboració. Compra, però compra bo per a adinerar el gènere, però ven amb més facilitat que el vinyater, que el Celler Cooperatiu.

No la veuen els Cellers, els Sindicats agrícoles la feina a fer fins assolin la comercialització dels seus productes?

Cullir, elaborar bé, això sí; però després manejar-se per a vendre. No esperar massa, perquè diu l'adagi «qui s'espera es desespera».

La malaltia d'enguany de les bledaraves

Aquest any, quasi tots els conreus herbacis d'horta, i principalment la bledarave i el blat de moro, han estat atacats greument per una foríssima invasió d'erugues. L'invasió ha estat general per tot Catalunya i per tota Espanya, sobretot en les zones conreades amb bledarave. L'Urgell i el Pla de Lleyda foren molt perjudicats.

El Servei Tècnic d'Agricultura de la Mancomunitat, tot seguit que hagueren notídia de l'invasió, visitaren varis pobles perjudicats recomanant fórmules amb arseniat de sosa, que han donat magnífics resultats. La fórmula recomanada pels Serveis Tècnics ha estat acceptada, publicada i divulgada després per altres institucions.

Es oportú de fer notar que els Serveis Tècnics d'Agricultura foren els primers a haver esment de la invasió i els primers en cercar un mitjà per deturar-la.

Per la història, perquè quedin els noms dels insectes que un altre dia poden tornar a presentar-se, direm que la larva que atacà la bledarave i el blaïdemoro en proporció major és la *Laphygma exigua*, Hbr.

Abundant també ha estat un dípter, la *Pegomyia hyoscyami*. En els alfalsos d'Urgell ha estat molt freqüent la *Lycaena icarus*.

Pagès, bon pagès...

Pagès, bon pagès, se t'han mort alguns caps d'aviram?

Se t'han mort alguns conills?

No se t'ha mort cap porc?

I alguna bèstia grossa que no tinguessis assegurada?

No se t'ha posat el pugó a les faveres o als arbres?

No se t'ha menjat les remolatxes l'eruga devas'adora?

I la cuca no se t'ha menjat cap segada d'alfals?

La mosca de l'oliva, no fa de les seves en els teus oliverars?

I el mildiu, i l'oidium et tracten gaire bé?

Escolta, pagès, bon pagès, no te n'has donat compte de que tots aquests flagells els uns tenen remei preventiu i els altres curatiu? Ja ho fas?

Ja s'ha acabat allò de parar la mà i que tot vingui fet. Per tot arreu hi ha cent llegües de mal camí.

Adhuc en la vinya. Abans, quan un negoci produïa molt amb ben poc esforç, es deia *que era una vinya*, és a dir, que la vinya era el prototipus d'arreglar i no gastar, i ara s'ha d'adobar, i ensofrar, i ensulfatar, i així i tot, encara se li presenten contratemps.

Si es pogués veure el que el pagès deixa fer malbé per no cuidar-se de posar-hi remei!

Els drets que paguen els nostres fruits per entrar a França

La campanya empresa pels vinyaters francesos dona actualitat al tractat comercial franco-espanyol firmat el 8 de juliol de 1922 i entrat en vigor el 15 del mateix mes. Per això volem donar a conèixer als nostres llegidors els drets que satisfan els nostres principals productes d'exportació.

Vins ordinaris.—Fins a 12 graus, 24'60 francs per hectòlitre. Els vins que tinguin de 12 a 15 graus, pagaran els 24,60 francs corresponents als 12 primers graus i demés, un franc per cada dècima de grau per damunt dels dotze. Els vins que tinguin més de 15 graus, pagaran els 24'60 francs pels 12 primers graus, i 10 francs més per cada grau o fracció.

Mistels.—Paguen com el vi i a més un franc per grau i hectòlitre

AGROLYSINE, anticriptogàmic, bactericida general.

Específic en les malalties de la patata, cep, pomera, etcètera

per l'alcohol corresponent al sucre reductor. També paguen un sobre-dret de 4'20 francs, per l'excés de l'alcohol total sobre els 12 graus.

Licors, 340 francs per hectòlitre més el sobre dret de l'alcohol.—*Olis d'oliva*, 30 francs per 100 quilos.—*Taronges i llimones*, 5 francs.—*Mandarines*, 10 francs.—*Plàtans* (bananes), 3 francs.—*Préssecs i albercocs*, 6 francs del 15 de juliol al primer de novembre.—*Prunes*, 3 francs del 15 de juliol al primer de novembre.—*Figues*, 3 francs.—*Fajol*, 5 francs.—*Civada, ordi, sègol i panís*, 6 francs.—*Arroç*, 24 francs.—*Formatge*, 60 francs. *Mel*, 20 francs.—*Ametlles i avellanes*, 3 francs; sense closca 6 francs.—*Nous*, 1'75 francs; sense closca 4'50.—*Safrà*, 1 franc.—*Llegums fresques*, 6 francs; fóra de l'època normal de producció, 12 francs.—*Llegums en conserva*, 48 francs.—*Tomàtets i melons*, 12 francs de primer de novembre a primer de juliol.—*Espàrrecs i espinacs*, 12 francs de primer de novembre a primer de maig.—*Pèsols*, 12 francs, de primer de març a primer de juny.—*Suro en planxes*, 30 francs.—*Taps de suro*, de 50 mil·límetres en endavant: 120 francs; menys de 50 mil·límetres, 105 francs.

Contra les rates del camp

El professor Leoni de Fèrrara, ha verificat diverses proves d'intoxicació de les rates que destrueixen les plantes d'algunes comarques d'Itàlia.

Dels seus experiments resulta que amb l'arseniat de potassa en solució al 4 per 100 i mullant amb la solució grans de civada, n'hi ha prou per a destruir una rata per pocs que en mengi. Amb 500 litres de civada enverinada n'hi ha prou per a repartir entre 500 hectàrees de terra invadida de rates; per tant el procediment és molt econòmic.

No costa res de provar-ho.

El probable preu del blat d'enguany

La preocupació de tot bon pagès que té fruits per a vendre, és saber el preu a que el podrà vendre, i això, ai! ben poques vegades té dades per a poder-ho saber.

Naturalment que els preus no els posen els comerciants capriciosament, sinó atenent les dades que saben dels punts productors. I ¿sabeu que se'n diu de la producció total d'Espanya? I diem d'Espanya, perquè en aquest cas com en tants d'altres hi va lligada la sort de Catalunya?

Doncs sembla que la producció de blat a tot Espanya, sobrepassa en un 10 per 100 sobre la que es féu l'any passat.

Ara bé, segons dades que ha publicat «El Norte de Castilla» la collita serà de 3.661,000 tones, si afegim el 10 per 100 citat a les 3.329,000 tones de blat produïdes l'any passat.

Ara veurà el bon lector quin càlculs han de fer-se per a saber el preu del blat.

Es calcula que per a sembrar i per al consum d'Espanya se'n necessiten 3.902,550 tones, la qual cosa ens diu que en faltaran 240,650 tones.

Doncs bé, es diu que el dèficit de l'any passat, fou de 573,550 tones, però com n'hi havia 635,000 tones de sobrant, hem de calcular que encara hi ha 61,850 tones de blat vell que s'han de deduir del càlcul citat

i éssent així, fins arribar a la vinenta collita li falten a Espanya 178,800 tones.

En qüestió d'estadístiques no ve d'un tanto, vol dir que no poden afinar-se tant com convindria, però sigui pecant per excés, sigui per defecte, davant d'aquestes dades opinen els bladaires que el blat pujarà, i que per la mateixa raó no és prudent vendre de moment sinó el just per a que el mercat vagi tirant.

INFORMACIÓ VINÍCOLA

Tornem a ser-hi. L'enrenou d'estros i eines; la preparació de màquines de trepitjar i de les premses i ensofradores; les estuves a les fustes i la netedat al cups i bombes, vénen a dir-nos que ha transcorregut un nou any vinícola i que no trigaran les madures veremes a desangrar-se en el most que el botam enyora.

Arribarà el vi novell trobant encara bones estives del vi germà que no ha pogut col·locar-se, ni fins deixant-se exprémer com mercaderia de valor nul que no representés cap suada. I l'esperit dels vinaters, que deuria trobar-se alegroi el terme de l'anyada, resta corprès i esmaperdut: el vi vell espera una destinació remuneradora; el vi novell ve a amuntegar les dificultats i les preocupacions.

En circumstàncies normals, la collita d'enguany seria esperançada en qualitat i els preus serien regulars i fins bons, car la quantitat bon goig si arribés a cubrir les necessitats dels mercats.

Cal tenir present que si la vinya mostrava en brotació i florida una bona vegetació, en els darrers tres mesos ha sofert, per manca de bones saors de reserva hivernal i la total carència de pluges estivals, una angoixosa sequera que ha fet perdre bon munt de ceps, despellant-los i, per tant, malmetent-los-hi els fruits.

Diriem que la sequera ha volgut regular la producció en minvar la collita vinent però deixant que el poc fruit que s'hagi salvat arribi amb màxim de glucosa i grau alcohòlic, fins al extrem que e's excessos de sol més ens obligaran a intervenir per a la correlació d'acidesa que en activar la força de grau.

Però... ja diem que si el most de l'any castigarà amb llur presència el vi precedent, aquest, per tornes, compromet el vi novell amb el mal preu que li atribueixen. Total: que la situació lluny de mostrar-se franca o sisquera tolerable, comporta un neguitós pessimisme, perquè ni s'han obirat remeis econòmics ni tendències contractuals que puguin resoldre un xic favorablement la congestió dels productors, i perquè ni en ordre al consum interior ni en vistes a l'exportació s'ha pres cap mida resolutòria.

França que de més en més se'ns mostra adversària, no contenta del coeficient 2'5 amb que retingueren l'entrada dels nostres vins, aspira al coeficient 3 que els desterra fatalment.

Per aquest indret, doncs, no és permès confiar cosa ninguna: el remei, si n'hi ha, és interior i amb vistes a altres orientacions de con-

sum i competència amb els exportadors d'al·tres nacions vitícoles. Si els nostres homes de govern no han passat de l'ordre de les declaracions parlades i les promeses d'estudi, cal sotmoure'ls com calgui diguent-li al nostre ministre de Relacions exteriors que l'estat seu i nostre són oposats i que si això és Alba, pot ben bé tornar-se'n a la posta, que per nosaltres és nit fosca i fins sense lluna. Creuen alguns que un ministre d'Estat com l'Alba era una garantia; nosaltres temem que és una *bala* de vidre de la política amb posats d'estatista, però sense cap de les realitats. Ni convenis, ni converses adequades, ni tan sols fina observació: contraban en mals suc, en armes i en pseudos lliberalismes, mes en el fons una nul·litat inflada, pretenciosa, buida i negativa. Viure d'un prestigi format en l'oposició, i a l'hora de mostrar-se eficient, no res més que un mal gènit més o menys discursador.

Si els interessos de la producció vinyatera han de millorar amb homes d'una tal contextura, per a conseguir relacions d'intercanvi, estem, a fe de Déu, ben aparia's.

I si un boig fa bitlles, també fa cent boigs; i qui d'un coix s'acompanya, coixeja a la fi. Veïam per què en les altures del govern lliberal hi trobem tants mals passos.

¿Pervindre? Negre i donant-nos la impressió de com caldrà intervenir, fins potser amb estridències, si volem deslliurar-nos de tantíssima ronya. Preus? N'hi han, però com si tal cosa; no surt el vi. ¿Situació present? De sequera en vinyes i en l'ambient polític i en nostres cos. Pobre Espanya amb un problema intrínsec com el del Marroc, amb compromisos d'honor! Pobre honor i pobres habitants de l'estat espanyol abocats a captar amb decorositats exteriors, mes sense interior decorós!

PERE J. LLORT

INFORMACIÓ OLEÍCOLA

En totes les contrades olivareres es sent cada dia més la sequera, la qual cosa fa que en algunes que s'hi considerava collita, queda aquesta ben compromesa i reduïda.

Aquesta menaça de manca de collita, no ha fet pas que el mercat s'animés, sinó tot el contrari; està cada dia més aclaparat fent que si un tenedor té necessitat de vendre tingui de fer-ho a preus que sembla que siguin a fora de la realitat.

Aquestos dies s'ha vist el mercat bastant concorregut, havent vist als tenedors oferir amb timidesa, com si ells mateixos diguessin al comprador: *té, paga'l com vulguis perquè necessitem quartos*, i ells així ho han fet, pagant el preu que els ha semblat.

Mes aquestes vendes no han sigut pas molt grosses, només s'ha venut lo més indispensable per a cobrir les necessitats de llurs tenedors; al mateix propietari que acaba de vendre un trull a 1'80, estem segurs que si se li demana preu, en pretén 2'10; i és que ell creu que valdrà quartos perquè a casa no hi ha collita i no hi hauria pas de fixar-s'hi,

sinó que hauria de veure que fora de casa n'hi ha molta i que d'allà vindran els olis ací i nivellaran els preus.

Fa dies que es pot dir que no s'exporta res, i això és la causa de la paralització del mercat; la baixa de la pesseta res hi ha fet i encara estem amb els francesos cars de més de 30 francs per 100 quilos.

Els preus han sigut de 26 a 27 pessetes pels olis dolents de Tortosa i de 28 a 29 rals pels d'Urgell, únics olis amb els quals s'ha operat.

Continua la semi-paralització de l'oli al sulfur, fent que els ajustos siguin més escassos i comencen a abundar les ofertes.

Els de procedència andalusa s'han ofert fins a 95 cèntims, mentre els nostres s'han fet a l'02 i l'08 respectivament segons si la seva coloració ha sigut verda o groga.

LISINI ANDREU

NOTICIARI

Per a convertir-se en propietari rural, aquell pobre jornalero que no compta amb medis de fer-ho, el 30 d'agost de 1907 es dictà una llei que malgrat la data que porta de ben poca cosa haurà servit, quan la Junta Central de Colonització convida a que vulguin acollir-se als seus preceptes tots els que desitgin ésser propietaris.

Es que és alguna cosa seriosa? No creiem que hagi passat de montar una oficina i col·locar-hi uns empleats per a justificar que cobren un sou.

L'oficina, està clar, és a Madrid.

— *La Direcció i Foment de la cria cavallina* anuncia la venda de 14 poltres de 3 anys, propis per a sementals d'una alçària que va de 1'48 a 1'64 a un preu comprès entre 1,312'50 pessetes i 2,250, a pagar en tres terminis, fent-se una rebaixa del 10 per 100 al que pagui al comptat. Les sollicituds deuen adreçar-se a la Delegació de la cria cavallina del respectiu govern militar.

— *Les nous*. Un periòdic dona la notícia de que el consum de nous als Estats Units, l'any passat ha valgut més de 71 milions de dòlars, calculant-se que les que Europa hi envia son la meitat d'aquella xifra.

Allà on la pega la gent. Diu que els metges les recomanen, i que un laboratori ha demostrat que una ració de nous és més nutritiva que un bistek.

I demés que són molt bones. Això ja ho sabíem. És proverbial que la senyora de Tous, digué que si hagués sabut que era tan bo el pa amb nous, encara fora la senyora de Tous.

ZOOLYSINE, poderós desinfectant i agent terapèutic d'ús en Veterinària. Específic contra la Glossopeda, mal roig, còlera de l'aviram, etc.
--

La mantega i l'oli. El ministre d'agricultura de l'Argentina, escoltant les instàncies dels ramaders d'aquell país, ha resolt intensificar la propaganda en pro de la mantega, amb preferència a l'oli d'olives que s'emplea allí com a base de l'alimentació.

A l'efecte ha promès fer fixar uns cartells ben virolats per carrers i vestibuls d'estacions, fent veure que la mantega és més barata, i que sobretot deu gastar-se abans que l'oli, perquè l'oli ve de fora i la mantega és un producte del país.

—*La collita d'enguany de blat*, a tot el món, segons impressions serà molt més grossa. I que és la més grossa que s'ha fet en els darrers cinc anys.

—*L'alfals s'està pagant a 21 i a 22 rals el quintar posat sobre estació.* Per cert que, efecte de la secada que es deixà sentir, la segada d'agost ha estat menys productiva que la de juliol.

—*Els amics de les novetats s'entusiasmen amb una planta forratgera alimentàcia vinguda de Mèxic*, coneguda amb el nom de «Chayote».

Com s'indica, a la vegada que la mengen molt bé les bèsties, se n'aprofita el 25 per 100 que té de fècula.

El Dr. Frabut diu que de 400 a 1,000 grams de llevor poden donar 30,000 quilos de fruit.

—*Al Sindicat agrari «Foment maialenc»*, de Maials, ha estat renovada la part corresponent de les juntes del Sindicat, Caixa d'estalvis i de Socors mutus.

La Junta general de socis aprovà a l'unanimitat l'estat econòmic del Sindicat que és molt floreixent.

NOTES DEL DEPARTAMENT D'AGRICULTURA DE LA MANCOMUNITAT DE CATALUNYA

Ha estat nomenat Preparador de Fitotècnia de l'Escola Superior d'Agricultura, l'enginyer agrícola En Josep Cabanas.

—Han sol·licitat l'auxili tècnic per a l'elaboració de la seva collita de vi, els Sindicats agrícoles i Cellers cooperatius de Rubí, Sant Cugat del Vallès, Santpedor, Guaiameis, Falset, Ripollet, Igualada i Marsà, subjectant-se a les condicions estipulades per la Mancomunitat.

El Consell Permanent de la Mancomunitat ha aprovat les bases del projecte de la Caixa de Crèdit Comunal per a l'establiment del Crèdit agrícola; per ara funcionarà només d'acord amb les disponibilitats de la Caixa, la qual no ha pogut ampliar el seu capital per no haver rebut encara autorització del Govern per a l'ampliació que té sol·licitada.

—Per als dies 23 i 24 de setembre, els serveis de Ramaderia anuncien un concurs de reproductors de la raça asinal i un altre de bestiar boví lleter a Vich i un de pores per a ésser celebrat a Olot el dia 16 de setembre.

AGROLYSINE, anticriptogàmic, bactericida general.

Específic en les malalties de la patata, cep, pomera, etcètera

El Consell Permanent de la Mancomunitat ha aprovat un nou pla d'ensenyament de l'Escola Superior d'Agricultura per tal d'adaptar-lo a les noves circumstàncies que comporta l'adquisició d'una finca de més de cent hectàrees d'extensió, radicada a Caldes de Montbuy, on els alumnes podran fer les pràctiques de les assignatures que ho exigeixen, i durant la carrera hi viuran tot un any per tal d'avesar-se a l'ambient i a la vida rural podent així seguir tot el cur de les col·lites.

Això comporta l'establiment d'un pensionat a la mateixa finca, ben montat, on trobaran plaent sojorn els alumnes.

Bibliografia

PER FER BONS OLIS, per *August Matons*. Un fulletó de 19 planes amb gravats. Barcelona, 1923. Serveis Tècnics d'Agricultura, Urgell, núm. 187. Pessetes 0'30.

Es una nova publicació del Servei d'Arbres fruiters en la qual es donen les normes fonamentals per la bona fabricació dels olis i que va dirigida sobre tot a les comarques poc olivereres de Catalunya que és on l'elaboració de l'oli és veritablement deficient.

Es un treball interessant que serà llegit útilment pels nostres oliaires.

ESTACIÓN ENOLÓGICA DE VILLAFRANCA DEL PANADÉS. MEMORIA DE SU FUNCIONAMIENTO EN 1922, per *Cristobal Mestre Artigas*. Un fulletó de 61 planes, amb gravats. 1923.

Cada any l'Estació de Vilafranca del Penedès publica una memòria resumint els treballs realitzats. Com totes les anteriors la d'aquest any és sumament instructiva. Ultra detallar l'activitat desplegada en les tasques de divulgació i ensenyament en les seves diferents formes, tracta dels experiments que ve fent l'Estació per estudiar la productivitat comparada de les varietats, els assaigs de desfons amb dinamita, les proves de poda, els cultius que poden substituir la vinya, les variades qüestions d'elaboració de vins, la fermentació, desulfatació dels mostos, etcétera.

MEMORIA DE LOS TRABAJOS REALIZADOS Y RESULTADOS OBTENIDOS EN LA CAMPAÑA DE EXTINCIÓN DE LA MOSCA DEL OLIVO EN EL AÑO 1922. Consejo Provincial de Fomento de Tarragona. 1923. Un fulletó de 14 pàgines.

El Consell de Foment de Tarragona s'ha preocupat de la lluita contra la mosca de l'oliva; en aquesta publicació es detallen els experiments de Montroig i Cambrils, dirigits pels senyors Joan Aguiló i August Matons, en els quals s'han obtingut resultats plenament satisfactoris. També es tracta en ella de l'estudi d'alguns paràsits de la mosca i del punxó de l'oliva, obtinguts pels esmentats senyors en llurs recerques al Camp de Tarragona.

III CONGRESO NACIONAL DE RIEGOS, *celebrado en Valencia los dias 25 d'abril al 3 de maig de 1921.*—3 Volums amb numerosos gravats i gràfiques. València 1923.

Conté la relació detallada de les ponències presentades al Congrés de València, de la discussió, de les conclusions aprovades i dels actes als quals assistiren els congressistes.

No cal recalcar la importància del congrés; aquests tres volums tan densos de dades i notícies utilíssimes en els quals el problema dels recs s'estudia en els seus diversos aspectes, n'és una demostració evident.

R. S.

CONSULTORI

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

B. LL. CASTELLBISBAL.—Li hem contestat particularment. Si no rep la carta preguem que ens avisi; la seva firma no ens ha permès de desxifrar exactament el seu cognom.

T. A. TERRASSA.—Hi ha una malaltia dels conills deguda al *Coccidium oviforme*, que en produeix la mort amb el ventre inflat. El paràsit és ingerit amb els aliments i va a localitzar-se al fetge, determinant l'inflament abdominal.

Quan el conill és atacat hi han poques probabilitats de salvar-lo. Dóna alguns resultats el tractament curatiu constituït per un lleuger purgant oleós (oli de ricí, 5 grams en dues vegades) seguit durant els dies successius per alimentació seca, humitejada amb una solució salicilica al dos per mil. Però repetim no hi han gaires probabilitats de cura.

El millor és fer la separació dels animals en tres grups: malalts, sospitosos i sans per impedir que el mal es propagui, i desinfectar enèrgicament les gàbies perquè el lloc on ha estat un malalt esdevé un focus d'infecció.

La carn dels animals morts o malalts no s'ha de menjar.

E. F. S. CIUTAT.—Pròximament en parlarem. Tenim en cartera un article sobre aquest argument.

J. P. LLEYDA.—Pot escriure-li als Serveis Tècnics d'Agricultura, Urgell 187.

Els brots pot enviar-los al Servei de Viticultura al mateix carrer.

F. C. VENDRELL.—Per fer desaparèixer l'agror de la bota, tregui primer tot el tartrà que contingui i renti-la després, per dins i per fora fregant fortament amb una solució d'hipoclorit de calç al 4-5 per cent. L'hipoclorit és anomenat vulgarment «polvos de calç». Després esbandeixi totes les vegades necessàries fins a fer desaparèixer l'olor d'hipoclorit.

R. S.

CALENDARI

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

SETEMBRE I OCTUBRE

HORTALISSES

Es sembra:

Bledes grogues o blanques.—Bledes morades per a hivern.—Ceba vermella per a cabessar.—Ceba dolça de Sant Vicens.—Ceba blanca, grossa.—Ceba d'en Campeny.—Cal de cabdell o de soldat.—Col de Pasqua o paperina. — Col genovesa. — Col borratxona. — Col de Milà grossa. — Col molt grossa, francesa.—Enciam escaroler de primavera.—Enciam llarg, blanc o romà.—Enciam llarg, negre, o gabaig.—Escarola de cabell d'àngel.—Escarola doble, crespada.—Espinacs.—Faves primerenques.—Fasols tardans (a primers de setembre).—Juliver.—Nap llarg, blanc.—Nap llarg, negre.—Nap rodó, blanc.—Nap rodó, negre.—Pastanaga de taula.—Pèsols nanos de set setmanes (millor en setembre).—Pèsols alts, de desgranar.—Pèsols alts, tirabecs o caputxins.—Pèsols nanos, verds d'Austràlia. — Porros. — Ravane's mitjans. — Ravanets rodons. — Raves llargs.—Remolatxa de taula.—Serfull.—Xicoira.—Xirivies.

Es planten:

Alls primerencs.—Escalunyes.—Escarchoferes.—Maduixeres (millor en octubre).

FARRATGES

Es sembren:

Alfals.—Col geganta.—Nap gros de bou.—Pastanaga grossa (millor en agost).—Raves grossos de bou.—Trèbol gros o Trèfula.—Trèbol anual o herba fe.—Trepadella.—Veces.—I les herbes dels prats.

PUBLICACIONS DE

l'Escola Superior d'Agricultura

BARCELONA

A. MATONS . . .	Fabricació d'olis	6 pessetes
J. RAVENTÓS . . .	L'art de fer bon vi.	6 »
J. M. SOLER I COLL.	Les llets i llur apreciació.	4 »
M. ROSSELL I VILÀ.	Reproducció i herència en el bestiar	4 »
F. NOVELLAS . . .	Anàlisi d'adobs.	3 »
M. ROSSELL I VILÀ.	La vaca lletera (Les vaques i la producció de llet)	6 »
J. SALOM.	L'ametller.	4 »
J. M. RENDE . . .	Organització i guiatge de Sindicats agrícoles.	(En premsa)

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

SULFATADORA BACCHUS

ENSOFRADORES de motxilla
MÀNEGUES per a arbres, etc.

DEMANEU PREU I CATÀLEG

CONSTRUCTOR C. CIVIL

Alfonso XII, 66 - Telèfon 2217 G - BARCELONA



JOSEP SANTANA SOLER

Gran Via Laietana, 17 :: BARCELONA :: Apartat 226

Primeres matèries per adobs :: Arseniat de sosa i Cianuro sòdic

Venedor exclusiu del legítim LYSOL, de la
casa Schülke & Mayr A. G., de Hamburg

En dirigir-vos a les cases anuncïadores, 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.

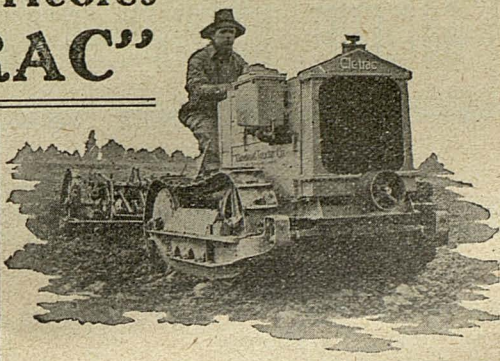
Tot agricultor progressiu i amant dels seus interessos que desitgi augmentar considerablement el producte de ses finques, deu enterar-se dels avantatges que ofereix el

"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 6,500



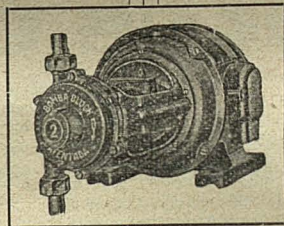
Aparells complementaris de totes classes i marques, a preus considerablement reduïts

Demanar catàlegs i proves al representant general a Espanya:

Automóvil Salón

Trafalgar, 52

BARCELONA



AIGUA a qualsevulla alçada i en el caudal que es desitgi, pot obtenir-se còmoda, fàcil i econòmicament, adoptant una

BOMBA BLOCH

La única que no necessita engrassament :: La venen
**** tots els bons electricistes de Catalunya ****

JAUME CUIXART

CONSTRUCTOR

Oficines a Barcelona: Gran Via Laietana, 21, pral.
Sagunto, núm. 120 :: Telèfon B 140 :: Badalona

VICENTE FERRER Y C.^A

Ribera, 2, i Comerç, 60, 62 i 64 - Tel. 117 A. i 184 A.

Sucursal: Plaça Catalunya, 12 i 13 - Telèfon 112 A.

Drogues

Perfumeria
Queviures
Pintures

Drogues per a l'Agricultura

Arseniats, sulfats,
adobs, sofres
nitrats, i altres etc

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu AGRICULTURA

SOCIETAT ANÓNIMA D'ADOB'S "MEDEM"

Importació directa d'Adob's Químics

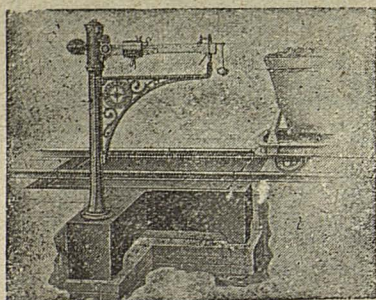
Superfossats de calç
- Escòries Thomas -
Sulfat d'Amoníac

Sals de Potassa de Stassfurt
Sulfat de coure,
Sulfat de Ferro, Sefres

ADOB'S COMPOSTOS



Barcelona, València, Màlaga, Alacant,
Granada, Tarragona



BASCULES ARISÓ

SANS, 12 : BARCELONA

Les utilitzen en quasi tots els Sindicats,
magatzems d'olis i vins i indústries, per
llur duració, seguretat i exactitud.

Caixes d'acer per a guardar valors

per a obrir amb clau i sense clau.
Bàscula model 253 per a pesar vagones
Demani dibuixos i preus a

ARISÓ : Sans, 12 : BARCELONA

VITTORIO SERRA

CALLE VILADOMAT, 126 - Teléfono 937 H.

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

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

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

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

3 mesos

guanyen els GARRINS en el seu temps de cria, si en sa ració diària consumen un complement de 200 grams del millor aliment animal, complet, el més net, tot sang, carn, ossos:

FARINA DE PEIX

fresc i dissecat en sa integritat, preparada amb peixos sencers, exempta d'oli de peix i desgrasada  Marca «Anflàtic»

Proteïna: 62 % :: Fosfats: 18 % (M.as M.les) :: Calç: 7 %

Per sa composició anàloga a la de l'ou, les GALLINES que la consumen augmenten molt sa posta, ponen més aviat i els polls creixen  amb pressa

Fulletons
i preus a

ENRIC TEIXIER
Sta. Eulària - Granollers - (Prov. Barcelona)

BOMBES

ESPECIALS PER A POU

accionades per cables des de l'exterior : Gran assortit de Bombes de diverses classes

MOTORS ELÈCTRICS

Schneider

Garrigosa, Claverie

i Borrell, s. en c.

Aragó, 177 : BARCELONA

Telèfon 1490 G.

LISOL

Insecticida indispensable a l'Agricultura, Ramaderia i Higiene. Demani's el fullotó «EL LISOL EN AGRICULTURA» que enviem gratis

De venda en principals Drogueries i en la fàbrica de

Vallès Germans

Massini, 79 - Sans - Barcelona

DISPONIBLE

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu AGRICULTURA

BOMBA HIDRÀULICA CARRERAS

SISTEMA PATENTAT



*Trasbalsa vins i olis sense alterar llur naturalesa : Eleva aigua a qualsevol alçada
Consum la meitat de força que qualsevol altre sistema : Suporta elevades temperatures dels*
————— líquids —————

Duració indefinida : Garantia il·limitada : Nombroses referències



Carreras y Permanyer

Corts, 462

Telèfon 588 H.

BARCELONA