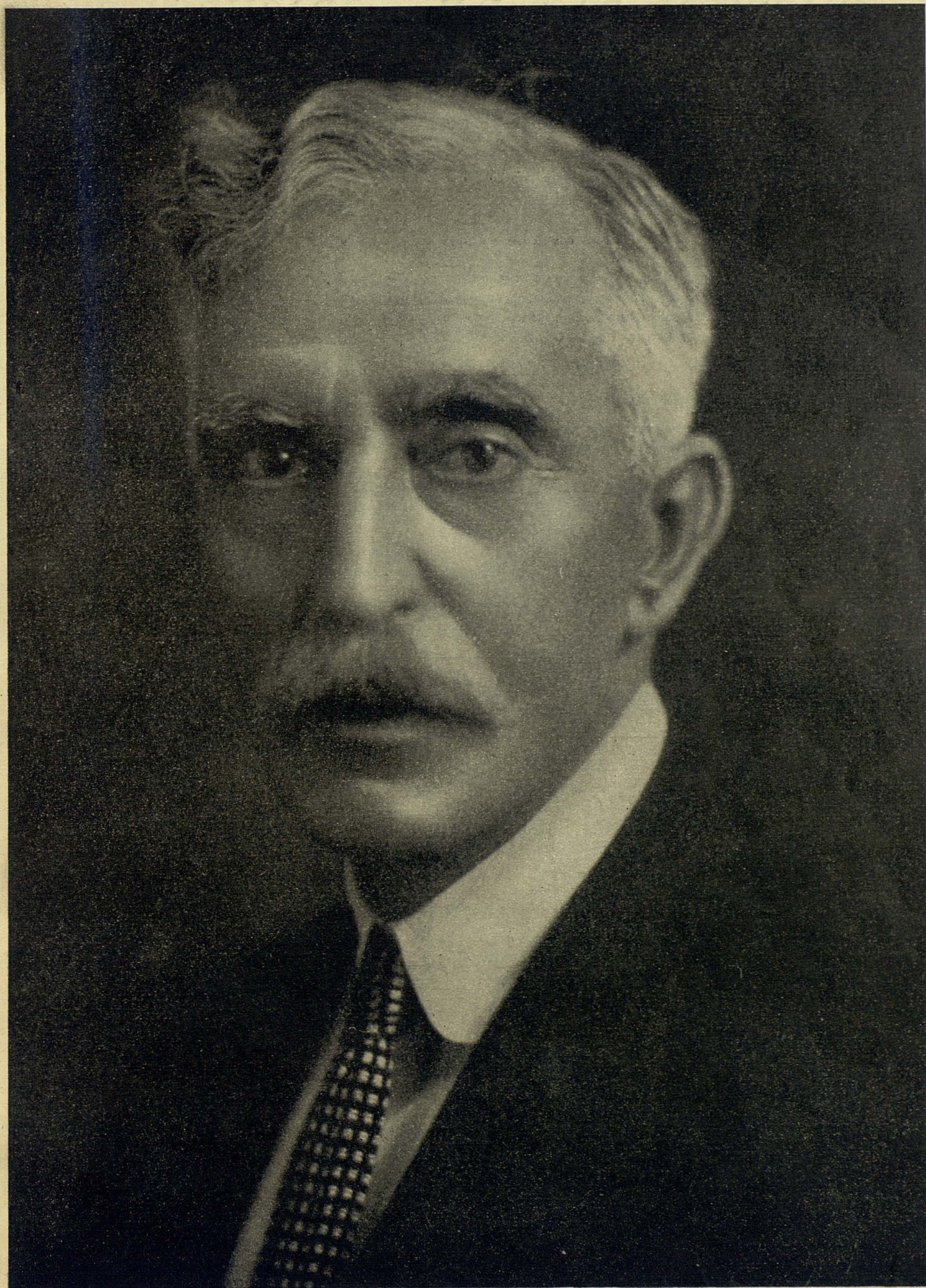


AGRICULTURA I RAMADERIA



ANY XV - NUM. 5

15 MAIG 1951

DICCIONARIO DE AGRICULTURA ZOOTECNIA Y VETERINARIA

DIRIGIDO POR

AUGUSTO MATONS

y

M. ROSSELL Y VILA

CON LA COLABORACIÓN DE LOS SEÑORES

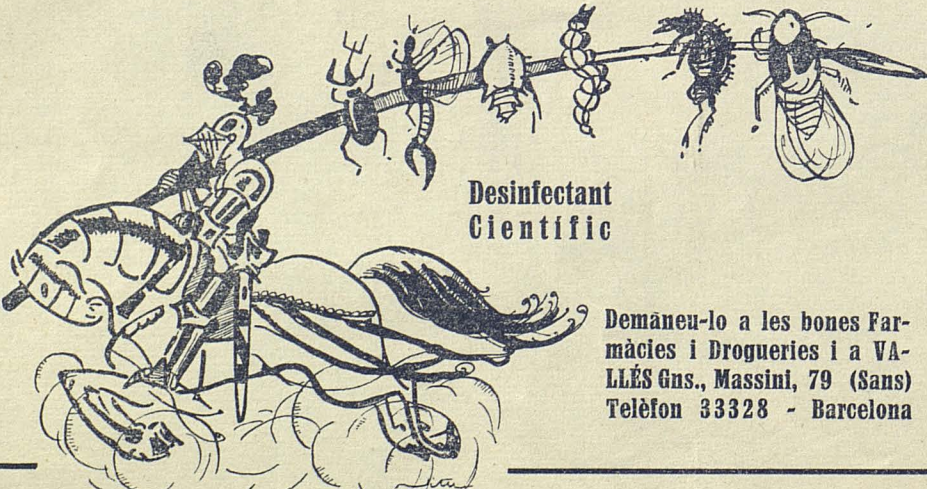
JUAN AGUILÓ, JOSÉ BATALLER, RAMÓN CAPDEVILA, LEANDRO CERVERA, C. R. DANÉS, MANUEL ESPONERA, IGNACIO FAGES, MARIANO FAURA SANS, PEDRO J. GIRONA, C. A. JORDANA, JUAN DE LASATTE, ARNESTO MESTRE, VICENTE NUBIOLA, CARLOS PI SUÑER, M. PONS FÁBREGUES, JOSÉ M.^a RENDÉ, IGNACIO DE SAGARRA, EDUARDO SIMÓ, DIEGO VILAR, J. XIMÉNEZ DE KMBÚN.

Según se infiere de su título, abarca este DICCIONARIO las tres ramas principales del industrioso aprovechamiento por el hombre de los dones que le brinda a toda hora la prolífica e infatigable madre naturaleza. Aunque el estudio de la multitud de problemas científicos y su práctica resolución exija monografías o tratados especiales de cada una de las subdivisiones de la grandiosa ciencia agronómica, creímos de suma utilidad para los agricultores compendiar en un DICCIONARIO los conocimientos de mayor importancia y de más frecuente utilidad práctica, que sin recurrir a libros didácticos no siempre a mano, resuelvan la duda suscitada en el momento crítico de alguna difícil labor agrícola, proporcionen el dato preciso, el informe oportuno y el conocimiento exacto y claramente resumido en la explicación de cada palabra incluida en el DICCIONARIO, que lo son todas cuantas pueda necesitar el cultivador.

Se publica por fascículos en cuarto mayor. Publicados el primero, segundo y tercero, que forman el tomo primero. — Encuadernado en tela, 60 pesetas.

Solicítense el Catálogo general de Ciencias, Arte, Historia, Literatura, Agricultura, etc., a la Casa

SALVAT EDITORES, S. A. 41-Calle de Mallorca-49 : BARCELONA



Desinfectant Científic

LISOL

VALLÈS G.^{NS}

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

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

CRÉDIT I DOCKS DE BARCELONA

COMPANYIA DE CRÈDIT I DE MAGATZEMS GENERALS

FUNDADA L'ANY 1881



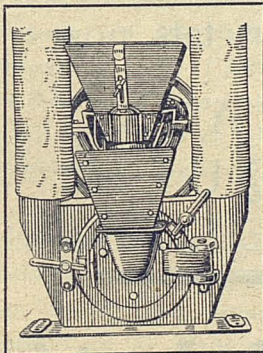
Magatzems en el port de Barcelona, enllaçats amb la xarxa ferroviària.—Magatzems a Aldea (Amposta)

Préstecs sobre cereals, fruits i primeres matèries
Obertura de crèdits

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

Cambra cuirassada amb compartiments de lloguer

PASSATGE DEL COMERÇ, 7 — Apartat de Correus 661



Molins tritadors

“El Campeón Universal”

Patent n.º 91267



Per tota mena de
grans, despulles, alfals, fenc, garrofes

i tota mena de materials

És l'únic molt que no produeix pols. Doble durada que tots els altres sistemes, degut a les dues mànegues d'aspiració; pot treballar a la dreta i a l'esquerra. Porta especial per alfals tal com es sega, degut a la seva gran bossa d'entrada. Es construeix en cinc tamanys, de 100 a 2.000 quilos hora.

L'únic anunciament que només es dedica a construir molins tritadors, tenint tallers propis per a construir-los. No es cobra cap màquina fins que el client hagi donat la seva conformitat en el seu rendiment i bon funcionament.

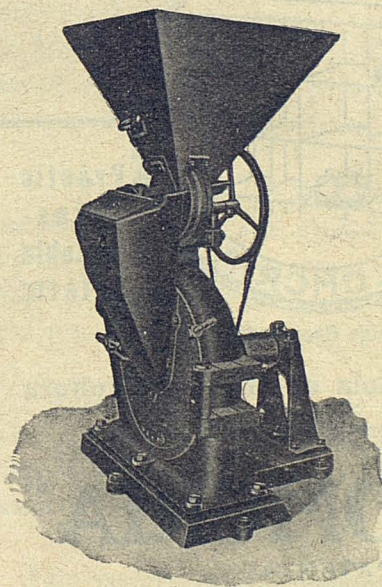
OLIVAIRES
MODERN MOLÍ-TRITURADORA
REMOLEDORA D'OLIVES

Triple rendiment, treball més perfecte que els antics corrans de pedra, fàcil neteja. La mateixa màquina, amb un fàcil dispositiu serveix per esmicolar i moldre tota mena de pinsos. Grans facilitats en el pagament.

Per detalls, al constructor

MARC TORRAS

Riereta, 15 - BARCELONA - Telèfon 16884



MOLI “ALFA”

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

Andreu Morros

Oficines: Avinguda del Marquès de Argentera, 21

BARCELONA

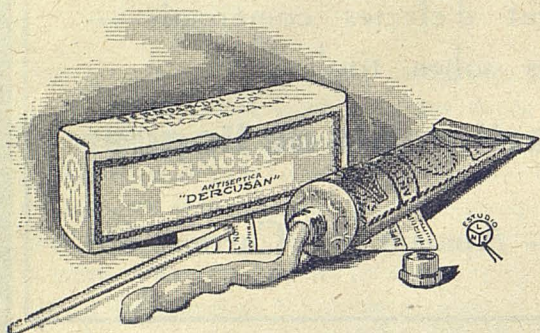
Instal·lacions i reformes de FABRIQUES DE FARINES

FABRICACIÓ NACIONAL. Sol·licitar preus i catàlegs

“DERCUSAN”

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

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



ES VEN A LES FARMACIES

Tub petit 1'60 pessetes ~ Tub gran 3'65 pessetes
Tub per a Clíniques i Veterinària 7'70 pessetes



Higiènic
Econòmic
Perpetu

Pràctic
Trans-
portable
Estètic

Marca Registrada

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

“COLOMCRISTA”

PATENTAT

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

Demandar informes i catàlegs a:

T. GAZA I COSTA-R. da St. Pere, 47-Barcelona
Concessionari exclusiu de les Patents Fornaguera del

“COLOMCRISTA”

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

Les millors varietats noves

ARRELATS, ESTAQUES I EMPELTS

Jaume Sabaté

VILAFRANCA DEL PENEDÈS
BARCELONA

“Centre Vitícola del Penedès”

Fundat en 1889

EXPORTACIONS

DEMANEU CATALEGS

TEL.:

SABATÉ

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

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

DIRECTOR:
M. ROSSELL I VILAR

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

LA REPÚBLICA

Quan el número del mes passat acabava d'ésser tirat es proclamà la República catalana i poc després la República espanyola.

Macià, el retrat del qual honora la portada d'aquest número, després d'obtenir, per la votació del 12 d'abril la consagració de cabdill de Catalunya, en proclamar la República alliberà Catalunya. Entre Catalunya i Espanya existia políticament una tivantor que fou molt accentuada durant tot el regnat de la dinastia dels Borbons. Caigut l'últim Borbó, Alfons XIII, com per art d'encantament, el que era malentès pugnà per tornar-se comprensió, i l'hostilitat es transformà en concòrdia.

Aquesta ràpida transmutació fou copsada a l'instant per l'alliberador de Catalunya, el senyor Macià, i en comunicar a tot el món la proclamació de la República catalana, manifestava ensems el desig de conviure harmònicament amb tots els pobles d'Espanya. Aleshores, el rei encara no era fora, i és per això que el cabdill de Catalunya no sols manifestava el desig de convivència amb totes les nacions hispàniques, sinó que els ofería l'ajut, si calia, per a aconseguir llur alliberació.

Posteriorment, i per tal de no causar mal efecte a tota Espanya, el nom de República catalana, es convingué denominar-la Generalitat de Catalunya, nom que esborrà, institució que matà el primer dels Borbons, Felip V. Caldrà ara desfer la mala llavor sembrada per tota Espanya d'odi a Catalunya, que escampà aquest enemic personal de la nostra terra, que es digué Alfons XIII.

Què significa la República per a l'Agricultura? En les terres de latifundi, del centre i del sud d'Espanya, vol dir que la terra improductiva passarà a mans dels agricultors capaços de fer-la fructificar.

Per a la nostra Catalunya, la República Federal significa tenir una ensenyança agrícola pròpia en tots els seus graus; uns Serveis tècnics més ampliats que els que existien en temps de la Mancomunitat, i que, com tothom recorda, estaven a les ordres dels pagesos per a tota mena de consultes i de conferències.

La República Federal, o sigui, la Catalunya autònoma, vol dir que s'anirà de dret a implantar el crèdit agrícola, per tal que el pagès no hagi de caure més a les mans de l'usurer i tingui tots els avantatges que el crèdit significa.

L'autonomia de Catalunya determinarà l'existència d'un servei d'estadística, amb el qual serà possible de saber en qualsevol moment les mercaderies disponibles.

Així mateix caldrà implantar els segurs per a la producció vegetal i la producció animal, sense descuidar els serveis de sanitat, tant per a les plantes com per als animals.

Caldrà també organitzar Sindicats i Cooperatives i un servei comercial per tal de valorar al màxim els productes agrícoles, no pel consumidor, sinó pel productor.

Un servei de meteorologia podrà donar cada dia, i a les hores convenients, els avisos neces-

saris als pagesos per a la defensa de llurs plantacions.

La República Federal essent una de les formes de govern de màxima llibertat, no pot restar indiferent a la part jurídica de l'Agricultura, i haurà de revisar i crear, si convé, una legislació que estigui d'acord amb la manera d'ésser del nostre poble.

Tals són les esperances que tenim els autonomistes republicans que hem donat a l'Agricultura la part més grossa de les nostres activitats. I aquestes esperances i aquest desig de redempció els devem, principalment, al baronil patriotisme del nostre gran Macià. Sense ell, potser, ni a Espanya hi hauria República, ni Catalunya tindria el cor obert a totes les esperances.

L'«Asociación Regional de Ganaderos»

VOLDRIEM UN ESTAT DE COMPTES. ¿QUÈ S'HAN FET DELS DINERS?

Entre les innombrables entitats que han anat a fer acatament al President de la Generalitat de Catalunya no hi ha mancat l'*Asociación regional de Ganaderos*. Aquesta visita, confessem-ho, ens ha estranyat molt.

¿Per què l'*Asociación* ha anat a veure el President de la Generalitat? ¿És que potser es pensen que la República va a continuar els monopolis de la Dictadura? La República ve, precisament, a acabar per sempre tota mena de favors, a posar en peu d'igualtat tots els ciutadans. ¿És que l'*Asociación regional de Ganaderos* ha donat els comptes que els ramaders de Catalunya fa temps que esperen? Recordem el que ha passat.

L'*Asociación regional de Ganaderos*, de Catalunya, més o menys lligada amb l'*Asociación General de Ganaderos del Reino*, de Madrid, al cap de poc temps de pujar la Dictadura, es constituí en una de les societats més potents de Catalunya, societat que al principi de la Dictadura a penes comptava amb una trentena de socis.

El miracle d'aquesta puixança fou degut al blat de moro. L'*Asociación regional de Ganaderos* arribà a tenir, segons es digué, 15.000 socis.

¿A què es degué aquesta enorme aflluència d'adherents? A un fet ben senzill. La Dictadura en monopolitzar el blat de moro, concedí a l'*Asociación regional de Ganaderos* l'exclusiva de la distribució d'aquest cereal als ramaders de Catalunya.

Quan un ramader anava a l'*Asociación regional de Ganaderos* a demanar morenc es preguntava al demanant si era soci de l'entitat, i se li deia que per a adquirir blat de moro era convenient que es fes soci.

Contra aquest monopoli foren moltes les associacions agrícoles de Catalunya, i entre elles l'Institut Agrícola Català de Sant Isidre, que formularen protestes al Govern de la Dictadura per la disposició que havia donat de que l'*Asociación* fos l'única entitat a Catalunya que repartís el morenc als ramaders.

Veus ací la raó de l'augment formidable de socis que assolí l'*Asociación regional de Ganaderos*.

Ara, bé; el servei de repartiment de blat de moro als ramaders no es feia pas de franc. Els comerciants d'aquest cereal als quals se'ls privà de vendre'l, en virtut del monopoli establert, deien que, terme mig, l'*Asociación* guanyava 5 pessetes per cada 100 quilos de blat de moro.

Tenint en compte que aquest monopoli durà llarg temps, el guany net ha d'importar alguns milions de pessetes. La quantitat de morenc que desembarca mensualment a Barcelona és de 12.000 tones. Si, el promig de ganància neta ha estat de 5 pessetes els 100 quilos, l'*Asociación regional de Ganaderos* hauria ingressat cada any a costa dels ramaders catalans 7.200.000 pessetes. Afegir a això que cada soci pagava 15 pessetes anyals de quota.

On han anat a parar aquests diners?

Hem seguit anys enters el Butlletí que publicava l'*Asociación regional de Ganaderos* i no recordem que en cap número s'hagi publicat l'estat de comptes, com solen fer cada any les publicacions agrícoles oficials de les entitats rurals.

Ara que no hi ha censura, ni primera ni segona Dictadura, ara que podem parlar clar i que aquells que no parlen haurien de parlar, fóra el moment més indicat per a que l'*Asociación regional de Ganaderos* publicqués una nota més o menys detallada del destí de les quanti-

tats percebudes per la quota dels socis i les ganàncies de la distribució del moresec.

Els diners que l'*Asociación regional de Ganaderos* ha destinat a Concursos de bestiar i alguna altra obra de foment, no representen més que un tant per cent molt petit de les quantitats ingressades per la quota dels socis i pel negoci del monopoli.

Aquestes preguntes ens hauríem guardat prou bé de fer-les si anessin dirigides a una societat més o menys particular. Però no és aquest el cas, sinó el d'una Associació que, prevalent-se del favor de la Dictadura determinà als ramaders de Catalunya, que volien blat de moro, a fer-se socis de l'entitat i per altra part, vendre a un sobrepreu, és a dir, a una ganància més grossa que la que ordinàriament percebeixen els comerciants, un gra quasi indispensable en l'engreixement del porc.

Aquests ramaders tenen dret a saber què s'han fet dels diners. Nosaltres pensem que la Junta actual de l'*Asociación regional de Ganaderos* voldrà donar una satisfacció als ramaders i a l'efecte publicarà :

1.^{er} Quantitats ingressades durant la Dictadura en concepte de quotes.

2.^{on} Nombre de vapors que importaren moresec amb les quantitats corresponents d'aquest cereal i amb expressió de preu de compra a l'origen, despeses de transport i desembarc.

3.^{er} Preus de venda i suma total de ganàncies.

4.^{art} Conceptes pels quals s'han gastat els diners.

5.^{nt} Existència en caixa.

En demanar aquest estat de comptes nosaltres no prejudgem res, ni tant sols volem pensar en qui va pagar l'homenatge que es féu a Primo de Rivera a Granollers.

Demanem tan sols que es digui al públic i als ramaders el destí que s'ha donat als diners que dita societat no hauria cobrat, si no hagués col·laborat servilment amb la Dictadura en perjudici de la ramaderia i dels ramaders catalans.

M. ROSSELL I VILAR

L'avortament

UN avort és l'expulsió de l'embrió o fetus no viable. Sempre que el fetus neix viu abans del terme de la gestació i continua vivint fora de les entranyes, aleshores ja no es avortament, sinó part.

En les eugües i someres es considera avortament l'expulsió del fetus quaranta dies abans del terme normal; en la vaca, trenta-cinc dies; en l'ovella i cabra, vint dies i en la truja, quinze.

Les causes d'avortament són molt diverses: les topades del ventre amb les portes, vares del carro, el treball forçat, la ingestió d'aigua massa freda, els aliments avariats, els purgants energics i les excitacions genèsiques.

Altres vegades l'avortament prové de les malalties de l'aparell genital: tumors de la matriu, hemorràgies, induracions. No és indiferent a l'avort el temperament limfàtic de la femella i tot estat constitucional dèbil o desnutrit. El fetus, com tot ésser viu, també pot estar malalt i això determina un gran nombre de casos d'avortament. Les afeccions que es tra-

dueixen per hidropesia, clorosi i els processos de momificació solen acabar amb l'avort.

Per regla general, l'avortament esdevé sense pròdroms, és a dir, sense que senyal pugui fer suposar l'expulsió del fetus. En les eugües l'avort es realitza sense esforç i el fetus sol eixir amb els llits. L'euga que acaba d'avortar no manifesta cap mena d'intranquillitat. En les vaques l'avortament va precedit d'un gran malestar i molts cops amb dolors tan violents com els del part. La secreció mamària, en les vaques lleteres, disminueix molt, sense que per això arribin a quedar seques. El fetus és deslliurat sol o acompanyat dels embolcalls. Si els llits no surten amb el fetus, ixen al cap de poques hores.

Les complicacions de l'avortament són nombroses. Una de les més freqüents és l'hemorràgia; també hi pot haver l'esqueixament de la matriu o del coll d'aquest mateix òrgan. Altres vegades és el prolapse de la vagina o de la matriu, o sigui la sortida a l'exterior d'un d'aquests òrgans o de tots dos. Per fi, no es estrany que les vaques es resisteixin a fer els

llits, cosa sempre perillosa així que es perllonga aquesta anomalia.

Algunes d'aquestes complicacions poden tenir fatals conseqüències, principalment quan per efecte de les lesions dels òrgans genitals o per alteració del medi intern la fecundació és impossible.

Hi ha però, un avortament de naturalesa contagiosa que constitueix un perill molt greu en les vaqueries. Aquesta modalitat d'avortament val la pena de tractar-la a part, dedicant-li un article.

El tractament per a totes les formes esporàdiques d'avortament varia segons la causa que l'ha determinat. Si, per exemple, el fetus és encara viu i la bossa de les aigües no és trencada, l'avortament és probable que no s'acabi de realitzar, donant a la femella algun narcòtic. A la vaca i l'euga se'ls pot administrar 5 grams de cloroform, i posant a l'animal en condicions de tranquil·litat, bon jaç i un règim alimentici refrescant.

Si malgrat aquest tractament els dolors reprenen de nou i el fetus avança, aleshores caldrà, pel contrari, facilitar la sortida. Una inspecció al coll de la matriu assenyalarà si és obert o no. En cas que no ho sigui, una untada de pomada de belladona a tot el coll de la matriu ajudarà a dilatar el coll. Si la vagina és assecada per haver-se romput ja fa molt temps la bossa de les aigües, caldrà untar aquesta cavitat amb glicerina. A vegades l'avortament es troba encallat perquè la bèstia s'ha fadigat amb tants esforços com ha fet. Perquè l'avortament pugui seguir serà necessari reanimar la bèstia amb una beguda alcohòlica, donant vi, cafè o te.

Encara que excepcional, es dona el cas d'haver d'ajudar l'expulsió del fetus amb ganxos i amb cordes com en els parts distòcics o anormals.

Després de l'avortament, si la femella no ha fet els llits, caldrà treure'ls-hi abans de trenta hores a la somera o euga i al cap de tres dies a la vaca.

ENRIC PICAMALA

El bosqueig

HI ha a Catalunya moltes terres que per les seves condicions físico-químiques, per la topografia, pels mals camins que hi condueixen, per la seva poca extensió, per ésser molt allunyades de la casa on s'habita i per tantes altres causes, no rendeixen el benefici que correspon. És més: si es comptessin els jornals que ha costat una collita, fent cas només dels adobs, llavor, transports i tractament contra les malalties, es veuria que els fruits no equivalen a l'import dels jornals.

L'agricultura és una empresa com una altra qualsevol i tot negoci s'ha d'enfocar de cara als beneficis. Si, doncs, el conreu d'unes terres no rendeix cap ganància no s'ha de practicar.

En molts indrets de Catalunya hi ha, per exemple, feixes plantades de vinya, o que s'hi

conrea blat o patates que es troben en aquestes circumstàncies. En aquestes feixes el que s'hauria de fer és bosquejar-les.

Bosquejar no vol pas dir abandonar les terres i esperar que espontàniament hi creixin els arbres, sinó que s'ha de considerar quins arbres són els més convenients en el terreny, exposició i clima.

El capital emprat en aquesta explotació ha de fructificar ràpidament i en conseqüència s'ha d'escollir el planter de l'espècie arborícola que ben aviat pugui ésser venut.

Les terres que no donen, per regla general, és que són terres pobres i per consegüent caldrà plantar arbres d'espècies frugals. Quan les terres deixin de conrear-se per ésser massa secaneres, per raó de l'excessiva permeabilitat

URALITA

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

del subsòl, o pel contrari, per humitat exagerada, llavors caldrà acomodar l'espècie a aquestes modalitats, puix que si ha arbres de molta resistència a la secada, altres, accepten perfectament els subsòls humitejants.

Frugalitat, resistència a la secada o a la gran humitat i principalment rapidesa de creixença són qualitats inherents a les espècies resinoses, és a dir, que dintre aquest grup d'espècies caldrà saber escollir la que millor s'adapti al terreny i clima. Es concep fàcilment que no és el mateix una terra forta que silícia, un terreny alt o baix, l'exposició al migdia o al nord.

Heus ací algunes indicacions de les espècies convenients, segons les circumstàncies indicades.

Avet blanc, Avet dels Vosges, l'Epicea, el Mèlere prefereixen els sòls profunds, frescos i bastant fèrtils, sense que la composició mineralògica de la terra tingui gaire importància. L'altitud convenient és de 300 a 1.600 metres del nivell de la mar.

L'avet de Douglas té la mateixa indiferència quant al sòl i es desenvolupa bé a altituds inferiors a les precedents.

El *Pi silvestre* va bé en els terrenys argilo-silícis, o silícis frescos; és molt sensible a la

secada i compacitat del sòl. Es pot plantar igualment a la plana que a muntanya d'altituds mitjanes.

El *Pi negre d'Àustria* dóna bons resultats en els sòls argilo-calcaris o calcaris; resisteix una bona proporció d'argila; suporta bé la secada, i en la plana va millor que a muntanya.

El *Pi Laricio de Còrcega* vegeta naturalment en terrenys silícis; resisteix una certa proporció de calcari i vegeta bé en les mateixes condicions de clima que el pi negre.

El *Pi marítim* prefereix els terrenys silícis frescos i és molt sensible al fred; el clima del litoral és el que més li agrada.

El *Pi pinyoner* és propi dels terrenys sorrencs o silícis, de clima temperat i força humida.

El *Pi Weymouth* dóna bons resultats quan s'introdueix en sòls pantanagosos convenientment drenats, i en tots els terrenys.

El *Xiprés verd* és connatural de la regió mediterrània i de sòls calcaris. Resisteix perfectament la secada.

El *Xiprés calp*, també mediterrani va molt bé en els terrenys que sofreixen inundacions.

MANUEL ROIG

Les rotacions

LA qüestió de les rotacions ha estat objecte de llargs estudis i de profundes reflexions. Actualment no se'n parla gaire, sigui perquè es considera força ben estudiada, sigui perquè l'agricultura moderna disposa de mitjans que que li permeten de traspasar les regles de les rotacions.

L'oblit de les lleis de la rotació no és pas justificable. Excepte en casos molt excepcionals l'agricultura no pot dispensar-se de seguir estrictament les condicions naturals i la rotació té, precisament, per objecte utilitzar aquestes condicions tant pel que es refereix al terreny, com per les plantes.

Molts són els agricultors que troben insuficientment remunerades les collites ordinàries i proven d'assajar-ne altres de noves en forma de conreus intercalats.

Els avantatges de conreus alternants es desprèn del fet que s'anulla o es redueix l'acció

dels paràsits; que s'evita que els elements del sòl d'una mateixa naturalesa siguin ràpidament esgotats i per últim que els treballs vinguin a la mateixa època.

L'alternància de conreus permet netejar la terra, utilitzar millor els principis fertilitzats i aprofitar més bé la mà d'obra. El saber escollir la successió de conreus permet mantenir el terreny en bon estat i fins millorar-lo, tot repartint assenyadament els treballs durant tot l'any d'una manera regular.

Els conreus un cop escollits s'ordenaran de manera que la propietat serà dividida en tantes parts com conreus es vulguin realitzar. Les espècies que s'han de cultivar dependran, naturalment, del clima, del terreny i de les condicions econòmiques.

Antigament, en la rotació es deixava un lloc al goret blanc, però amb els adobs químics i determinats conreus que anirem exposant, no cal

practicar el goret blanc, excepte en el cas que la terra hagi estat envaïda per la gram.

En la rotació es deixa una plaça a plantes tals com les patates, mill, remolatxa o bledarave i alguns cereals. Aquestes plantes deixen la terra neta i remoguda, conseqüència de les treballades que exigeixen.

Les plantes que tenen un gran paper en la rotació, són principalment les farratgeres, puix que exigeixen poca mà d'obra, pocs adobs azotats o nitrogenats, els quals són els més cars, i de passada deixen la terra neta i enriqueixen el sòl de nitrogen.

En el nostre país on la vinya ocupa una superfície grandiosa, la producció farratgera està molt indicada, puix que podria contribuir a resoldre en part les crisis vitícoles que sovint s'han de sofrir. Les nostres comarques vinyateres haurien de decantar un poc de les seves activitats a la ramaderia.

Entre les plantes farratgeres, les més importants de totes són l'alfals i la trepadella. La rotació on hi entra l'alfals estarà alguns anys a la terra i en conseqüència la rotació serà llarga. Algunes de les rotacions en les quals hi entra l'alfals dura disset anys.

El primer conreu fora d'ordi sembrat en setembre per al ramat. Al mes d'abril després de les treballades i adobades es sembraria alfals i a vegades el mateix temps, per tal de tenir una collita durant l'any es sembrarien espinacs, plantes que no impedeixen el desenvolupament de l'alfals, però que la collita força a trepitjar la terra. L'alfals es manté durant cinc anys. El sisè

any, per la primavera, es sembra civada i veça per a farratge. El sòl enriquit per l'alfals pot suportar tres anys de blat i un any de civada o sègol.

Algunes terres no són prou adequades per a l'alfals. En aquest cas es substitueix per la trepadella, però en lloc de fer durar cinc anys aquesta lleguminosa se la fa durar tres.

Aquestes rotacions tenen l'avantatge, ultra l'economia de l'explotació, de no esgotar els elements fertilitzants de la terra, sinó afegir-hi nítrat.

La rotació assenyalada no és pas absoluta. S'hi pot intercalar altres conreus, per exemple, farratge sembrat pel març i dallat pel juny; cereals sembrats per la tardor, com fajol o bé ordi pel bestiar.

Per les terres més dolentes en les quals fins la trepadella no hi creix del tot bé, o que perquè les terres són molt allunyades i no permet adobarles, es pot introduir en la rotació un adob verd, principalment el llubí, que per la massa de les matèries orgàniques i particularment nitrogenades que portarà, contribuirà a millorar poc a poc aquestes terres i permetrà després sembrar-hi trepadella.

En resum, la rotació de conreus no s'ha pas de considerar com una rutina, sinó com el resultat de reflexions de l'agricultor progressiu, per tal d'obtenir de la terra el màxim de rendiment.

El problema de les rotacions és un problema d'organització de l'agricultura.

A. COLOMER

Els microbis de la terra

LA terra vegetal és plena de microbis. Uns no tenen cap influència en la vegetació; altres són indispensables a la nutrició de les plantes; pocs, són perjudicials.

El carboni és un dels elements indispensables en la constitució la matèria vivent. Les plantes prenen de l'aire el carboni que els manca en l'estat d'anhídrid carbònic o gas carbònic. Els animals, a diferència de les plantes, no poden apropiarse el carboni de l'aire per a constituir llurs teixits. El carboni que posseeixen els teixits de l'animal prové del regne animal o vegetal que es troba a la terra. Els teixits dels microorga-

nismes del sòl pertanyents al regne vegetal no són pas capaços d'absorbir el gas carbònic de l'atmosfera, perquè viuen a les fosques i per consegüent són vegetals sense clorofila, impossibilitats de fixar el carboni de l'aire. És per això que aquests microorganismes es creuen obligats a prendre aquest element de teixits en descomposició que es troben en el sòl.

La primera condició perquè els microbis es desenvolupin en la terra és que en ella hi hagi certa quantitat de matèria orgànica. Els detritus animals o vegetals que constitueixen l'humus després de llur descomposició, són transformats

en productes més simples i assimilables per la planta, per microbis que s'alimenten de gas carbònic després d'aquesta descomposició.

Com tots els microbis, siguin útils o perjudicials, no poden desenrotllar-es o multiplicar-se més que gràcies al carboni dels teixits animals o vegetals en vies de descomposició. No és possible afavorir els microbis útils sense afavorir igualment els perjudicials aportant a la terra més o menys quantitat de fems o d'adobs químics, no obstant, els fems semblen protegir el desenvolupament dels microbis útils.

Per a certs microorganismes la presència de l'oxigen és absolutament necessària en forma lliure, és a dir, en forma gasosa de l'aire. Altres, prenen l'oxigen indispensable a les substàncies orgàniques que es troben en el sòl. Els primers s'anomenen aerobis, perquè sols poden viure en contacte de l'aire; als segons, se'ls diu anaerobis perquè no tenen necessitat d'oxigen directe, però el prenen indirectament. Algunes vegades es realitzen una adaptació a noves circumstàncies i és per això, que hi ha microbis que d'anaerobis passen a aerobis i el contrari. Però, el més freqüent, pels microorganismes que intervenen en el desenvolupament de les plantes o en llur nutrició, és indispensable perquè actuïn normalment, que es trobin sempre en les mateixes circumstàncies en relació a l'oxigen. Per exemple: el micoderma aceti no transforma el vi en vinagre més que si es troba en la superfície del líquid on pot prendre fàcilment l'oxigen de l'aire. Com és sabut, si la *mare* és negada, el vinagre no pot fer-se; els microbis de l'acetificació no prenen l'oxigen de l'aire. Amb els microbis de la terra passa una cosa anàloga, puix que llur acció és diversa segons les condicions en les quals es troben.

La presència de l'aire és indispensable per l'oxigen que conté. L'azot és útil per les bacteries de les lleguminoses, fixatrius de l'azot lliure. Aquestes bacteries sols poden desenvolupar-se a expènses del carboni pres a les substàncies orgàniques de fórmula química simple i que es troben una mica pertot en la terra. Aquestes substàncies, alcohol etílic o butílic, sals d'àcid

acètic, butíric, propiònic, làctic, són productes de la descomposició dels midons i de la cellulosa que es troben en el sòl. Gràcies a llur desenrotllat, degut al gas carbònic provinent de les substàncies orgàniques, les bacteries poden fixar l'azot atmosfèric. Amb el que s'acaba de dir, es comprendrà l'avantatge del conreu de lleguminoses en un terreny ben airejat on l'azot pugui circular lliurement en la capa llaurada.

Existeixen molts altres factors capaços d'obrir damunt dels microorganismes del sòl. La humitat, la temperatura, alguns productes químics, tenen una acció molt remarcable.

Els microbis, per regla general, tenen un màxim d'activitat a la temperatura de 30-35°; sota 5° llur activitat és nul·la. El fred no els mata, però els priva d'obrar. La humitat és indispensable per a la vida de les bacteries, sense que això vulgui dir que la presència de l'aigua en grans quantitats sigui indispensable, altrament privaria la circulació de l'aire.

La composició química del sòl té una gran importància. Com se sap, la nitrificació no es fa pas en una terra àcida, sinó en les terres contenint certa quantitat suficient de calcari. Així mateix, el clorur de sodi o sal de mar, que es troba en forta proporció en els terrenys del litoral, constitueix una metzina per als microbis de la terra. És per això que quan la dosi és molt forta, es maten tots els microbis, tant els que són útils a la planta com els que són perjudicials.

En fi, certs cossos químics que s'empren com desinfectants no afecten les bacteries nitrificants, com el sofre, per exemple. Les experiències de Miège en les patates han demostrat que el sofre a la dosi de 20 grams per metre quadrat era un bon desinfectant. És més; possiblement el sofre actua per la seva presència d'inhibidor de l'acció de les bacteries desnitrificants.

En resum, es veu que no és del tot fàcil d'actuar en els microorganismes que conté la terra. Però les experiències ens proven, que una terra ben airejada i adobada convenientment, rendeix molt més que les terres mancades d'aireació i d'adobs.

J. BERTRAN

YOGHOURAT CONDAL

Li assegurarà l'èxit en la cria del ramat boví.

SOL·LICITI DETALLS I ANALISIS A

Passeig de Maragall, num. 16

- Telèfon. num. 79254

- BARCELONA

Pólvors Cuprics

ELS brous cúprics constitueixen el mitjà habitual de lluita contra els atacs del mildiu, però quan la invasió d'aquesta malaltia progressa ràpidament, afavorida per les pluges que impedeixen els sulfatats, els pólvors cúprics tirats damunt de la vinya, així que l'estat del terreny permet circular-hi, poden completar l'acció protectora dels líquids cúprics.

En 1923, any durant el qual el mildiu causà en diverses regions perjudicis molt importants, encara que inferiors als de 1921, bon nombre de viticultors reconeixeren que l'utilització de pólvors cúprics els permeté, durant el mes de maig i juny, assegurar la protecció dels raïms amagats en el fullatge, els quals era bon xic difícil que els arribés el líquid del polvoritzador en els ceps d'ufanosa vegetació.

Durant un cert nombre d'anys, M. Ravaz emprengué a l'Escola d'Agricultura de Montpeller experiències relatives a la qüestió que tractem, conclouent que, la defensa contra el mildiu fou més eficaç amb els pólvors cúprics que amb cinc sulfatades líquides. Les fulles romangueren indemnes de la malaltia fins a les primeres gelades, amb molt poques taques; cap fulla caigué a causa de la malaltia, com tampoc cap raïm, de manera que la preservció fou completa. En la parcel·la veïna, en canvi, tractada amb brou, la caiguda de les fulles es realitzà més aviat i la producció de fruit reduïda a la meitat.

L'any passat, Mr. Cambrià, professor d'Agricultura, assenyalava que en determinades comarques certs vinyaters no pogueren protegir degudament la vinya amb deu sulfatats, mentre que altres viticultors que usaren els pólvors obtingueren bons resultats.

No obstant, malgrat les proves concretes assenyalades a favor dels pólvors, jo crec que no s'ha de menysprear absolutament els líquids cúprics i que l'ús exclusiu dels pólvors no s'ha d'aconsellar, principalment en les comarques ventoses on poc després de bufar el vent les fulles i els fruits romanen netes de pólvors.

El que és necessari tenir en compte de les experiències i dades que s'acaben de relatar, és que els pólvors cúprics i sofres sulfatats mullables s'adhereixen millor a la superfície llisa dels grans que els líquids i per consegüent aquesta propietat permet assegurar millor protecció que no pas els brous.

Els millors pólvors cúprics són els que el sulfat de coure està més uniformement repartit i en conseqüència més probabilitats de posar-se en contacte amb els gèrmens del mildiu.

Els pólvors poden usar-se en forma de *sofres sulfatats* o *esteatites cúpriques*, en els quals hi entri el sulfat a la dosi del 5 ò 6 fins el 10 per 100.

El sofre ordinari presenta la dificultat, quan el gra ha estat mullat per la pluja o la rosada, de surar a la superfície de les gotes d'aigua i d'emportar-se'n les fines partícules de sulfat de coure que hi són barrejades.

Pel contrari, quan el sofre utilitzat en la preparació de sofres sulfatats ha estat convertit en mullable, aleshores s'enganxa bé als òrgans humits de la vinya i la barreja ja no és emportada per les gotes d'aigua de la rosada, i només que amb la pluja.

Quan els sofres sulfatats contenen del 5 al 6 per 100 de sulfat de coure, poden ésser emprats tal com són, sense témer accidents. Les cremades de les fulles i dels raïms sols s'han observat després que els sofres sulfatats s'han aplicat al cap de poques hores d'haver sulfatat en líquid, ja sigui amb una solució simple de sulfat de coure o amb altra solució de reacció àcida.

Per tal d'evitar cremades, serà convenient barrejar els sofres sulfatats contenint més del 6 per 100 de sulfat de coure amb calç en una proporció variant del terç a la meitat, segons la proporció, del sofre sulfatat en sal de coure. Les mateixes recomanacions s'apliquen a les esteatites cúpriques contenint el 10 per 100 i excepcionalment 20 per 100 de sulfat de coure. Les esteatites són, per regla general, d'una gran finesa, però en canvi són arrossegades més fàcilment per la petita pluja que els sofres mullables sulfatats. A més: aquests últims permeten combatre l'oïdiu el mateix temps que el mildiu.

Els empolsaments poden realitzar-se amb ensofrades a coll-bè de l'home o amb aparells manuals, però és preferible emprar ensofradores a tracció. Aquests últims aparells formen una mena de núvol de pols cúpric les fines partícules de les quals es posen damunt de les fulles i dels raïms fins a l'interior del peu. Aquests pólvors, pel coure que contenen, asseguruen la protecció eficaç dels grans de raïm contra la invasió del mildiu.

E. VIVER

El Pehametre

L'índex pH. — La seva utilitat i aplicacions en agricultura

Les recerques científiques d'aquests últims anys respecte el pH d'un cos han demostrat la importància cada dia creixent d'aquest factor. A part de les investigacions de laboratori, el pH s'ha revelat un auxiliar indispensable del metge i de l'industrial i ho serà també de l'agricultor.

Pel signe pH es designa l'aciditat o basicitat d'un cos, no des de el punt de vista àcid o bàsic total, sinó des del punt de vista de aciditat o alcalinitat dels graus d'aptituds reactives que conté. L'expressió pH, vol dir, en concret, potencial hidrogen.

Deixant a part les consideracions físiques impròpies d'aquest article, sols direm que la neutralitat és el pH, estat de l'aigua químicament pura, puix que no ataca el ferro pur. Si un cos té el pH més baix que 7, serà tant més àcid com més baix sigui el pH, i si pel contrari, és més alt que 7, el cos serà tant més alcalí quant més augmenti al xifra. Per exemple: la sang de l'home és lleugerament alcalina, 7'30 pH, aproximadament. Si el pH varia lleugerament en més o en menys, l'estat de salut és greument alterat i el malalt està en perill de mort.

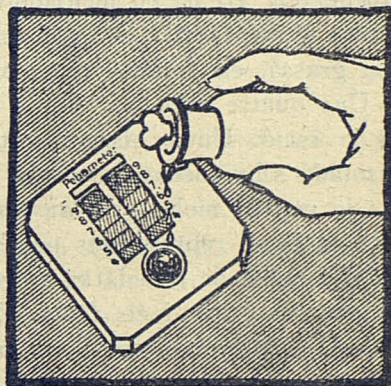
En les plantes succeeix el mateix. Però, pràcticament, no s'ha pas d'estudiar el pH de la saba, sinó el medi on la planta ha de néixer i desenvolupar-se. La part més vital i delicada de la planta, que és la rel, es troba en contacte del sòl. Si la terra és massa activa alterarà greument els teixits nutritius de la rel, la qual realitzarà malament la seva funció, i estarà condemnada a mort.

La major part de les terres han de trobar-se entre l'índex 6 i 8. És cert que alguns conreus com el de la bledarave o remolatxa i la civada volen un terreny lleugerament àcid (pH 5 a 6), però fora d'aquestes i algunes altres excepcions l'índex apropiat és l'indicat suara. Quan la terra no està compresa en aquests límits, 6 a 8, necessàriament s'haurà de corregir sigui amb calç, sigui pel mitjà d'adobs àcids.

La correcció d'un sòl sigui per calcinació, o per un adob químic àcid ha d'ésser racional, puix que si es fa per tanteig hi ha el perill de què la correcció doni per resultat caure en el defecte contrari.

La manera més senzilla i segura de midar ràpidament el pH d'una terra es pot realitzar pel mitjà del *Pehametre Hellige*, aparell fàcil de manejar i de molta precisió. Les seves indicacions permeten reconèixer si un terreny té necessitat d'ésser corregit i amb quina proporció, segons els conreus.

L'aparell està compost d'una placa de porcellana dura amb una cubeta de 5 mil·límetres de profunditat, de la qual arranca una canal. Al llarg d'aquesta canal es troba una escala calorimètrica amb el valor pH inscrit a la vista. Amb l'aparell hi va una ampolleta de reacció, la qual



varia segons el pH del cos amb el qual està en contacte, i a més una cullera de porcellana per a prendre les mostres.

El pH d'una terra s'obté posant una mica de terra a la cubeta i regant-la amb algunes gotes de l'indicador; després es fa anar el líquid vers la canal on es troba l'escala de graduació i es llegeix el pH corresponent al color obtingut.

La taula adjunta a l'aparell indica les proporcions màximes de calç que s'han d'emprar en un terreny per a fer variar el seu pH de diversos adobs i els més convenients als conreus.

El *Pehametre*, aparell de butxaca, i que no val sinó 60 francs, permet de seguir pas a pas a l'estat de salut de la terra després de cada collita i de preveure els remeis necessaris per a la seva fertilitat.

* * *

Aquest article original de l'enginyer químic M. A. Disy, l'hem traduït per curiositat. Caldria, però, abans de subjectar-se a les normes del *Pehametre* que s'assagessin les indicacions en petita escala, o que es comprovessin per altres mètodes.

M. R. i V.

Un mètode fàcil de racionament

AMB raó els anglesos passen per ésser un dels pobles més pràctics del món. Entre els ramaders anglesos les diverses normes de racionament proposades per zootècnics de renom no han pas tingut acceptació. Els ramaders anglesos en llur majoria continuen alimentant els animals empíricament, mentre que la resta ha adoptat un mètode ben fàcil i ajustat a la seva manera d'ésser.

Aquest mètode, que nosaltres ja fa temps que el denominem mètode anglès, consisteix en deixar escollir als animals la classe d'aliments que volen i dels quals en poden consumir la quantitat que abelleixen. Hi ha en menjadores a part, per exemple, aliments rics en matèria azotada, en matèria grassa, en matèria hidrocarbonada i cel·lulosa. Uns quatre aliments com a mínimum componen la ració. Entre els aliments rics en matèria azotada s'hi posen els turtós, els quals contenen a la vegada molta grassa; els aliments hidrocarbonats estan representats per les granes de cereals i la polpa de remolatxa i els aliments cel·lulòsics per les palles i els fems. Els farratges verds a la primavera i estiu, els tubèrculs i arrels a l'hivern completen la ració. L'aigua és a disposició dels animals, com igualment la sal.

La llibertat de menjar l'aliment que es desitja ha estat controlada pel professor Nevens, en vuit vaques lleteres de mitjana producció. Per tal que les vaques s'acostumessin al nou règim, el control no començà fins al cap d'un parell de setmanes. Al cap de dues setmanes es començà a pesar els aliments que es donaven el dilluns el matí i els que restaven a les menjadores al dilluns següent.

Tots els animals foren igualment pesats cada setmana i mentre durà la gestació i part no hi hagué cap modificació en el racionament. La llet fou anotada quantitativament i per la seva composició a cada munyida i per a cada vaca.

Els resultats d'aquesta experiència poden resumir-se així: per regla general, les vaques han consumit una quantitat inferior de principis nutritius de la que assenyalen les normes de racionament. Això ha determinat un augment notable de pes viu i per consegüent les vaques han costat més de mantenir. Aquest mètode no ha pas resultat econòmic, però ha servit per a estudiar la preferència de les vaques per alguns aliments.

Totes les vaques no mostraren pas les mateixes preferències pels aliments. Els aliments concentrats i barrejats no foren tan ben acceptats com els presentats separatament. El morenc fou un dels aliments concentrats més sol·licitat. Quan els aliments concentrats eren consumits en gran quantitat, el total d'aliments voluminosos consumits era menys elevat.

Les preferències mostrades pels animals no són gaire explicables i no semblen pas correspondre a llurs necessitats de manteniment i de producció, principalment d'una forta producció de llet. El turtó de llinosa, per exemple, fou l'únic aliment concentrat consumit d'una manera constant; la farina de turtó de cotó no fou pas igualment estimada. Adhuc dues classes de turtó de soja, un d'ells fou consumit amb més plaer que l'altre.

Quan el control de llet no se n'ha pogut deduir res en concret.

La quantitat de proteïna consumida ha estat per sis vaques de 60 a 70 per cent superior a la quantitat indicada en les Normes de racionament; una d'aquestes vaques consumí tres vegades més de proteïna; un altra en consumí el 15 per cent de menys. La quantitat total de principis nutritius consumits no ha estat superior que en dues del 58 per cent. Sota la influència d'aquesta alimentació abundant i rica les vaques s'han engreixat d'una manera remarcable.

La vaca 27, holandesa, ha estat la que ha absorbit més proteïna i ha augmentat en nou mesos 149 quilos i durant els quatre primers mesos ha mantingut els 10 litres de producció de llet; al cap de dos mesos fou eixugada i tingué dos mesos de repòs abans de vedellar; una lleugera disminució de pes es mostrà en les dues últimes setmanes de prenyat, degut a una menor consumació d'aliments. En els mesos següents al part, va disminuir d'un centenar de quilos, malgrat un consum exagerat de turtó de cacauet; el rendiment de llet disminuí ràpidament, passant de 24 litres a 10 diaris en l'espai de deu mesos, mentre que el pes viu augmentà de 45 quilos.

Aquesta vaca, al principi de l'experiència, tenia tres anys i un mes i per consegüent no era adulta. La baixa tan grossa de pes al moment de vedellar i de la més gran producció de llet, malgrat un consum elevat de proteïna, és la in-

dicació que aquesta ha de figurar en quantitat relativament gran en les racions de les vaques d'aquesta edat i que en el racionament s'ha de tenir molt present les necessitats de creixença.

Pel contrari la vaca 576, de la mateixa edat i raça ha consumit molta menys proteïna que la que indica les Normes de racionament. Malgrat que aquesta vaca tenia a la seva disposició segó de blat, farratges, i altres aliments i que tenia la possibilitat d'equilibrar la seva ració en proteïna, ha demostrat una preferència molt neta pels aliments poc rics en matèria azotada, particularment el morenc i la civada. La vaca va continuar augmentant de pes i produir llet en

quantitat constant des de la 29 setmana fins a la 55. És, doncs, evident que la proteïna necessària a la formació de llet no podia tenir altra procedència que la dels aliments i que no procedia dels teixits.

Si la qüestió es judiqués per aquest sol cas les Normes d'Armsby prescriurien una quantitat de proteïna massa grossa, però és possible que en el cas d'aquesta vaca hi hagin errades de càlcul. És possible que el morenc i la civada i el blat de moro ensitjat tenien un valor nutritiu més elevat. Però també tingui's present que aquests mateixos aliments eren distribuïts a les altres vaques.

Organització docent i burocràtica de l'agricultura catalana

Conferència donada a l'Associació d'ex alumnes de l'Escola Superior d'Agricultura el dia 8 de maig, per M. Rossell i Vilar.

Senyors: Agraeixo la invitació que l'Associació d'ex-alumnes i alumnes m'ha fet per a donar una conferència.

En els moments actuals crec que un dels temes més adients, és tractar de l'organització docent i burocràtica de l'Agricultura catalana.

A una data ben pròxima, Catalunya recobrarà algunes llibertats i entre aquestes, indubtablement, la d'administrar en funcions estatals la seva riquesa agropecuària.

Un dels llocs més adequats per a tractar d'aquesta organització és en aquesta entitat; ho és perquè tots vosaltres heu passat o esteu en les aules de l'Escola; ho és també perquè alguns de vosaltres formareu part o en formeu ja del personal docent o burocràtic, i ho és finalment, perquè fóra molt difícil trobar una altra Associació on es reunís amb poca gent el major nombre de capacitats preparades per a discutir i formular un Projecte d'organització docent i burocràtica.

El meu desig fora que la conferència que jo estic donant ara fos la primera de la sèrie, és a dir, que el tema és tan important que hauria d'ésser tractat per la més gran diversitat de criteris, de manera que, si un dia l'Associació fos cridada a donar el seu parer, o ella per iniciativa pròpia el trametés a la persona o entitat que hagués de resoldre la qüestió, que es veïés que el

Projecte que presentés l'Associació no és pas l'obra improvisada, sinó fruit d'una llarga i serena discussió.

Segons diuen els polítics experimentats, tan els que són en el Govern com els altres, és segur que Catalunya obtindrà una autonomia que serà quelcom més voluminós i profund que el que fou la Mancomunitat. La Mancomunitat—i jo he dit sempre sense embuts—la nostra gloriosa Mancomunitat, intervingué enormement en l'economia rural: organitzà l'ensenyament i creà els Serveis tècnics. Tenim amb l'acció de la Mancomunitat un precedent que pot ésser la base o el guiatge de la futura estructuració. Però, la llibertat de Catalunya essent més gran, el Projecte d'organització ha de correspondre a les funcions estatals dintre la Federació hispànica, és a dir, Catalunya estarà regida de forma que no tindrà intervenció personal en política exterior, que Catalunya com Estat no estarà facultada per a concertar tractats comercials amb l'estranger. O, dit d'una altra manera: la funció estatal de Catalunya serà exclusivament interior; les relacions exteriors seran reservades al Poder federal, poder superior al de tots els Estats que integrin la Federació espanyola. No cal, doncs, parlar de política agrària en general sinó que ens hem de circumscriure a l'acció interior de la nostra agricultura, la qual pel que afecta importacions i exportacions, està lligada amb la totalitat de l'agricultura espanyola.

Una de les atribucions i obligacions de l'Estat català serà fomentar i organitzar la riquesa agro-

pecuària. En quina manera ho pot realitzar? Jo crec que aquesta actuació es pot concretar en dos aspectes: un, d'ensenyament; l'altre, d'acció directa.

L'ensenyança ha d'ésser completa en les seves diversitats, és a dir, que el que cursi estudis superiors, aquests estudis siguin realment superiors; que el que per diverses circumstàncies no pugui cursar el grau superior, tingui almenys la facilitat d'aprendre coneixements primaris. Amb aquest criteri l'ensenyament es podria distribuir de la següent manera.

Escola Superior d'Agricultura.	6 cursos.
Escola Superior de Zootècnica	6 »
Escola Agropecuària	3 »
Escola de Regents	2 »
Escola d'Horticultura i Floricultura.	2 »
Escola de Mestresses	1 »

L'Escola Superior d'Agricultura compendria, poc més poc menys, el mateix quadro d'assignatures de quan hi havia la Mancomunitat, però amb la diferència de què l'especialitat zootècnica en fóra exclosa. A més la carrera s'allargaria d'un any per tal de dotar als enginyers de la capacitat necessària per a el servei cadastral i hidrològic.

En aquesta Escola per la intensitat dels estudis i per la seva duració, el nombre d'alumnes fóra segurament reduït. No es preté altra cosa. Les Escoles Superiors o són un nom pompós o han de servir per a fer savis. L'Escola Superior d'Agricultura hauria de tenir la missió de fer savis, de donar al país els directors, els investigadors i els guies de l'agricultura de demà.

L'Escola Superior de Zootècnica no podria seguir exactament el pla d'estudis aprovat per la Mancomunitat, per la raó de què el servei veterinari i l'ensenyança veterinària constituïran funcions de l'Estat català. Deu fer una dotzena d'anys que propugnava per la modificació radical de la professió veterinària anunciant la profunda crisi per la qual passen aquests titulars. El veterinari com exclusivament conservador de la riquesa pecuària no l'hem comprès mai; voldríem aquesta carrera relligada amb la zootècnica, de la mateixa manera que l'agricultura no ha pas creat uns professionals per al servei fitopatològic, sinó que aquests són enginyers agrícoles més o menys especialitzats. El futur veterinari haurà d'ésser un enginyer zootècnic.

L'Escola Agropecuària hauria d'ésser una Escola elemental; l'Escola de Perits. Però així com les Escoles Superiors tendeixen a fer una gran part d'especialistes, l'Escola Agropecuària,

pel contrari, ha de produir el tècnic que sàpiga una mica de tot, essent la carrera adequada pels fills de propietaris o de grans masovers, que desitgin intervenir pràcticament en la riquesa particular agropecuària.

L'Escola d'Horticultura i Floricultura s'ha de crear d'absoluta necessitat. El consum de verdures ha augmentat d'una manera prodigiosa i és possible que aquest augment no fineixi per ara. Ultra el proveïment hortícola de les grans ciutats, l'horticultor català exporta una quantitat considerable de productes, principalment patates, carxofes i pèsols. Una riquesa tan considerable no cal deixar-la sense ensenyança.

La floricultura més important d'Espanya ja sabeu que és la catalana. Les flors cada dia són més estimades. Hi haurà per consegüent una tendència a estendre el conreu d'aquestes plantes. Fomentant aquesta producció, podem esperar, que ací com a Provença, s'implantin fàbriques de parfumeria.

L'Escola de Regents. Escola essencialment pràctica, on els estudis teòrics no haurien d'ocupar més que una hora diària. Aquesta com la d'Horticultura i Floricultura ha de produir l'home d'ofici que sigui el nexa entre l'enginyer o pèrit i l'obrer sense cap coneixement. Els estudis d'aquesta Escola seran ben rebuts per tota la classe modesta de la pagesia. No cal dir que l'ensenyança pràctica com ofici serà completa tan en el sentit agrícola com ramader.

L'Escola de Mestresses és del tot necessària. La filla i la muller dels nostres pagesos han de saber a més de totes les feines pròpies d'una mestressa (cuina, roba, endreçar, etc.) la tècnica avícola i de tota mena d'animals de corral, fabricació de mantega, formatge, indústries de la carn i conserves vegetals. Un curs de dotze mesos és indispensable.

Els locals que disposa actualment la Generalitat per a aquests ensenyaments no són prou. A Caldes s'hi podran instal·lar l'Escola de Regents, i la de Mestresses. La d'Horticultura, a la Costa o al Baix Llobregat. L'ensenyança en aquestes Escoles ha d'ésser rigorosament interna.

Quan a les Escoles Superiors i la Agropecuària s'hauran d'instal·lar en locals nous. El local on hi ha ara l'Escola d'Agricultura no serveix per aquestes ensenyances. Aquestes Escoles han d'ésser emplaçades a Barcelona en un lloc on a més dels edificis per a aules i laboratoris hi hagués estables i una extensió prudencial per a camps experimentals. Els alumnes que estudiïn per a enginyer i pèrit podran éssers interns, mitjos interns i lliures.

Així l'ensenyament elemental i superior romandrà a la capital: l'ensenyament primari a fora. El motiu d'aquesta divisió rau principalment en què el recrutament de professors per a l'ensenyança superior fóra molt difícil de realitzar per a actuar fora de Barcelona. Això no és pas nou. Cap institució docent de l'estranger s'ha pogut implantar fora de les capitals, i la raó ha estat la mateixa: els bons professors o no volen o no poden viure fora dels grans centres intel·lectuals.

En canvi, per a l'ensenyament primari i principalment de caràcter pràctic, és relativament factible disposar de personal àdhuc en medis plenament rurals.

Quant l'ensenyament pastoral, crec que s'ha de suprimir. Amb el pla que s'acaba d'exposar i amb l'acció divulgadora de coneixements que realitzaran els Serveis i amb la llibertat de consulta gratuïta que tindrà qualsevol ciutadà, la fam de saber pot ésser completament satisfeta.

Afegeixi's a l'exposat que les Escoles Superiors podran organitzar els Cursos monogràfics que creguin convenientes.

L'objecte dels *Serveis Tècnics* serà la intervenció en tots els afers agrícoles i ramaders, com així mateix les estacions experimentals de caràcter pràctic, la divulgació de coneixements o càtedres ambulants, estadística, acció social, crèdit, segurs, i jurisprudència.

Els Serveis d'Agricultura constaran de les següents seccions:

- a) Servei de terra campa.
- b) Servei de vitivinicultura.
- c) Servei d'olivera i oli.
- d) Servei d'arbres fruiters.
- e) Servei d'horticultura.
- f) Servei de floricultura.
- g) Servei de selvicultura.
- h) Servei de patologia vegetal.
- i) Servei d'anàlisi químic.
- j) Servei de meteorologia.
- l) Servei hidrològic.

La Ramaderia es podria desglosar en els següents Serveis:

- a) Servei de Zootècnia.
- b) Servei d'Indústries de la llet.
- c) Servei d'Indústries de la carn.
- d) Servei de Malalties esporèdiques.
- e) Servei d'Epizooties.
- f) Servei d'Higiene bromatològica.

Als serveis d'Agricultura i Ramaderia s'hi haurien d'afegir sis altres *Serveis* que serien *comuns* a Agricultura i Ramaderia. Aquests foren:

- a) Servei d'Estadística.
- b) Servei d'Acció social.
- c) Servei de Crèdit.
- d) Servei de Segurs.
- e) Servei Comercial.
- f) Servei Jurídic.

Cada un d'aquests Serveis Tècnics constaria d'un Director i del personal tècnic corresponent. Cada Servei tindria així mateix el seu pressupost i el Director la iniciativa de realitzar el Servei en la forma que millor li semblés que pot complir el seu comès, establint amb els altres Serveis les connexions que cregués convenientes.

El nombre de tècnics que hauria de constar cada Servei es deixaria a la iniciativa del Director.

Amb aquest mètode es tracta principalment d'establir una lleial i franca competència entre els Directors dels diversos Serveis i és per això que, deixant-los amb entera llibertat podran mostrar llurs condicions directives i tècniques a l'obra comú de l'economia rural. A aquesta llibertat ha de correspondre la màxima responsabilitat, i si el Director ha de respondre del Servei, és just que sigui ell qui faci la proposta terna del nomenament de personal que ha de dirigir.

En els Serveis Tècnics hi ha a més una altra Secció que no encaixa amb les precedents.

**Producte Tònic
Preventiu-Curatiu
de las vaques de llet, dels
porcs, aviram i conills**

REGENERADOR DE LA SANG EN LES
CAVALLERIES, I BESTIAR RAQUÍTIC

Dipòsits a Barcelona: AN.^a VICENS FERRER - ESTABLIMENTS DALMAU OLIVERES I AN.^a VIDAL RIBAS (Passeig Born)

Salmite

MARCA REGISTRADA

Fàbrica: Sant Pere, 33
BADALONA

**Combat ràpidament la
PESTE PORCINA
i les malures dels garrins, ve-
dells, xais, gallines i conills**

(PER A CADA RAMA LA SEVA
QUALITAT CORRESPONENT)

El Govern de Catalunya hauria d'adquirir almenys una petita propietat a cada comarca, per tal de crear *Estacions experimentals*.

Les Estacions experimentals haurien de constatar d'un Director la missió del qual fóra practicar una revisió dels conreus de la comarca i veure si aquests s'han de modificar o s'han de canviar. Amb aquests establiments es procuraria realitzar totes aquelles experiències que demanessin els pagesos, per tal que ells no haguessin de perdre temps i diners en aquestes qüestions.

L'alta organització docent i burocràtica del Departament d'Agricultura i Ramaderia podria resumir-se en poques paraules: a cada establiment, sigui d'ensenyança, sigui de servei hi hauria un Director responsable. És evident que el Conseller d'Agricultura no podria ni deu atendre els detalls de les Seccions del seu Departament. És més; convé que cada una de les Seccions no estiguin en contacte immediat amb el Conseller, per tal de que no sigui directament afectades per la política del moment. Però, en canvi, el Conseller ha d'estar enterat en tots els instants de la marxa del seu Departament. El nexce de relació entre els Directors i el Conseller ha d'ésser l'Inspecció. Inspeccionar no vol pas dir dirigir, sinó controlar, vigilar la marxa dels establiments i dels serveis com si aquest control el realitzés el propi Conseller.

Si en comptes d'una Inspecció es posés una Direcció general, aleshores ¿qui seria el veritable rector, el Conseller o el Director general? És evident que en aquesta tasca un dels dos romandria anul·lat. La funció directiva del Departament pertany al Conseller; és ell qui ha de marcar les normes d'actuació, és el Conseller qui ha de portar l'alta direcció de l'Agricultura.

Precisament perquè la funció del Conseller és categòrica, no es pot distreure amb menudències ni pot tenir temps de realitzar personalment el control de totes les Seccions. La Inspecció que proposem hauria d'estar constituïda per cinc Inspectors que, repetim, no tindrien cap funció directiva, sinó la de control i aquesta amb tota plenitud. Aquests serien:

- Un Inspector d'Ensenyança.
- Un Inspector d'Agricultura.
- Un Inspector de Ramaderia.
- Un Inspector d'Estacions experimentals.
- Un Inspector de Serveis comuns.

Parlem, ara, de realitzar aquest pla. Us he d'avançar que hem de començar de cap i de nou. I això, em sap molt de greu. Jo que sóc radical en doctrina, vaig amb peus de plom amb les innovacions. Si un mètode es pot empalmar amb un altre, si un material és encara útil sóc

partidari de l'empelt i de l'aprofitament. Però jo no veig en les institucions actuals d'ensenyança i de serveis que el Pla d'Organització que proposo s'hi pugui empalmar, ni considero utilitzable tot el personal adscrit en dites institucions. Breu: un decret ha de dissoldre-les.

La dissolució és necessària perquè l'*Escuela de Agricultura* existent, és senzillament una sucursal vergonyant de l'Escola de la Moncloa. La dissolució dels Serveis, o per parlar més propiament del *Centro de Enseñanzas y Prácticas*, és també imprescindible perquè els càrrecs s'han proveït, igual que a la *Escuela* amb mètodes perfectament dictatorials.

Obtinguda la dissolució del Departament d'Agricultura, cal anar de pressa a proveir de personal docent i burocràtic les Escoles que es puguin establir immediatament i els Serveis capços de funcionar.

Pel pròxim octubre haurien de funcionar quatre Escoles: les dues Superiors, l'Agropecuària i la de Regents. Pel que es refereix a l'Escola Superior d'Agricultura, l'Agropecuària i la de Regents no costarà gaire de posar-les en marxa. Hi haurà, potser, alguna dificultat en la de Zootècnia, però de moment, sols es proveïrien les places de primer curs.

Respecte a Serveis, es podrien treure tots o la major part a Concurs i, naturalment, tan sols les places de Director.

El nomenament de personal s'hauria de fer seguint el mètode de la Mancomunitat, o sigui, concurs doble per a cada cas: pel professor, presentació d'una Memòria d'investigació científica i Memòria de caràcter docent; pel Director de Servei, Memòria d'investigació i d'organització del Servei.

Podrien quedar exceptuats d'anar a Concurs tots els professors i tècnics nomenats per la Mancomunitat o per la Diputació d'abans de la Mancomunitat, que haguessin estat expulsats llavors del cas Delshawers. Aquests professors i tècnics podrien constituir els Tribunals que haurien de judicar els concursants i proposar a la superioritat els nomenaments.

Els nomenaments del personal nou hauria d'ésser per tres anys, passats els quals, si el càrrec no sortís novament a concurs, romandrien definitivament nomenats. En personal nou, la prova de tres anys la crec molt convenient, puix que dona temps de fer-se càrrec de les condicions del nomenat.

Poc a poc s'anirien muntant tots els Serveis i les Escoles. Dic poc a poc, perquè no existeix personal per a ocupar tantes places. I no cal pas posar un buròcrata a cada plaça, sinó un tècnic. Si aquest no existeix, s'ha de crear, és a

dir, caldrà en aquesta estructuració de l'Agricultura catalana saber esperar, si es vol que a cada Secció i a cada càtedra hi hagi una persona que sigui digna.

Els càrrecs d'Inspector podrien ésser nomenats directament pel Conseller. Si, de moment, en aquests càrrecs es pot prescindir de les formalitats de Concurs, més endavant els Inspectors per a arribar a tals hauran de seguir una tramitació reglamentària, de manera que resulti la paga d'una llarga vida de treball o d'una copiosa llista de mèrits.

Que ningú es faci illusió de tenir personal competent i per llarg temps amb sous miserables. L'ideal fóra, que un professor després de la classe pogués emprar en treballs d'investigació la resta de la jornada. L'investigació exigeix en primer lloc tenir el problema econòmic particular resolt. Si no és així, el professorat serà sempre sinó incompetent o ocasional i esperarà de la càtedra estant que li sigui ofert un lloc millor.

Una cosa semblant podríem dir del personal dels Serveis.

Amb aquesta nova estructuració si no podem trencar radicalment els motllos vells, borrar per sempre més les pagues de manobre als professors; almenys hem de preparar el terreny perquè això sigui possible a no trigar gaire.

A hores d'ara semblaria una heretgia que un professor guanyés catorze mil pessetes, mínim indispensable per a portar una vida modesta. Fem veure que compartim aquesta heretgia, és a dir, procurem que un professor o un tècnic passi d'aquesta xifra mitjançant l'esforç de dos càrrecs. Els càrrecs de professor a les Escoles Superiors hauria d'ésser de vuit mil pessetes cada un i transitòriament els professors haurien de poder realitzar doble càtedra, sempre que fos de la mateixa matèria i en distinta Escola. Més endavant també es podria organitzar un Seminari d'investigació, en el qual el professor que hagués merescut pels seus treballs la deguda confiança i garanties científiques, podria re-

bre una paga igual a la de càtedra si es dedicava exclusivament a la recerca científica.

Quant als Directors de Serveis haurien d'ésser pagats a dotze mil pessetes i vuit mil els Ajudants.

Els Inspectors haurien de cobrar divuit mil pessetes.

Aquests sous haurien d'ésser d'entrada. Professors i tècnics, segons llur actuació, i no segons els anys d'exercir, haurien d'ésser recompensats en un augment de sou.

En resum, el pla d'*Organització docent i burocràtica* que presentem es basa:

- 1.^{er} En atendre les necessitats reals de l'ensenyament i de la pràctica rural.
- 2.^{on} En dotar al personal de les màximes atribucions per a poder ésser també exigents amb llur rendiment.
- 3.^{er} En establir una veritable competència entre professors encaminant-los a treballs d'investigació; en deixar en llibertat els Directors de Serveis perquè la iniciativa flueïxi lliurement i llur actuació resulti plenament eficaç.
- 4.^{art} En retribuir dignament el treball que els intellectuals de l'agricultura i de la ramaderia rendeixin a Catalunya.

Perquè un pla d'Organització docent i burocràtica sigui ajustat a la manera d'ésser dels catalans i de les possibilitats econòmiques del Govern de Catalunya, no és pas una cosa fàcil. És per això que jo us demano a vosaltres i a totes les persones que es creguin capacitades per a intervenir-hi, que discuteixin i que projectin també un pla d'Organització. Així, d'entre molts projectes es podrà escollir el millor.

En presentar el meu, jo ignoro si mereixerà o no el vostre assentiment. Sigui com sigui, en formular-lo jo he complert el meu deure.

Ens trobem, per sort nostra, en uns dies d'intensitat política que l'abstenció no és en cap manera justificada. A intervenir, doncs, i que tothom compleixi com millor sàpiga la seva funció ciutadana i professional.



**CAMISERIA, CORBATERIA,
MITGERIA, GENERES DE PUNT**

MAS I ROCA
CAMISERS

CASES ESPECIALITZADES PER A LA MIDA

PORTAFERRISSA, 24 - TEL. 17642
FONTANELLA, 16 - TEL. 12211

BARCELONA

UNA MICA DE TOT

EL VI PODRIA SUBSTITUIR LA CERVESA

Acabem de llegir una notícia que segurament plaurà als nostres vinyaters.

El «Full Vinícola de la Gironda» que acaba d'arribar, diu :

M. Pierre Celestin, home savi i pràctic, ha tingut la idea de fer pel vi el que es féu amb tants bons resultats per la cervesa. M. Celestin, que és l'inventor del procediment de preparació dels vins espumosos en bóta tancada ha pensat que devia, després d'haver realitzat la producció industrial de xampany, ocupar-se de posar a la venda aquests vins en els cafès i en els bars, en forma anàloga a la de la cervesa, és a dir, emplenant els gots amb pressió, procediment que permeteria augmentar grandiosament el consum. M. Celestin ha imaginat i portat a la pràctica per al xampany aparells sòlids que permeteran detallar aquest vi en els cafès i bars treient-lo de la bóta, igual que la cervesa.

Gràcies a un dispositiu patentat, de doble capacitat, es treurà el vi de la bóta a l'abric de l'aire, fins a buidar completament la bóta. El vi romandrà saturat fins a la darrera copa, oferint a la illusió de cada consumidor que per ell s'ha obert una ampolla de xampany.

Els mateixos aparells poden utilitzar-se, lleugerament modificats, per a la distribució en els cafès i bars, de vins blancs ordinaris.

D'ací poc temps aquests aparells funcionaran en diversos establiments, però, abans, en la fira del pròxim juny a Bordeus.

Els vinyaters bon xic preocupats per la sortida de llurs productes poden estar contents de la nova perspectiva que se'ls ofereix. El vi servit en forma de xampany tindrà, indubtablement, molta acceptació i podrà competir avantatjosament amb la cervesa.

LA PODRIDURA DELS PRESSEGUERS

La papallona minadora realitza de tres a cinc generacions per any i les seves larves minant els préssecs, produeixen a l'estiu greus perjudicis.

El tractament consistirà en polvoritzacions

cúpriques durant l'hivern a més de la neteja dels arbres. A la primavera els tractaments insecticides amb solucions arsenioses poden completar el guariment.

LA DESTRUCCIÓ DELS INSECTES PELS RAIGS ULTRA VIOLETES

El passat juliol, a Palavas del Llenguadoc, es portà a terme la següent experiència. L'enginyer Gourdon preparà un far, el qual fou encès de les nou a les onze de la nit, poguent-se matar més de mig milió d'insectes. Els insectes foren enlluernats i atrets pel far i a seguit aspirats per un aparell que consisteix en una columna de tòla, al capdamunt de la qual s'hi col·loca el tub de vapor de mercuri que emet els raigs ultra-violetes. A baix, un aspirador elèctric i un cove metàl·lic on van a acumular-se els insectes.

Al cap d'alguns segons de tenir el far encès es comença de sentir una forta olor d'all, deguda a l'ozon que s'ha format per la influència dels raigs ultra-violetes per condensació de l'oxigen del aire. L'ozon en quantitats ínfimes és perceptible pels insectes, els quals tenen una predilecció marcada per aquest gas i el senten a grans distàncies. Els insectes en aquest medi fortament ozonitzats produeix una espècie d'intoxicació que els fa inaptes per a la posta. Una acció química directa priva encara els insectes de llur facultat d'orientació.

L'ESFULLAMENT DE BLEDAVE O REMOLATXA

L'esfullament de bledarave es practica amb l'objecte de procurar-se farratge verd. Aquesta pràctica no és pas econòmica i els pagesos no haurien de realitzar-la mai.

Respecte el particular hi ha pagesos que tenen una falsa idea del desenrotlló de les bledaraves i d'altres plantes que convé d'aclarir. Creuen alguns agricultors que la creixença de les arrels és proporcional a les poques fulles de les plantes, o sigui, que si una plantació de remolatxa s'esfulla, les arrels creixeran més i en

conseqüència s'obtindrà un pes superior de remolatxes a la sucrera. El que passa és el contrari: quan s'esfulla una planta de remolatxa hi ha una pèrdua de pes en les arrels que oscilla de 7 a 20 per cent, segons la quantitat de fulles que s'han tret i l'època en què s'ha realitzat l'esfullament. És més; en les remolatxes destinades a les sucreres, la quantitat de sucre de les remolatxes que han estat esfullades és molt inferior a les que no ho han estat.

La importància de les fulles en la vegetació és molt grossa i múltiple. Les fulles són els òrgans pels quals respira la planta i es realitza l'assimilació clorofiliana. Experiències fetes amb tota cura han demostrat netament la influència de l'esfullament en el pes de les arrels. Entre moltes experiències que podríem citar, exposarem la següent:

Quatre parcelles de quatre àrees cada una, contenint el mateix nombre de peus de remolatxa, foren escollides en un terreny ben homogeni.

La primera parcel·la fou esfullada una vegada; la segona, dues; la tercera, tres i la quarta, cap. L'esfullament no fou pas radical; consistí en treure algunes fulles verdes inferiors. Heus ací pesos obtinguts a la collita:

Primera parcel·la: una esfullada, 1.776 quilos; segona parcel·la: dues esfullades, 1.655 quilos; tercera parcel·la: tres esfullades, 1.580 quilos; quarta parcel·la: sense esfullar, 1.935 quilos.

Per consegüent l'esfullada feta una sola vegada ha disminuït la collita de 8 per cent; dos esfullaments, 14'5; i tres, 18'3. Aquests resultats faran veure que no tenen raó els partidaris de l'esfullament de la bledarave o remolatxa.

Tan sols en cas d'extrema necessitat es pot esfullar el camp de remolatxa i àdhuc així es colliran només les fulles que comencen a esgrogeir-se. Quan a les fulles verdes, el dany de treure-les de la planta no és gaire gros quinze dies abans d'arrancar la remolatxa.

UN PROCEDIMENT PER A LA CONSERVACIÓ D'OLIVES

Les olives per a consum de taula es conserven madures o verdes. El color verd de les olives és preferit pel públic.

El tamany de l'oliva influeix també en la venda. La gent no vol l'oliva petita, l'arbequina, per exemple, ni tampoc aquelles que són comuns de colom. El volum mitjà és el més preferit.

En tota collita es poden fer tres classificacions d'olives: les de gran, mitjà i petit tamany. Ai-

xò és fàcil d'obtenir emprant el triadors mecànics. Un cop classificades les olives es procedeix a una altra operació.

Cal repassar les olives una per una per tal de veure si n'hi ha cap de ferida. Tota oliva amb la pell aixecada, amb un tall o amb una macadura ha d'ésser eliminada, puix que no tan sols ella es faria malbé, sinó que comunicaria mal gust a les altres.

Les olives es posen en recipients grans o petits, els més grans per a mil quilos d'olives i els més petits poden ésser inclús gerres, on es tracten amb llexiu àlcali fins i tant que hagi desaparegut tota mena d'aspror de l'oliva.

Després es renten amb aigua corrent fins que l'aigua de la rentada surti completament clara.

Fet això, les olives es posen en aigua salada, per mor de treure el més petit regust del llexiu. Al cap d'un parell o tres de dies es canvia l'aigua i es repeteix l'operació, tenint les olives en aquesta segona aigua una setmana.

Finalment, es posen en aigua salada a 10° Beaumé i allí es conserven fins el moment de posar-les en barrils o gerres per a la venda.

De totes maneres els que vulguin provar aquest procediment que ho facin primer en petites quantitats.

LA DESTRUCCIÓ DE LA CUSCUTA

La cuscuta és una planta sense fulles i sense clorofila, paràsit de diversos vegetals. Entre els vegetals que envaeix hi ha l'alfals, el trefle, el lli i el cànem. Les plantes envaïdes moren perquè la cuscuta s'enrosca en la tija i priva de què munti la saba.

Entre els diversos procediments de destrucció n'hi ha un que encara no hem parlat en aquesta Revista.

Aquest procediment consisteix en barrejar en dues parts de silvanita mòlta, una part de cianamida en pols oliat i una part de fosfat molt fi. Aquesta barreja deu ésser pulverent i aplicada durant la rosada matinal.

Un altre procediment que també dona bons resultats, però que és molt car i per consegüent aplicable tan sols a les petites clapes en el moment d'aparèixer la malaltia. La matèria a emprar és el sulfat d'amoníac extra sec a la dosi de 150 a 250 grams per metre quadrat.

Tant el primer com el segon procediment a causa del poder fertilitzant dels elements deixen els camps abundantament adobats perquè les plantes recobrin al cap de poc temps tota llur ufana.

EL IODE EN LA CRIA D'ANIMALS

El nostre col·laborador M. Cadoret, de Savoia, ens comunica que ha observat que el iode dóna resultats positius en la cria d'animals.

El iode es dóna en forma de iodur de potassa o de tintura de iode a la dosi de 20 grams en quatre litres d'aigua i d'aquesta solució de 2 a 3 cullerades de cafè diàries.

Aquest medicament tindria la propietat de contribuir a la fixació de la calç, fòsfor, azot i ferro. A més els animals adquiririen major resistència a contraure malalties.

LES SALS AZOTADES EN EL CONREU DE LA VINYA

Experiències fetes en terrenys argilo-calcaris i secaners respecte l'acció de les sals azotades o nitrogenades en la vinya, en forma de sulfat amoniacel, úrea, clorhidrat d'amoníac i cianamida han donat els següents rendiments, promig durant els anys 1924, 25, 26, 27, 28 i 29 :

Úrea	...	...	...	11.430	quilos.
Clorhidrat d'amoníac	...	...	...	10.480	»
Sulfat amònic	...	...	...	9.115	»
Cianamida	...	...	...	8.190	»

L'adobada bàsica estava composta : 100 quilos de superfosfat, 50 quilos de sulfat de potassa i 10 quilos d'azot per 1.000 peus.

L'any 1929 els resultats han estat :

Úrea	...	...	...	13.560	quilos.
Clorhidrat d'amoníac	...	...	...	11.792	»
Sulfat amònic	...	...	...	9.433	»
Cianamida	...	...	...	8.254	»

ELS MOLINS DE VENT D'HOLANDA

Tothom que va per primera vegada a Holanda s'estranya que els molins de vent hi siguin en tan gros nombre.

Això ve de què una gran part del territori d'Holanda ha estat pres a la mar, de manera que les grans pastures són en prats que estan sota del nivell de la mar. La mar està continguda per dies molt potents i els desguasos es realitzen en el moment de la baixa mar.

Les terres preses a la mar estan creuades de recs de desguàs i en forma de quadrats. A cada 100 metres hi han pous de 1'20 i 1 metre de profunditat.

Els molins de vent amb les seves quatre ales, que funcionen així que fa una mica de vent, aixequen l'aigua pel mitjà de rodes hidràuliques i la vessen a la mar així que aquesta baixa.

NOTICIARI

EL CONSELLER D'AGRICULTURA

Ha estat nomenat Conseller d'Agricultura i Obres Públiques el senyor Vidal i Rossell.

El senyor Vidal i Rossell encara que procedent d'activitats diverses de l'agricultura i ramaderia, coneix, però, a fons, moltes de les qüestions que informen la política agrària, i ben prompte quedarà imposat de les necessitats del Departament que li ha confiat el President de la Generalitat.

Amb la bona voluntat que demostra el nou Conseller i amb els desitjos de treballar, tenim la convicció de que realitzarà una tasca profitosa en bé de la pagesia.

En felicitar al senyor Vidal i Rossell pel càrrec que ocupa, saludem també al primer Conseller d'Agricultura de la Catalunya unificada.

EL CONREU DEL COTÓ A ANDALUSIA I EXTREMADURA

Ha sortit cap a Madrid una nodrida comissió de representants de les entitats econòmiques per a conferenciar amb el cap del Govern i amb els ministres d'Economia

i Finances sobre la qüestió plantejada pels conreadors de cotó d'Andalusia i Extremadura.

També s'han seguit cursant telegrams de protesta, els quals reproduïm :

«Cambra Comerç Navegació Barcelona es permet cridar encaridament atenció V. E. sobre oneros gravamen representaria per a economia nacional augment arbitri importació a favor cotó producció nacional protegit ja per altres mitjans. Resultat debats última Conferència Cotonera demostren ja danys i dificultats ocasionaria aquesta manera de reforçar aquesta protecció a importants sectors producció encarint consum. El saluden atentament, Armenteras, president; Febrer, secretari.»

«Fórem industrials tèxtils cotoners els primers estimular cultiu cotó a Andalusia, però hem de formular respectuosa protesta davant petició elements agrícoles Sevilla que es gravi importació cotó amb arbitri deu cèntims quilo. Preguem a V. E. que s'oposi a aquest gravamen que perjudicarà la més important indústria manufacturera del país i expresseu conveniència es tinguin en compte arguments adduits per fabricants prengueren part

Conferència Cotonera reunida Madrid gener darrer. Per Agrupació Fabricants Lones, el president, Miquel Sans.»

«Associació Fabricants Mantos i Muletons assabentada que agricultors Sevilla per assegurar-se preu mínim cotó volen sol·licitar Govern implanti arbitri deu cèntims per quilo cotó importat, pregunen V. E. no s'accedeixi dita petició que irrogaria perjudicis importància elements industrials. Procedeix que abans adoptar acords sobre assumptes s'escolti representació industrials, disposada facilitar antecedents necessaris, Joan Pascuet, president.»

«Esperem reconeguda serenitat actual Govern que en rebre Comissió elements agrícoles Sevilla que, segons premsa, ha de treslladar-se a Madrid setmana entrant per a sol·licitar es gravi importació cotó arbitri deu cèntims quilo tindrà V. E. en compte punts de vista exposats representants industrials prengueren part Conferència Cotonera presidida sots-secretari Economia Nacional. Per Agrupació de Fabricants de Teixits Tenyits i Blanquejats en Peça, Joan Cornet, president.»

«Davant reiteració sol·licitud agricultors Associació Fabricants d'Estampats li prega que com a president Comitè Cotoner que presidí Conferència Cotonera sostingui prop Govern conclusions indústria tèxtil en la dita Conferència. El saluda Ferran Vilà, president.»

CICLE DE CONFERENCIES A MALGRAT

Continuant la seva tasca d'ensenyament, adreçada a divulgar entre la nostra pagesia els principis i progressos de l'agricultura moderna, el Departament de Tècnica i Pràctiques Agrícoles de la Generalitat de Catalunya ha celebrat, a Malgrat, sota els auspicis de l'entitat «Acció Cultural», de l'esmentada vila, un cicle de conferències i de classes pràctiques, d'acord amb el següent programa:

Dies 19 i 20 d'abril.—«Adob, podes i malalties de la vinya» i «Elaboració de vins», pel senyor A. Quixal, Cap del Servei de Vitivinicultura.

Dia 21.—«Malalties dels vins», pel senyor Lluís Guibert, Ajudant del Servei de Camps i Arbres Fruïters.

Dies 24 i 25.—«Conreu de les patates primerenques i llurs malures», pel senyor Josep Maria Soler i Coll, Cap del Servei de Camps i Arbres Fruïters.

Dia 26.—«Avicultura racional a pagès», pel senyor C. Ramon Danés i Casabosch, Cap del Servei de Ramaderia.

Totes les conferències foren seguides amb el màxim interès, i d'una manera especial la demostració pràctica d'una màquina d'arrencar patates que gentilmente havia estat cedida per la Casa Parés de Barcelona. No podia

ésser altrament, donada l'actualitat de l'esmentada operació en una comarca que d'una manera tan intensiva es dedica al conreu primerenc del dit tubèrcul.

Es lloable la iniciativa d'«Acció Cultural», de Malgrat, d'organitzar ensenyaments com aquests que tant de profit han de reportar a la dita comarca.

CULTIU DEL TABAC A ESPANYA

Es fa avinent a les persones a les quals interressi aquest assumpte, que la Comissió Central que regeix els assaigs ha acordat, que pel personal i altres elements de què disposa, es proporcioni als particulars i professionals que ho desitgin, les ensenyances tècniques que siguin precises per obtenir una especialització que els permeti de poder aspirar a l'ingrés en les plantilles d'aquest servei o simplement a la direcció d'alguna explotació particular.

Una vegada demostrada la suficiència i aptitud dels aspirants al certificat d'especialització, quedaran capacitats per concursar els càrrecs vacants dintre de cada especialitat.

Els certificats seran:

Primer: de capatassos de camp.—Segon: vigilants de camp i encarregats de camps d'experiments.—Tercer: personal tècnic (inspectors, directores i sots-directores i tècnics de la Direcció).

Per al primer no es necessita cap títol professional. Per als segons és necessari posseir algun títol, batxiller, mestre nacional, perit agrícola, etc.). Per als tercers, s'ha d'ésser enginyer o bé ajudant d'agrònoms. Tots han de presentar llurs sol·licituds a la Direcció del Cultiu del Tabac: Zurbano, 28, Madrid, abans del primer de maig.

Primer: capatassos i encarregats de Centres de Fermentació.—Segon: clasificadors i auxiliars de Centres de Fermentació. Per al primer no precisa cap títol professional. Per al segon és necessari posseir algun títol (batxiller, mestre nacional, perit agrícola, etc.). Tots han de presentar llurs sol·licituds a la mateixa autoritat i lloc que els anteriors, abans del dia primer d'octubre d'aquest any.

Les ensenyances es donaran als Camps d'Experiències, Centres de Fermentació, Laboratori, etc., segons el cas.

Per més detalls dirigir-se al senyor inspector de la Zona Catalunya-Balears (Corts Catalanes, 669 bis, quart, segona, Barcelona), o bé consultar el número de la «Revista de Tabacs», corresponent a aquest mes.

EL PATRONATGE DEL PALAU D'AGRICULTURA

El propassat dia 29 d'abril, va celebrar-se reunió del Patronat del Palau d'Agricultura, presidit pel senyor alcalde, doctor Aiguader, amb assistència dels regidors senyors Casanoves i doctor Alomar, dels representants de les entitats agrícoles: per l'Institut Agrícola Català de Sant Isidre, el seu president senyor Baró d'Esponellà; per la Unió de Vinyaters de Catalunya, el seu president senyor Simó; per la Cambra Agrícola de Barcelona, el

URALITA

**EL MILLOR MATERIAL
PER A COBERTES**

senyor Porcar, i pels Sindicats Agrícoles de Catalunya, el senyor Carcereny i el senyor Mainés, cap del Negociat de Parc i Palaus de Montjuïc, i el senyor Fortuny, director del Palau d'Agricultura.

Entre altres acords, es prengué el de celebrar el mes de maig, d'acord amb el Foment Nacional d'Horticultura, una gran Exposició de Flors de Primavera, que promet revestir excepcional interès.

Dintre poc temps el Palau tornarà a estar en condicions de començar la formació del Museu Comercial Agrícola i dels Salons transitoris Agrícoles i Ramaders.

PER LA UNIO DELS SINDICATS AGRICOLES

El Comitè organitzador de la Unió de Sindicats Agrícoles de Catalunya, que s'ha dirigit a tots acompanyant el projecte d'Estatuts, fent-se càrrec que amb el canvi polític d'aquests dies s'han retardat mantes contestacions, ultra les ja rebudes, prega amb molt d'interès a tots els Sindicats que no hagin tramès la seva contestació, que ho facin com més aviat millor en la forma que els fou sollicitada.

Ramon Vidal, Ramon Riferrer, Josep Vives, Albert Talavera, Carles Jordà, Francesc Ascort, Pere Cabot, Francesc Santacana.

SEGON CONGRÉS NACIONAL REMOLATXER I PRIMER DE PLANTES INDUSTRIALS

La idea de la celebració del Segon Congrés Nacional Remolatxer i Primer de Plantes Industrials que ha acordat realitzar la Unió de Remolatxers i Canyes Espanyols, ha estat magníficament rebuda pels elements interessats d'aquestes importants produccions.

Per a l'organització del Congrés s'està ultimant la formació d'un Comitè Organitzador de caràcter general, que integraran el Consell Direcciu de la U. R. C. E. i representacions de les entitats agrícoles de caràcter nacional i de les delegacions industrials.

Formant part d'aquest Comitè general, actuarà un sots-comitè tècnic, el qual tindrà encomandat tot el relatiu al termini i assumptes que havien de merèixer l'atenció del Congrés.

Per últim, a Granada, funcionarà un Comitè local, la competència del qual correspon tot el relacionat amb l'organització en el lloc de la celebració del Congrés.

UNIO DE VINYATERS DE CATALUNYA

En la darrera reunió del Consell Regional de la Unió de Vinyaters de Catalunya el President donà compte d'haver visitat el President de la Generalitat de Catalunya En Francesc Macià, el Governador civil, senyor Companys, i l'Alcalde, senyor Aiguader, per oferir-los els seus respectes i adherir-se oficialment al Govern de la República, manifestant-los a més que estaven incondicionalment a les seves ordres per i tot el que significués l'afiançament ordenat de l'actual règim i la prosperitat de la viticultura.

S'acordà, a més, dirigir-se en el mateix sentit al President del Govern Provisional i al Ministre d'Economia, fent-los notar la necessitat més que la conveniència de crear el Ministeri d'Agricultura, coincidint amb el desig de les altres entitats agrícoles d'Espanya, i a aquest objecte colaborar a totes les campanyes i gestions que es facin.

S'assabentà el Consell de les gestions que es realitzen per a la creació d'una Unió de Sindicats Agrícoles de Catalunya, i en virtut d'això acordà veure amb simpatia aquesta idea i posar-se en relació amb el Comitè organitzador per aunar els esforços de mantes entitats, arribant àdhuc a la Federació i fins a la fusió si precis fos per a fer efectiva la veritable Unió, així de Sindicats com d'individus, per a l'eficaç defensa de la viticultura.

Finalment s'estudià la situació creada per l'Estat de les negociacions per al tractat amb França i gestions que s'estan realitzant per la Confederació de Viticultors d'Espanya.

EXPOSICIO DE FLORS DE PRIMAVERA

En el Palau d'Agricultura de Montjuïc s'inaugurà el dia 10 l'Exposició de flors de primavera amb assistència de les autoritat, i baix el següent programa:

A les onze del matí, inauguració oficial del Certamen.

Primer concurs:

Collecció de plantes.

Projectes de jardins.

Maqueres per a Pares.

Fotografies de treballs de floricultura i jardineria.

Objectes decoratius per a jardins.

Estres per a jardineria.

Insecticides, guanos.

Quadros a l'oli de floricultura i jardineria.

Dia 11. — De les onze a la una, concert per una orquestrina.

Segon concurs:

Dia 12. — Rams de totes menes.

Tarda, concert per una orquestrina.

Dia 13. — Tarda, concert per una orquestrina.

Dia 14. — De les onze a la una del matí, gran concert per la Banda Municipal, dirigida pel mestre Lamote de Grignon.

Tercer concurs:

Dia 15. — Art forestal (Mosaicultura o tapissatòe).

Anomenar Festa del Ram de jardineria per ésser la festivitat de Sant Isidre.

Les senyores i senyoretetes seran obsequiades amb rams de flors.

A la tarda, concert per la Banda Militar del Regiment de Badajoz.

Quart concurs:

Dia 16. — Cistells i gerros muntats.

A la tarda, concert per una orquestrina.

Dia 17. — A la tarda, ballada de sardanes, clausura de l'Exposició i lliurament dels premis a les vuit del vespre.

Ous de Naftalina

Patentats i model Industrial Registrat

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

Preus franc envàs estació Barcelona:

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

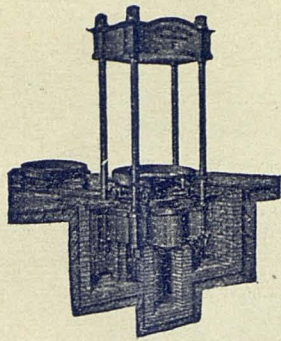
DE VENDA A LES PRINCIPALS DROGUERIES I A LA
Comercial de Productes Refinats del Quirà, S. A.
RAMBLA DE CATALUNYA, 66, 1.ER LLETRA G. :: BARCELONA

EL MERCAT

ULTIMES COTITZACIONS

ADOBOS	UNITAT	PESETES		UNITAT	PESETES
Superfosfat d'os, 18-20 per 100 d'àcid fosfòric i 1/2 per 100 de nitrogen ...	100 quilos	15'—	Colorant Bordeus.. .. .	1 kilo o litre	15 a 75
Superfosfat de calç, 18-20 per 100 d'àcid fosfòric soluble ...	»	13'50	Id. Caramelina.	»	15 a 75
Superfosfat de calç, 16-18 per 100 d'àcid fosfòric soluble ...	»	12'50	Fosfat amònic blanc de neu, en pols.	»	2'10 a 2'45
Superfosfat de calç, 13-15 per 100 d'àcid fosfòric soluble ...	»	11'70	Gelatina Flandes extra.	»	4'25
Sulfat d'amoniac, 20-21 per 100 de nitrogen ...	»	41'—	Id. or, plata, bronze... ..	»	8'25 — 7'25
Nitrat de sosa, 15-16 per 100 de nitrogen ...	»	46'50	Glicerina, pura bidestilada, 30° Enol	»	3'50
Sulfat de potassa, 90-92 per 100, equivalent a 49-50 per 100 de potassa pura.	»	36'25	Metabisulfat de potasa cristal·litzat	»	1'70 a 2'10
Clorur de potassa, 80-85 per 100, equivalent a 49'50 per 100 de potassa pura ...	»	36'25	Negre animal	»	1'15 a 1'45
Matèria orgànica còrnia natural, 10-11 per 100 de nitrogen i 2-3 per 100 d'àcid fosfòric ...	»	40'—	Nosperal (substitueix al sulfat de coure).	»	1'15
Guano Sant Jordi, 7-8 per 100 de nitrogen i 9-11 per 100 d'àcid fosfòric i 5-6 per 100 de potassa ...	70 quilos	22'50	Osteocila Coignet.	»	4'35
Sulfat de ferro en gra ...	100 quilos	12'50	Sang cristal·litzada Enol ...	»	3'50
Nitrat de calç 15-16 per 100 de nitrogen i 28 per 100 de calç ...	»	30'50	Taní al alcohol, pur... ..	»	5'65 a 10
Cianamida 19-20 per 100 de nitrogen, 60 per 100 de calç ...	»	37'50	Id. al éter, pur	»	10'75 a 16
			Brou Bordelés Schloesing. ...	»	1'30
SOFRES			BOTAM		
Sofre Sant Jordi, 98-100 per 100, extra ...	40 quilos	17'50	Barrils de 14 a 16 litres, roure	Un	7'—
Id. id., 98-100 id., extra fi ...	»	19'50	» 28 a 32 » »	»	13'—
Sofre gris o precipitat ...	»	10'—	» 100 litres... ..	»	28'—
Flor de sofre o sofre sublimat ...	»	26'—	Pipes de 240	»	48'—
Sofre de terròs ...	50 quilos	40'00	Bordaleses	»	50'—
Sofre en pans, refinat ...	»	46'50	Bocois 600	»	210'—
Sofre de canó ...	»	52'—			
PRODUCTES ENOLÒGICS			CEREALS		
Acid cítric cristal·litzat, pur estranjer 99°. ...	1 kilo o litre	8'25	<i>Blat</i>		
Acid tartàric id. id. id.	»	4'50	Froment de Castella	100 quilos	46'50 a 47'25
Id. id. id. id. id.	»	4'25	Xeixa de la Manxa	»	46'—
Anhidrid sulfurós, pur francès	»	1'25	Froment de la Manxa	»	46'—
Sofre conglomerat en pastilles de 5 a 100 grs.	»	1'50	Aragó	»	46'50 a 47'—
Lluquets classe extra sense degotalls... ..	»	1'50	Navarra	»	47'50
Id. id. corrent	»	0'85	Urgell i Vallès	»	47'— a 48'50
Carmel especial de sucre, classe extra	»	3'75	Comarca	»	41'—
Carbó vegetal en pols fina ...	»	2'15	Extremadura, blanquet ...	»	46'50
Cel·lulosa Enol.	»	5'—	Cruxer	»	00'— a 00'—
Cola Vila.	»	2'75	Lleida	»	49'—
Id. Coignet, en plaques... ..	»	3'—			
Id. xina en fideus	»	35'—	<i>Civada</i>		
Carolussa Saliusky	»	45'—	Extremadura	»	31'— a 31'50
			Manxa	»	00'00 a 00'—
			Aragó	»	00'00
			<i>Ordi</i>		
			Extremadura	»	37'50 a 38'—
			Manxa	»	00'00 a 00'—
			Urgell	»	36'— a 37'—
			Sagarra	»	38'— a 38'50
			Aragó	»	39'— a 39'50
			Castella	»	37'— a 38'—
			Comarca	»	
			<i>Moresc</i>		
			Plata,	»	39'— a 39'50
			Danubi	»	00'— a 00'—
			<i>Mill</i>		
			Estranger	»	39'— a 39'50
			Comarca	»	00'— a 00'—
			<i>Arròs</i>		
			Benlloc, zero	»	49'— a 513''
			Idem, mitjà	»	51'50 a 56'50—
			Idem, selecte	»	53'50 a 54'50
			Matisat, ordinari	»	— 50

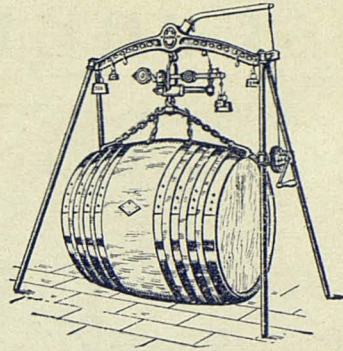
	UNITAT	PESSETES		UNITAT	PESSETES
Idem, selecte	100 quilos	57'50	Farina de peix	100 quilos	90'— a 110'—
Bomba, ordinari	»	85'—	Farina d'ossos	»	35'— a 40'—
Idem, superior	»	98'—			
Idem, extra	»	110'—			
LLEGUMS			FRUITES SEQUES		
<i>Faves</i>			<i>Ametlles</i>		
Extremadura	»	53'— a 53'50	Mallorca	»	400'—
Itàlia	»	52'— a 52'50	Esperança, primera	»	430'—
Mallorca	»	52'50 a 53'—	Tarragona	»	440'—
Oran,	»	52'— a 52'50	Mollar amb closca	»	220'—
Valencianes,	»	00'—			
Prat	»	52'— a 53'—	<i>Avellanes</i>		
<i>Favons</i>			Ordinària amb clofolla	»	000'—
Sevilla	»	53'50 a 54'50	Negreta » »	»	220'—
Xereç	»	54'— a 55'—	Sense clofolla, primera	»	190'—
Marroc	»	50'— a 51'—	» » segona	»	180'—
Italians	»	53'— a 53'50			
Anglesos	»	51'—	<i>Figues</i>		
<i>Garrofes</i>			Fraga	10 quilos	8'—
Vinaroç	100 quilos	25'89 a 26'19	Idem extra	»	9'—
Roges	»	23'80 a 24'40	Mallorca	»	6'—
Mallorca	»	19'64	Idem negres		
Eivissa	»	19'04	Burriana		
Matafera	»	00'—	Albunyal		
València	»	25'—			
Xipre	»	00'—	<i>Pinyons</i>		
<i>Veces</i>					
Navarra	»	50'— a 51'—			
Romania	»	00'—	VINS		
Calaf	»		Penedès, blanc	Gran i hectòlitre	2'70
Màlaga	»	37'— a 44'—	Camp de Tarragona, blanc	»	2'70
<i>Mongetes</i>			Priorat, negre	»	2'80
València Pinet	»	80'— a 84'—	Martorell, blanc	»	2'70
Monquelines	»	81'— a 85'—	Manxa, blanc	»	2'70
Trinquillon	»	80'—	Mistela blanca	»	3'15
Mallorca	»	79'— a 80'—	Idem negra	»	3'30
Itàlia	»	65'—	Moscateu	»	3'60
Hongria	»	00'—			
Romania	»	00'—	ALCOHOLS		
País	»	94'— a 95'—	Industrials 96 per 100	100 litres	245'— a 247'—
<i>Altres llegums</i>			Residus vínics 96	»	242'— a 245'—
Ers	»	39'50 a 41'—	Neutres de vi	»	228'— a 230'—
Titus	»	41'50 a 42'—			
Guixes	»	42'— a 44'—	Desnaturalitzat	»	145'—
Llenties	»	110'— a 125'—	Aiguardent de canya, 74 a 75 graus	»	205'—
Cigrons pelons	»	77'— a 83'—			
Idem blancs	»	80'— a 185'—	OLIS		
FARINES I DESPULLES			<i>Oliva</i>		
Extra blanca superior	»	68'— a 70'—	Ordinari	100 quilos	195'65
Idem ordinària	»	62'— a 64'—	Superior	»	204'35
Intervinguda	»		Fi	»	221'75
Número 3	60 quilos	26'— a 27'—	Extra	»	230'45
Número 4	»	23'— a 24'—	<i>De pinyola</i>		
Segones	»	20'— a 22'—	Verd, primera	»	117'40 a 121'75
Terceres	»	18'— a 19'—	Idem, segona	»	000'00 a 000'00
Quartres	»	17'— a 18'—	Groc, primera	»	134'80 a 139'15
Segó	100 litres	5'—	Idem, segona	»	117'40 a 121'75
Segonet	»	5'—	<i>Exòtics</i>		
Farinassa d'arrós	70 quilos	20'—	Cacauet	100 litres	000'—
Morret	»	40'—	Coco, blanc	»	152'—
Farina de maïoc	100 »	35'—	Idem, Cochin	»	167'—
FARRATGES I PINSOS			Idem, Palma	»	200'—
Alfals	40 quilos	6'50 a 7'—	Llinosa, cuit	»	205'—
Palla llargueta	»	3'— a 3'50	Idem, incolor	»	213'—
Polpa de remolatxa, estran- gera	100 quilos	44'— a 45'—	ANIMALS I LLURS PRODUCTES		
Idem, país	»	28'— a 29'50	<i>Animals</i>		
Turtó de coco	»	34'— a 36'—	Bous del país	1 quilo	2'80
Idem de cacauet	»		Vaques idem	»	2'80
Farina de turtó de llinosa	»	38'— a 39'—	Vedelles idem	»	3'60 a 3'85
Farina de carn	»	45'— a 60'—	Ovelles idem	»	3'70
			Xais idem amb llana	»	5'50
			Moltó.	»	4'40
			Cabres idem	»	2'50
			Cabrits idem	»	6 a 7
			Porcs blancs del país, de 110 quilos net	»	3'00
			Idem, molt grassos	»	2'75
			Idem id. valencians, id.	»	0'00
			Idem mallorquins	»	0'00



TALLERS PFEIFFER

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

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



Bàscules ARISO

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 valors amb clau i sense

Nou sistema patentat d'un sol bloc massís INFRACTURABLES, contra foc i soplec.

Bàscula-Grua portàtil model 207
Demani dibuixos i preus

NOGAT

PRODUCTE ESPECIAL MATA-RATES



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

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

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

Acaba de publicar-se la traducció castellana de la documentadíssima obra de:

BRUNO DÜRIGEN

TRATADO DE AVICULTURA

VOLUM I : Especies y razas
» II : Cría y aprovechamiento

PREU DELS DOS VOLUMS RELIGATS EN TELA: 80 PESSETES

De venda:

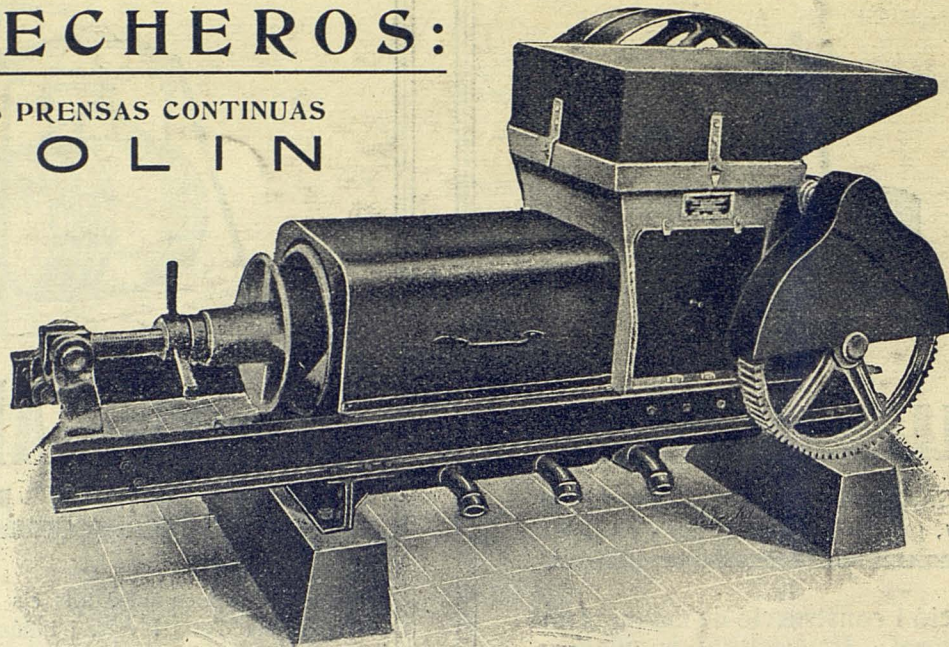
LLIBRERIA CATALONIA
Plaça de Catalunya, 17 :: BARCELONA

COSECHEROS:

LAS PRENSAS CONTINUAS
COLIN

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

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



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

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

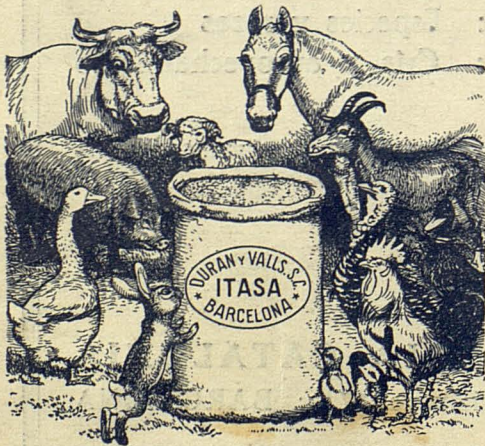
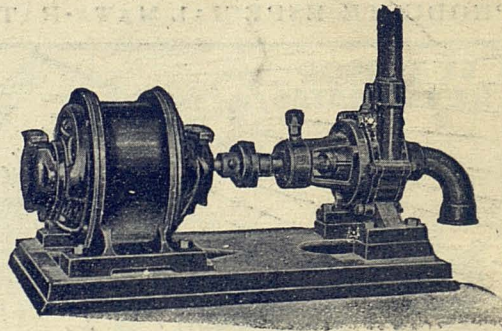
Propietaris! Quan necessiteu elevar aigua recordeu-vos sempre de la

Bomba MINERVA

que vos donarà completa satisfacció

Demaneu catàlegs i pressupostos a

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



Tots els nostres sacs van amb el precinte de garantia

En comprar aliments «ITASA» multipliqueu la vostra riquesa i embelliu la vostra hisenda
Car eviteu que la malura i l'anèmia d'una deficient alimentació us malmeti el bestiar

Tots els nostres productes són de qualitat superior i puresa garantida i elaborats sota la direcció del nostre tècnic D. J. M. Miracle, Perit avícola (R. E. O. E. A.)

Corresponem gratuïtament a tota consulta tècnica per a obtenir els màxims resultats en la cria del bestiar.

FARINES de Garrofa, Civada, Alfals, Ordi, Moresc, Ossos (calcinada), Palla, Petxina d'Ostra (esterilizada), Carbó vegetal (neutre).

TURTÓS de Coco, Carauet, Colza, Gira-sol, Llinosa, Moresc, Palmiste, Ajonjolí i Soya. Farines de Turtós. - Farines de Peix. - Farines de Carn de Bou. Llavors de Lli, de Plata, Bombay i Marroc.

Pinso: preparats per a Pollets i Gallines a punt de pondre i ponedores.

Proveu qualsevol dels articles que enumereu i pràcticament us assabentareu de la nostra serietat i bon tracte.

Sol·liciteu mostres i colització mensual sense cap mena de compromís per part vostra

CEREALS: Civada, Ordi, Moresc, Sègol, Pànís, Polpes seques de Remolatxa. Segós totes les despulles del blat i llegums.

“ITASA” - Indústria de Turtós. Segós, Llavors i Olis - **Duran i Valls, S. A.**

Fàbrica i Oficines: Avinguda d'Icària, 169 - Magatzems de Dipòsit: Castillejos, 2-4 - Teléf. 53.392
Direcció teleg. i telef.: «Itasa» - Representats a Llotja per J. Verdaguer-Taula n.º 4 - BARCELONA