

AGRICULTURA

REVISTA AGRÍCOLA CATALANA

DIRECTOR: AUGUST MATONS

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

COL-LABORADORS

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

SUMARI

Els enemics: els de casa, per *Josep M.^a Rendé*. — Els cucs de les garrofes, per *Joan Agulló*. —
 Cinc lliçons d'enologia, per *Jaume Raventós*. — Viviers forestals: adobs, per *Segimon
 Vandrell*. — La funció de les cooperatives en la venda del vi, per *Elles Ravell*. — Adobs
 per a la vinya, per *Erasmé d'Ymbert*. — Consultori. — Informació vinícola, per *Pere Joan
 Llord*. — Informació oleícola, per *Lisini Andreu*. — Noticiari. — Notes del Departament
 d'Agricultura de la Mancomunitat de Catalunya. — Consultori.

Vinicultors!

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

PREMSES I ESPREMEDORES MARMONIER

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

Premses contínues “MABILLE”

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

■■■■

VICENS VILA CLOSA (SUCCESSOR DE KEGELS I VILA)

PASSEIG DE GRACIA, 88

Direcció telegràfica: KEGEVILA

Telèfon 1338 G.

BARCELONA

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu AGRICULTURA

MOTORS "CROSSLEY"

El mateix per a OLIS PESANTS que per a GAS POBRE, etc.
Són els més PREFERITS EN TOT EL MÓN

Detalls gratis: A. S. MAUDE - Gran Via, 1 - Apartat 58 - MADRID

SINDICATS AGRICOLES I VINATERS

PER A TOTA MENA DE
TINES PER A VI, BAS-
SES PER A AIGUA I
CONSTRUCCIONS DE
CIMENT ARMAT,

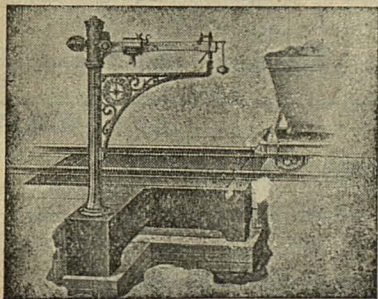
LA CASA

LLUIS SANS

Carrer Trafalgar, 14
BARCELONA

TÉ ESTABLERTA
UNA SECCIÓ ESPE-
CIAL DE PRESSU-
POSTOS I PLÀNOLS

Ha sortit el **D'ACÍ D'ALLÀ** del mes d'octubre
LITERATURA : ACTUALITATS : MODES : DEPORTS



Bàscula model 253 per a pesar vàgonetes

BÀSCULES ARISÓ

SANS, 12 : BARCELONA

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

Caixes d'acer per a guardar valors

per a obrir amb clau i sense clau.
Demani dibuixos i preus a

ARISÓ : Sans, 12 : BARCELONA

Motors "Crossley"

Per a GAS POBRE, gasolina
i olis crus, etc.

MÉS DE 4,000 INSTAL·LACIONS
FUNCIONEN A ESPANYA

A. S. MAUDE - APARTAT 58 - MADRID

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu AGRICULTURA

**Bàscules
caixes per a
cabals
Pibernat**

Parlament, 9

Barcelona

Agricultors!

Empleu juntament amb els
adobs químics o orgànics el

**Fertilitzador
Radiactiu H. B. C.**

MARCA "U. R. T"

que és un poderós estimulants
de la vegetació que augmenta
les collites d'un 20 a un 50 %

De venda en les principals cases d'adobs

LA HISPANENSE INDUSTRIAL
Y COMERCIAL, S. A.

BARCELONA
Bruch, 42
Tel. S. P. 678

MADRID
Argensola, 4
Tel. M. 4146

SOCIETAT ENOLÒGICA DEL PENEDÈS

(Societat Anònima) Continuadora de

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

PREMSES CONTÍNUES "MABILLE"

Les més perfeccionades : Les més sòlides : Les més econòmiques

**PREMSES MECÀNIQUES AUTOMÀTIQUES
PREMSES A MÀ : TREPITJADORES : BOMBES
MANGUERES I AIXETES PER A TINES**

Instal·lacions modernes per a Cellers Cooperatius

**Productes Enològics : Aparells d'anàlisi de vins
Adobs químics : Sofres i Sulfats**

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

AGRICULTURA

REVISTA AGRÍCOLA CATALANA

Dies de sortida: 5 i 20 de cada mes

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

Número solt: Pessetes 0'50

Els enemics

ELS DE CASA

EN cloure el darrer article publicat, referent a la manera especialíssima d'ésser dels nostres pagesos, considerats en collectivitat, feia una allusió a una mena de socis que hi ha en quasi tots els nostres Sindicats, que constitueixen un verdader perill per l'institució, i deia que a aqueixos els col·locaria, com en realitat es mereixen, en el quadre dels nostres enemics.

I aqueixos convé conèixer-los abans que els altres.

Perquè d'una malaltia (i més si és infecciosa) ens en podem defensar amb més o menys èxit si la tenim lluny de nosaltres i la podem prevenir amb temps, però si aqueixa s'ha apoderat del nostre organisme, ens serà ja molt més difícil; haurem d'emplear tractaments més enèrgics i, tot atacant el mal, haurem de pensar en la defena del cos; és a dir, haurem de fer dues feines conjuntament.

I això vagi pels Sindicats de l'avenir.

Pels de l'actualitat, analitzem el cas.

Quan fundàvem els nostres Sindicats, sempre els bastíem amb gent abnegada (alguns, però, eren arrossegats i seguien per la força de la corrent: en parlarem), convençuts de l'èxit, però també resignats a totes les contingències que poguessin sorgir i, amb aqueixes, a totes les contrarietats que probablement havien d'esdevenir. Llavors teníem fora, i fins ben apartats de nosaltres, als homes poc entusiastes, a aquells que solament l'exemple i l'actuació de l'entitat i sempre en vistes a la seva conveniència particularíssima i no a la que en conjunt ens havia de proporcionar la collectivitat, faria que es decidissin. I a aqueixos, és clar, la més petita contrarietat els havia de fer defallar; el més insignificant disgust els havia de fer recular i el no poguer-se sortir amb la seva en moltes mesquines intencions que portaven, els havia d'enutjar.

I així que han vist una oportunitat i fins i tot l'han preparada valent-se de la senzillesa i bona fe dels bons però pacífics, ha sorgit un moviment, han procurat infundir la desconfiança (escollint, és clar, el punt per on l'home flaqueja més) i, mantes vegades inflats per elements estranys i quasi sempre força interessats en que les nostres institucions s'ender-

roquin, han reventat com una bomba, ajudant a l'explosió aquells que havien vingut als nostres sindicats impulsats per la força de la corrent, per atencions personals, per mires externes, completament externes a les qüestions econòmico-agràries i que creien que el Sindicat els havia de fer d'escambell per arribar allí on la seva insignificància personal i fins pel mal concepte social en què se'ls tenia, no haurien arribat.

I no és culpa nostra.

Al principi, la bona fe, per una part, en els iniciadors ens va cegar creient que davant de la magnitud i la bondat de l'obra no hi podia haver cap pagès que no la vegés amb bons ulls i no hi cooperés, quan menys amb respecte i consideració; per altra part, volíem que hi fos *tothom*, sense pensar en l'educació social que més tard hem vist que es necessitava. I amb aquella inexperiència de novensans, donàvem generosament les mans a tots els nostres i les donàvem, no solament a tots aquells que miraven la nostra obra amb certa indiferència, sinó també als que *ens compadeixien* i als que *es planyien* de la nostra fallera. i fins i tot a aquells altres que, *més vius* que nosaltres, pregonaven als quatre vents el pròxim desastre del Sindicat, que de ben endintre, fins el desitjaven i per ço és clar, per un malentés amor propi, s'han enorgullit d'haver *sigut profetes* al més petit contratemps inevitable que ha esdevingut i hagin fet esforços inusitats perquè esdevingués *qüestió* el que, sense la seva intervenció, hauria sigut una senzillesa, de caràcter purament normal, i fins ni a això hauria arribat si haguéssim estat bons socis.

Baix un altre aspecte, els Sindicats que van fundar-se per a l'elaboració de fruits, havien esmerçat fortes quantitats en construcció d'edifici i dotació de maquinària i utillatge, s'havia fet més local (que més tard tots han hagut de menester) que el que es necessitava, tenint en compte la concurrència de fruits dels probables futurs socis, i tot plegat es tradueix en l'esmerçament de més diners dels que en realitat s'haurien hagut de menester per als primers solament, convençuts, però, de que, a no trigar gaire (com ha succeït) hi hauria aquells pagesos que, davant de la realitat i dels aventatges ja vistos, voldrien ésser nostres.

I en això no ens havem enganyat. Els cellers i molins d'oli, especialment, són replens i en la major part de casos encara són petits. L'èxit ens ha acompanyat i fins ha sobrepassat del què nosaltres creïem i restàvem plenament satisfets de les nostres empreses i ho estem encara, tan com llavors, però hem de reconèixer que, socialment parlant, en alguns (sortosament, els pocs) dels esdevinguts i d'aquells altres, resideix el microbi del malestar i que en la nostra inexperiència no el vèiem. És més; potser ha sigut necessari que s'acostessin per descobrir-lo, i el contacte per estudiar-lo i fins arribar en estat de condicions propícies perquè es manifestés amb tota la seva virulència. De lo contrari ens exposàvem a lamentables equivocacions, ja que són molts els que han vingut més tard que, si bé no amb entusiasme, formen com bons socis i lluny d'ésser un perill, són un bon exemple de disciplina i bona voluntat.

Això, parlant en termes generals.

Però com que, segons hem dit, cal un estudi més acurat, ja que tenim la malaltia ficada en el cos social, caldrà concretar més per millor

conèixer-los els enemics i fins classificar-los, perquè, segons sigui el medi ambient se'ls pugui atendre.

I per això, bastarà agafar una llista de socis de qualsevol Sindicat, o repassar noms, els que coneguim, la seva gent i, per llarga que sigui, separar mitja dotzena de noms. Els demés, si n'hi ha d'altres, no fan més que seguir a aquells sis que prèviament haurem separat.

Una vegada els tinguem en llista apart, separem-los d'un a un i analitzem-los per classificar-los. I trobarem: que l'un és home de negocis (en petita o gran escala) i que, encara que agricultor, troba un millor mitjà de vida en l'indústria i el comerç, que en l'agricultura. Si no és això, entretenim-nos-hi més i el trobarem representant o comissionista d'alguna casa, corredor per la venda de gèneres procedents o derivats de l'agricultura, encara que quasi sempre diferents dels del Sindicat, o que d'una manera indirecta en viu o se n'ajuda.

L'altre és el braç dret del cacic (el cacic, si és soci no donarà la cara, i si no ho és, no podrà donar-la), o bé una persona amb la qual hi està fortament lligat.

L'altre, un aspirant a cacic o al govern d'un poble, que es vol valdre de la força moral (que treurà si pot el dia d'eleccions) i del prestigi, per a desbancar al contrari.

L'altre, un aspirant, sense cap programa, sense cap idealitat benefactora, sense motiu (ell sap per què... i jo també), al govern del Sindicat.

L'altre, un innocent vanitós i inofensiu que es dona gust parlant i s'escolta, el dia d'una assemblea general, dient quatre insubstancialitats que fa que els de bona fe l'escoltin amb paciència, però que l'aplaudeixin i l'inflin els de mala fe, que se'n valdran quan els convingui.

L'altre, un *ex-prestigi* ensorrat... que sorgeix el dia que, provocada una qüestió, creu refer-se aprofitant l'acció d'uns o d'altres, oferint-se a tots o als que creu més forts.

L'altre... no crec que en trobéssim gaires més, i si algun n'aparegués, tindria segurament escassa resistència i fins crec i tot que no podria viure sol.

Els coneixes, ja, lector?

Ara falta saber com obren, com volen sostenir-se perquè així serà més fàcil guardar-se'n, però com que això és feina nova, pren-te la molestia de llegir el següent article.

JOSEP M.^a RENDE

Cap del Servei
d'Acció Social Agrària

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

Els cucs de les garrofes

EL pagès, així que veu volar a casa seva una papelloneta, per un raonament intern i ràpid com l'instint, voldria matar-la, encara que per a fer-ho no posi sempre els mitjans pràctics i recomanats. I és que s'ha assabentat per les lectures, conferències, i més que tot perquè ho veu i ho toca, que tals papellonetes en estat de cuc o larva li destrueixen bona part de la collita que tan suada i guanyada té.

Sense preparació ni mitjans per a fer acurada classificació, prou sap que hi ha unes papellones que en estat larvari o de cuc se li mengen las cols, bròquils i rebordonits, i que d'altres li afanen els fruits de la vinya, i que moltes fan les seves cries en el cor de les pomes, peres, castanyes, patates i blat.

Així, amb aquests i altres, molts altres fets d'observació pròpia, i guiats per aquell raonament senzill, ha tret la conclusió que totes les papellones li són perjudicials.

Certament no va errat, doncs si descomptem l'embelliment que donen a la naturalesa les papellones policromades, i si prescindim de l'aspecte estètic, de utilitat ben poca en donen aquests insectes.

Creiem no ésser ingrats a aqueix ordre d'insectes, si afegim que fora dels bombicids productors de la seda, i de la *Talpochara Scitula*, que en estat larvari s'alimenta de les postes del *Lecanium Olaea* i del *Ceroplastes Rusci*, cotxinilles de l'oliver i figuera respectivament, tots els altres lepidòpters són perjudicials a l'agricultura o, al menys, mai útils.

I anem ara a parlar d'unes petites papellones que viuen a casa de pagès, d'unes papellones domèstiques, els cucs de les quals s'alimenten de les garrofes i d'altres fruits secs.

Aquestes papellones són la *Myelois Ceratonia*-Zeller, i la *Ephestia Elutella*-Hübner.

A l'agost, quan la garrofa comença a secar-se a l'arbre, és possible que aquestes papellones vagin al camp a fer les postes en el fruit del garrofer. Diem que és possible, perquè çò que passa normalment és que les garrofes guardades al magatzem siguin objecte durant el mes d'agost de la posta de la *Myelois* i de la *Ephestia*.

Aquestes dues papellones posen els ous isolats pels costats de la garrofa. Avivats els ous donen cucs que foraden el fruit penetrant dintre per a menjar-se la pulpa. D'aquests cucs no en surten papellones fins a l'abril següent. En aquesta generació, que podríem dir-ne la primera, el cuc necessita més temps per a transformar-se en papellona que en les altres, car l'estat larvari comprèn la tardor i l'hivern, durant el qual no menja, i està aletargat fins al març, que es quan fa la crisàlida, que es converteix en papellona en el mes d'abril. La crisàlida es fa dintre la garrofa mateix, a les parets del magatzem, pels recons i també entre una i altra garrofa.

De l'abril a l'agost la *Myelois* i la *Ephestia* donen ordinàriament tres generacions, les larves de les quals viuen també, com les de la primera del fruit del garrofer. Així doncs, les generacions d'aquests insectes són

quatre: la primera d'agost a abril, i les tres restants, d'abril a agost.

De garrofes recollides antany per indrets diferents de les terres tarraconines varen obtindre's la *Myelois Ceratonia*-Zeller i *Ephestia Elutella*-Hübner.

Tenim a la vista un recent treball de Stefani, en el qual indica que a Itàlia atacaren l'any passat la garrofa seca la *Myelois Ceratonia* i la *Ephestia Calidella*-Guenée, sense mentar la *Ephestia Elutella*.

No estranyariem que la *Ephestia Calidella* trobada a Itàlia conjuntament amb la *Myelois*, parasités també a Catalunya el fruit del garrofer. Així ens ho fa pensar al llegir que el prestigiós entomòleg català D. Asenci Codina en la primera part de *Lepidópteros Heteroceros de Cataluña* (B. de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales, Marzo 1914, Catálogo de micropidópteros nuevos de Cataluña), enumera l'*Ephestia Calidella* Guenée trobada a Mongat. Tot fa pensar que l'*Ephestia Calidella*, també aquí, a Catalunya ha de trobar-se parasitant el fruit del garrofer, doncs ella està catalogada com insecte del nostre país.

Ni la *Myelois Ceratonia* ni les dues *Ephestia* de que hem parlat viuen exclusivament del fruit del gegant de les lleguminoses, car la *Myelois* viu també dels dàtils, secallons, raïms, panses, gra d'ametlla, llavors de robínia, castanyer, etc., i d'insectes de les colleccions; l'*Ephestia Elutella* viu de panses, secallons, pa, ametlles, plantes seques i també d'insectes de les colleccions especialment de coleòpters i lpidòpters, i l'*Ephestia Calidella* viu de secallons, panses, suro, i d'insectes de les colleccions.

Aquestes tres papellones pertanyen a la família de les Pirals i en gèneres diferents. Sembla que per la fàcies i les costums sobretot, deuriem agrupar-se en un gènere que les compregués totes tres; aqueixa agrupació fóra menys científica però més natural.

Encara que sia parlar-ne de pas hem de remarcar que cal no confondre els estralls fets per aquests insectes, amb els que fa una Cecidomia que desgraciadament incrementa a Catalunya fent les postes quan les garrofes són molt petites. Són fàcilment diferenciables els estralls d'uns i altres paràsits. Les garrofes envaïdes per la Cecidomia fàcilment se distingeixen de les que ho són per les papellones de què hem parlat. La Cecidomia que és coneguda científicament per *Eumarchalia Gennadii*, com homenatge al gran Marchal i a l'entomòleg Gennadius que la va trobar per primera vegada a Grècia, fereix les garrofes quan tenen uns cinc o vuit centímetres de llarg; moltes d'elles cauen en ésser objecte de les postes i les poques que arriben a madurar no es desenrotllen i es deformen i queden de un tamany que no és més que una quarta part del que haurien tingut si no estiguessin infectades. En canvi les garrofes infectades pels microlepidòpters són fèrides quan tenen ja tot són tamany i no es deformen.

Dany que causen la Myelois i l'Ephestia.—Les garrofes acucades per les postes d'aquests piralids perden el valor nutritiu, doncs repugnen al bestiar per les cuques i llurs defeccions, com per les fermentacions pútrides de que van acompanyades.

Manera de combatre aquests cucs.—Hem observat que aquests cucs estan parasitats per una fauna d'entomòfags que frena l'increment que

pendrien. Poden obtindre's de garrofes parasitades el *Pteromdlius Larvarum*, un *tachinaire* i varies espècies de *ichneumonids*.

Ja que no es coneix un procediment econòmic i segur per a lluitar contra aqueixos cucs, apart del procediment biològic, podem emprar contra la papellona mitjans de rendiments força útils.

Creiem que ha d'anar bé fer un fanal quadrat, els vidres del qual siguin papers de Tanglefoot, procurant que la part adhesiva miri a fora i que els papers, diem vidres, puguin fàcilment renovar-se sense desfer el fanal. Aleshores posem dintre d'aquest dispositiu una bombeta elèctrica, de unes 5 bugies; les papellones atretes de nit per la llum van al fanal i s'enganxen al paper que fa de vidre. Quan els papers estiguin plens de papellones caldrà canviar-los. Pot usar-se altra llum que la elèctrica, però preferim aquesta per ésser avui la més pràctica, doncs en quasi tots els pobles de Catalunya hi ha fluid elèctric, i sobretot perquè és la més segura per a evitar incendis, cosa que cal tindre en compte.

La llum s'encen tota la nit des de l'abril a l'agost; així, i posant tela metàl·lica en les obertures dels magatzems per a salvar-nos de les reinvasions, ens deslliurarem de la plaga. Volem creure que aqueix flagell desapareixeria en un any d'aplicar aquest tractament.

J. AGUILÓ GARSOT.

Cinc lliçons d'Enologia

IV

MOSTOS ENSOFRATS. — CALABRES. — RAIMOST
MISTELES. — CUPATGES

(Continuació)

I. MOSTOS ENSOFRATS.—Si volem conservar mostos, una de les maneres millors és ensofrar-los. Per fer aquesta operació a l'engròs i d'una manera econòmica necessitem una fogaina on es crema el sofre. Els gasos del sofre cremat o sulfurós es fan entrar per la banda baixa en una tina dintre de la qual cau una cascada de most per una pila de feixos de sarments o de cistells disposats dintre de la tina. El most tot caient es carrega de sulfurós. Una dosi de 1 gram de sulfurós per litre és suficient a conservar el most tot l'hivern, per lo menys.

Aquests mostos ensofrats poden dedicar-se a fer calabres en altra ocasió i també a elaborar vins; emprò llur fermentació es fa molt difícil si no es tenen aparells a propòsit per a desensofrar-lo.

II. CALABRES.—O bé amb mostos ensofrats, o bé amb mostos acabats de preparar es poden elaborar calabres evaporant-los i concentrant-los fins que tinguin 600 grams de sucre per litre. Si els mostos tenen 200

grams de sucre per litre, la concentració s'ha de fer fins reduir-los a $1/3$ del seu volum. Aquesta reducció de volum es pot fer:

1. En calderes d'aram estanyat i a foc dessota. El most es recrema i té gust d'arrop.

2. En calderes d'aram estanyat i escalfament amb serpentí de vapor. El most no es recrema tant.

3. En aparells de concentració al buit i a baixa temperatura (30° o 40°). El gust d'arrop és insignificant i tan menys com sigui inferior la temperatura.

4. Glaçant el most com qui fa granissat, i separant el most del glaç amb un hidroextractor i turbina. Sistema perfecte que conserva tota l'aroma del raïm.

III. RAIMOST O VI SENSE ALCOHOL.—La seva preparació implica les operacions següents:

1. Preparació del most i refrigeració a prop de 0° per a que no fermenti.

2. Conservació en cellers refrigerats artificialment per a donar lloc a que el most es posi i es clarifiqui, podent ajudar-hi amb una filtració

3. Embotellat del most clar.

4. Pasteurització del most embotellat dintre l'ampolla.

IV. MISTELES.—La mistela s'obté impedit la fermentació d'un most amb alcohol de vi. Es fan, generalment, de 15 a 16 graus d'alcohol.

Si N és el grau de l'alcohol i n el grau que volem de la mistela, a cada cent litres de most hi havem de tirar una quantitat Q d'alcohol, que ve donada per la fórmula següent:

$$Q = \frac{n \times 100}{N - n} \text{ litres}$$

En aquesta fórmula no es té en compte la contracció de la barreja, que és un poc més del 1 per 100, de manera que la mistela tindrà unes dues dècimes de grau més que el desitjat.

V. CUPATGES.—*Problema 1.*—Grau d'una barreja de vins.

Tinc: 900 lit. vi de 12°

1,200 lit. vi de 14°

600 lit. vi de 16°

Quin grau tindrà la barreja?

Regla: Es multiplica cada quantitat pel seu grau, se sumen les xifres obtingudes i la suma es parteix pel nombre de litres. El resultat és el grau.

900	×	12	=	10,800
1,200	×	14	=	16,800
600	×	16	=	9,600
2,700				37,200

$$\text{rGrau de la barreja: } \frac{37,200}{2,700} = 13'78.$$

Problema 2. Alçar el grau d'un vi amb altre.

Tinc 100 lit. vi de 12°.

¿Quina quantitat de vi de 16° li tinc de tirar per que quedi un vi de 13'5?

Regla: La quantitat de vi que es té d'alçar de grau es multiplica per lo que té d'augmentar i el resultat es parteix per lo que sobrepuja el vi de fort grau que volem. El resultat ens dóna els litres de vi de fort grau que cal afegir al feble.

Aquí tenim de pujar el vi de 12° a 13'5, o sigui 1'5.

El vi de fort grau fa 16°, o sigui 2'5 més que el grau desitjat.

$$\text{Vi que hem de gastar de 16° } \frac{100 \times 1'5}{2'5} = 60 \text{ litres}$$

Problema 3.—Rebaixar el grau d'un vi amb altre vi.

Tinc 100 litres de vi de 16° i el vull rebaixar a 13'5 amb altre de 12°. Quina quantitat en necesito?

Regla: La quantitat de vi que vull rebaixar multipliqui's pels graus que s'ha de rebaixar i el resultat parteixi's per la diferència de grau entre el vi flac i el grau que volem.

El vi s'ha de rebaixar a 13'5, o sigui de 2'5.

El vi flac de grau fa 12 i la diferència a 13'5 és de 1'5.

$$\text{Vi que hem de gastar de 12° } \frac{100 \times 2'5}{1'5} = 166'67 \text{ l.}$$

Problema 4.—Alçar l'acidesa d'un vi o most amb un altre vi o most.

Tinc 100 litres de most d'acidesa 3'4 i el vull alçar fins a 6'5 amb most de bagots que fa 15 d'acidesa.

Regla: La quantitat de vi o most que tinc s'ha de multiplicar per la xifra que té d'augmentar l'acidesa.

El resultat es té de partir per la diferència entre l'acidesa del most de bagots i la que volem tenir.

$$\begin{aligned} 6'5 - 3'4 &= 3'1 \\ 15 - 6'5 &= 8'5 \end{aligned}$$

$$\text{Most de bagots a gastar } \frac{100 \times 3'1}{8'5} = 36'5 \text{ litres}$$

JAUME RAVENTÓS

Director dels Serveis
Tècnics d'Agricultura

Vivers forestals

ADOBS

L' alimentació dels vegetals és exclusivament mineral. Llurs teixits és formen per la combinació de cossos simples sota la influència de la vida i en presència de les radiacions solars.

La vegetació extrau de la terra elements nutritius, principis solubles i fertilitzants i la empobreix si no li són restituïts.

Els adobs restitueixen a la terra les substàncies extretes i milloren les seves qualitats físiques.

Hi ha moltes menes d'adobs i en llur elecció en cada cas particular, s'ha de considerar la naturalesa i composició de les terres, per a donar-les-hi lo que necessitin i no augmentar amb excés lo que ja posseeixen en proporcions convenients segons la mena de conreu.

Un adob serà complet si, demés de proveir a la terra de substàncies nutritives, conté algún element que descompongui aquestes substàncies donant llibertat als seus components i posant-los així en condicions d'ésser assimilats pels vegetals a més de millorar les condicions físiques del terreny.

L'element que realitza de millor manera aquestes condicions és l'humus.

L'humus és una matèria parda, esponjosa, suau al tacte, d'un olor especial i procedeix dels vegetals morts a un grau molt avançat de descomposició.

L'humus, com a principi nutritiu, no té a penes importància; en virtut de l'àcid húmich que conté, descompon el carbonat amònic i forma humats de potassa, sosa, calç, magnèsia, ferro i alúmina que són sals solubles i a aquesta solubilitat es deu llur propietat fertilitzadora. Però tota la seva estima com element fertilitzador es deu al gran desprendiment d'àcid carbònic, principal aliment de les plantes, produït per la descomposició dels principis *úlmics* en contacte de l'aire, que tambe provoca la formació d'aigua i amoníac.

La seva influència sobre les propietats físiques de la terra són cabdals. Fa la terra esponjosa, facilita la penetració de l'aire i de l'aigua, conserva la frescor de les capes inferiors, facilita el desenrotllament de les arrels, preserva les terres de les temperatures extremes.

La presència de l'humus en la terra conreuada d'un viver és indispensable, i sempre que hi manqui o escasseïgi se li té de refer.

Per a obtenir l'humus necessari per a un viver, poden seguir-se diversos procediments.

En els boscos l'humus es produeix amb regularitat i abundància; però, d'una manera general, el seu aprofitament no és recomanable perquè pot perjudicar el creixement dels arbres.

Els adobs verds, o sigui, les plantes enterrades *en verd*, són un adob còmodo i fàcil d'obtenir perquè vegeten en les terres pobres, seques, sorrenques i les herbes moren ofegades per la seva coberta espessa. S'ha

de tenir cura d'enterrar-les al moment de florir o lo més tard abans de madurar la llavor.

És veritat que els adobs verds enriqueixen el terreny d'humus, però no augmenten, en canvi, l'aprovisionament de principis minerals útils a les plantes. Llur paper es redueix a preparar en forma assimilable per les arrels els elements que existeixen a la terra. L'empleu exclusiu d'aquests adobs porta l'agotament: alternats amb altres medis de fertilització, són un bon auxiliar.

Altre manera de proveir-se d'humus consisteix en confeccionar-lo artificialment. A aquest propòsit Boppe recomana el següent procediment.

En un lloc abrigat s'obra una vall de 0'60 a 0'80 metres de fondària per 3 ó 4 metres d'amplada. El fons és regularitzat amb una lleugera inclinació, suficient per a que les aigües puguin escórrer-se i no s'hi estanquin.

A aquesta vall s'hi depositen les fulles seques recollides a la tardor i totes les despulles del viver, herbes, glevs, rames, etcètera, procurant que les plantes no hagin florit per a evitar la possibilitat de depositar-hi llavors de males herbes que després invadirien el viver. S'activa la descomposició de la massa remouent-la un parell de vegades a l'any, maig i setembre, per exemple, i aquesta operació pot aprofitar-se per a afegir-hi els adobs químics que es creguin convenients. Al cap de tres anys, l'humus està fet i pot emprar-se tot seguit.

La llargada de la vall dependrà de la quantitat d'humus anual que es necessiti i haurà d'oferir quatre compartiments; el primer per a les despulles de l'any, el segon per a les de l'any anterior, el tercer per a les de dos anys abans i el quart per a l'humus fet i en disposició de emprar-se.

En temps de sequedat és bo regar la massa a ésser possible amb aigües brutes d'orins, de cuina o guano dissolt.

L'humus així preparat se'l garbella abans d'escampar-lo. Barrejat amb terra fina forma una bona coberta per a fer nèixer les sèmbrs.

Bierdimpfel ha operat durant molt temps i amb molt d'èxit amb humus preparat de la següent manera. Es fan petit pilons, al bosc, de glevs i fulleraca, que es remouen varies vegades: aquestes matèries es podreixen i serveixen per a formar l'element principal de l'humus. Es transporten al viver i es colloquen formant una capa de 30 centímetres de gruix: pel damunt s'hi estén una capa de 4 a 6 centímetres de torba pulveritzada fortament espurnejada de calç i per sobre d'aquesta una altra de cendra de gleva de 8 centímetres de gruix espurnejada de kainita i es cobreix tot amb una capa de terra vegetal de 10 centímetres de gruix. Al final d'estiu es barreja tot i a la primavera es garbella abans d'empregar-la.

Per a evitar l'acció dissolvent de l'aigua de pluja, es col·loca tot a una vall.

Els altres adobs d'ús més freqüent són:

Els fems de quadra, de composició molt variable. Són els adobs per excel·lència. Apilats en sortir de la quadra, s'escalfen i fermenten produint-se reaccions químiques que els transformen en una massa parda.

Deuen preferir-se els fermentats als frescos, perquè llurs efectes són més immediats.

El guano format pels excrements d'aus piscívores conté substàncies tèrrees i sorra i es d'un color gris o rogenc, d'olor amoniacal i es compon de fosfat, oxalat, urat i carbonat amònics, fosfats, carbonats i altres sals de calç i de potassa.

Es un adob ardent i enèrgic de gran valor per la seva composició especial i per l'estat avençat de descomposició. S'ha d'usar amb moderació i millor barrejat amb terra, cendra, humus o guix, que transforma les sals amoniacals i fa que la seva acció sigui més lenta.

El nitrat sòdic també és un bon adob com auxiliar; lo mateix pot afirmar-se dels ossos, fosfoguanó i fosfats de calç naturals (apatita, fosforita i coprolits).

Els fosfats naturals adquireixen solubilitat i poder fertilitzant en contacte amb els àcids del terreny, però llur acció és lenta i se'ls fa més fàcilment assimilables tractant-los amb àcid sulfúric, que els converteix en superfosfats. A aquesta barreja s'hi afegeix sulfat amònic que completa llur acció fertilitzadora.

Els orins i excrements també són un bon adob per l'amoniac, sulfats i fosfats que contenen. Però a evitar la volatilitat de l'orina se la barreja amb guix, àcid sulfúric, clorhídric o fosfat àcid de calç.

Les cendres de llenya tenen l'avantage de que els principis que contenen, principalment potassa i àcid fosfòric, són immediatament assimilats per les plantetes, però en canvi llurs efectes són de poca duració. Se les emplea soles o barrejades amb humus.

Les cendres de les frondoses són millors que les de les resinoses.

Les cendres de gleva també són molt emprades. Més pobres que les anteriors, influeix en llur valor la manera de preparar i cremar les glevs.

S'ha de tallar la gleva per sota les arrels a fi de no perdre primera matèria i donar a la gleva la cohesió necessària: massa groixudes, la combustió seria irregular i incompleta. Els formiguers que no siguin ni massa grossos ni massa petits; la combustió ben dirigida suspena oportunament.

La calç, per la seva acció càustica desfà els silicats deixant lliure la potassa: transforma les substàncie orgàniques en humus: descompon les matèries nitrogenades fixes i provoca la formació d'amoniac. La calç entra en la composició de la fusta en grans quantitats. Sembla que també influeix favorablement en la germinació i primer desenrotllament de les plantetes; així és que quasi sempre serà útil afegir-ne a les terres pobres.

Alguns prefereixen el guix a la calç perquè d'aquesta manera proveeixen el terreny de calç i àcid sulfúric, que fixa l'amoniac descomponent el carbonat amònic que hi deixen les pluges, en sulfat amònic, que no és volàtil, i en carbonat de potassa, que actua com la calç apagada.

Hem procurat posar de relleu les particularitats més notables que oferien els adobs que, consagrats per la pràctic uns, aconsellats per recents i curoses experiències altres, poden recomenar-se per a l'explo-tació d'un viver forestal. Seria inútil pretendre establir un ordre de preferència entre ells; únicament en circumstàncies poden aconsellar

l'adopció d'un o altre adob en cada cas particular. D'una manera general recomanem fugir de tota tendència a l'ús d'adobs senzills qual finalitat no pot ésser altra que la de proveir el terreny de tal o qual element que se sospita hi escasseja, però que en realitat no se sap si efectivament és aquell el que fa falta restituir-hi.

Com que a cada extracció de plantes el capital nutritiu del terreny resta mermat en tots els seus components, serà preferible seguir el procediment empíric d'afegir-hi adobs rics en humus que no pas afegir-hi un número reduït d'elements.

SEGIMON VANDRELL

Enginyer del Servei Forestal
de la Mancomunitat

La funció de les Cooperatives en la venda del vi ⁽¹⁾

I

Breu exposició de la qüestió. En designar com a ponent d'aquest tema al President de la Federació Meridional dels Cellers cooperatius i President del Celler Cooperatiu de Marsillargues (Hérault), el Comité d'organització ha volgut traçar, pel sol fet de l'elecció, les línies d'aquesta ponència.

Vins del Migdia. (Els vins de consum corrent, excluint els altres vins francesos, que seran estudiats per altres ponents). Fer conèixer, primer, els Cellers cooperatius mercès a una breu monografia del Celler de Marsillargues, detallant especialment el seu funcionament en la venda dels seus productes.

Després estudiar els mercats meridionals (cotitzacions oficials i oficioses) i l'acció de la Federació meridional dels Cellers cooperatius, en la publicació diària de les vendes.

Per últim, posar en evidència la funció de les cooperatives en la venda del vi, pels avantatges considerables que porten al productor, a l'intermediari, al consumidor i a la nació sencera.

Exemple de Celler cooperatiu de producció i de conservació. Monografia del Celler cooperatiu de Marsillargues. Celler comú per a contenir, vinificar i vendre la collita de tots els socis. Creat en 1910 amb un capital de 30,000 francs, per un grup de 70 vinyaters que produïen 10,000 hectòlitres; avui, després de varis augments, el capital és de 190,000 francs; el número de socis ha pujat a 397, que cullen i vinifiquen 100,000 hectòlitres, i, més exactament, 12.600,580 quilos de verema. Per a vinificar i conservar aquests 100,000 hectòlitres, el celler posseeix edificis, material vinícola, envasos i una destil·leria, que han portat una despesa de més de 4 milions.

(1) Setmana nacional del vi, celebrada a França fa poc. Ponència i conclusions.

El Celler pot rebre en 20 dies dotze milions i mig de quilos de verema (els ha rebut en setembre de 1920); en un dia pot donar entrada a un milió de quilos (el 4 de setembre de 1920 ha rebut 754,481 quilos); en una hora pot ingressar 200.000 quilos.

Rebre, significa en aquest cas, vinificar les veremes segons classe, maduració o gust del comprador, produint vins negres, blancs, rosats, etcètera. El soci rep a cada viatge un paper en el qual consta el pes de la verema entregada i se li acrediten, en el seu compte, pel final de la campanya, 100 litres de vi per cada 150 quilos de raïm. Aquest vi pot ésser al seu gust, negre, blanc o rosat.

El Celler fa una vinificació racional bisulfítant, lliurant i curant les temperatures segons les instruccions de la ciència enològica i unifica els seus vins no conservant més que tres tipus: negre, blanc i rosat.

El soci pot pendre tot el seu vi pel seu consum familiar o per enviar-lo directament a un client, a un amic; pot també vendre'l individualment al negociant que vulgui i, per últim, i és això el que passa en la pràctica, pot vendre'l en comú.

El soci, per tant gaudeix del màxim de llibertat i del màxim de protecció. Els seus drets de propietari romanen intactes i pot exercir-los a penes judica lesos els seus interessos.

Abans d'explicar la venda en comú, és necessari fer remarcar que a Marsillargues, el Celler obté l'hectòlitre de vi amb 125 quilos de verema, terme mig, i com que acredita als socis 100 litres de vi per 150 quilos de verema, li queda com a *part del Celler*, la quinta part aproximadament. Sobre 100.000 hectòlitres, per exemple, 80.000 són la *part dels socis* i 20.000 la *part del Celler*. La Comissió de vendes té tots els poders per a liquidar aquest vi part del Celler.

Vendes en comú. Un cop fet el vi, es donen mostres i la Societat cerca compradors. Quan es presenta una oferta judicada acceptable, els socis són informats que hi ha un comprador seriós, per mitjà d'una sirena (sirena elèctrica molt potent que se sent a varis quilòmetres al voltant). Els socis, en sentir la sirena, saben que abans del vespre han de passar pel Celler per conèixer el preu ofert, la quantitat demanada, etc.

Si la venda no els convé és retiren; però pels que volen vendre hi ha un registre obert i cadascú s'inscriu per la quantitat que desitja, no estant pas obligats a liquidar d'un sol cop la totalitat de llur producció. Al vespre es fa la suma de la quantitat a vendre. Suposem que hi hagin recollits 7.500 hectòlitres sobre 10.000 demanats pel comprador; la Comissió de vendes decideix de completar els 10.000 amb 2.500 de la *part del Celler* i accepta la demanda. Si el total dels hectòlitres recollits per a vendre, supera la demanda, es fa un prorrateig i si el número de venedors és molt petit, el comprador és previngut de la reducció.

Mercat dels vins. En la regió meridional l'expedició directa al consumidor pot considerar-se excepcional. Tots els vins es venen en les nostres vuit places. El comerciant, el comissionista en vins, adquireix, per mitjà d'un tastador, en la propietat mateix, el vi per hectòlitres sense envàs a preu de plaça i pagant al comptat.

La dificultat dels compradors és tan gran com la dels venedors en

presència de la publicació, en el mateix dia, de cotitzacions plenes d'inexactituds.

Les Cambres de Comerç, de conformitat amb l'article 5 del decret de 22 desembre de 1866, són les que designen els corredors i negociants de la plaça per establir les cotitzacions oficials.

Cotitzacions oficials. Les cotitzacions oficials, establertes per comerciants, són sovint inexactes, diuen els productors que no estan representats. Els comissaris encarregats d'elaborar aquestes cotitzacions es basen, la major part de les vegades, sobre les vendes a preus més baixos, que són les úniques que llurs companys els hi comuniquen, satisfets de fer conèixer els que ells consideren un bon negoci i preocupats d'amagar els negocis menys brillants.

Cotitzacions oficioses. La Confederació general dels Vinyaters del Sud-Est, publica una cotització oficiosa, però aquesta, diuen els comerciants, no reflexa pas exactament la marxa del mercat, car pel seu establiment serveix de base els preus assenyalats pels propietaris que han venut vins superiors als preus més alts.

Ni les cotitzacions oficials ni les oficioses són reflexe exacte del mercat dels vins. I això continuarà així fins que no existirà una comissió mixta de tastadors, negociants i propietaris encarregats de consignar fets únicament, per a donar la nota exacta del mercat. Les associacions de productors han assajat de publicar les vendes, però han topat amb l'apatia dels venedors i amb llur orgull, en virtut dels quals feien conèixer massa tard les vendes o s'oblidaven d'assenyalar-les.

La Federació Meridional dels Cellers Cooperatius, des de sa formació, va decidir la publicació de les vendes fetes per cadascun dels Cellers adherits. En els Cellers cooperatius és produeixen totes les menes de vins negres, blancs, rosats, etc. Tots els lots venuts són publicats en els diaris regionals sense retràs, de manera que avui la lectura de les cotitzacions oficials i oficioses dels vins, és quasi abandonada en les nostre regions perquè el vinyater, soci o no d'un Celler, és enterat tots els matins dels preus exactes de venda.

I encara que per una llei o decret, es modifiqués la constitució de les comissions encarregades d'establir les cotitzacions i és creessin comissions mixtes composades per negociants, tastadors i propietaris, la funció de les cooperatives seria augmentada per la necessitat, en la qual es trobarien aquestes comissions, de recórrer als Cellers per haver preus exactes.

La funció de les Cooperatives, en la venda del vi, en el pervenir, és fàcil de demostrar pels aventatges que obtenen o obtindran els productors, els intermediaris, els consumidors i la nació.

ELIES RAVEL

President de la Federació
Meridional de Cellers Cooperatius

(Seguirà)

Ramaders: si no sabeu recollir les mostres dels animals malalts, escriviu avui mateix als Serveis de Ramaderia (Carrer' d'Urgell, 187. Barcelona).

Adobs per a la vinya

ELEMENTS NECESSARIS. — La vinya per a viure necessita: carboni, hidrogen, oxigen, nitrogen, àcid fosfòric, potassa, calç, sofre, ferre, magnèsia, manganès, sosa i sílex.

El carboni el troba la planta en quantitat suficient a l'aire que conté el 3/10,000. L'hidrogen i l'oxigen els troba en l'aigua i aquest últim, demés, en l'aire. Per lo tant, d'aquests elements no ens temim que preocupar, doncs, els troba ja en suficient quantitat.

El nitrogen es troba a l'aire, però solament hi ha una classe de plantes que pot absorbir-lo directament: les llegums o plantes de fruit amb tavella. D'aquí que a totes les altres plantes l'haguem de proporcionar, sota la forma d'adobs, si no es troba en quantitat suficient en el terreny.

L'àcid fosfòric, la potassa i la calç són substàncies que consum en quantitats importants tot vegetal i que si no les trobem en suficient quantitat en el terreny les devem afegir nosaltres en forma d'adob. Els altres elements necessaris que hem mentat, sofre, ferro, etc., es troben, generalment, en quantitat suficient per a sostindre les necessitats de la planta.

De lo dit resulta que els elements que ens deuen preocupar que no faltin en quantitat suficient, tenen d'ésser: nitrogen, àcid fosfòric, potassa i calç.

Si analitzem una terra, per pobre que sigui, conté quantitats, a primera vista, suficients per a donar una gran collita, però és degut això a que l'anàlisi ens dona les quantitats totals, però no les quantitats assimilables. Aquelles quantitats són com un capital del qual solament l'interès és la part assimilable directament; el restant deu afegir-se amb adobs.

INFLUÈNCIA DE CADA ELEMENT FERTILITZANT SOBRE LA VINYA I QUANTITAT QUE NECESSITA. — El nitrogen favoreix la vegetació. En la terra que en contingui molt, els ceps tindran un gran desenrotllament i ses fulles un verd fosc. Un excés de nitrogen ocasiona la blima de les flors, els sarments resulten flacs i maduren malament.

L'àcid fosfòric corregeix la influència d'un excés de nitrogen, priva en molts casos la blima de la flor, els sarments maduren millor i més prompte. Un excés d'àcid fosfòric no presenta cap inconvenient.

La potassa és l'element mineral que la vinya l'absorbeix en gran quantitat, millora sa producció, els sarments posten molt millor i resisteix a les gelades i malalties.

Passem ara a veure les quantitats que de cada un d'aquests elements necessita la vinya.

Les quantitats que vaig a donar són les de les experiències de Müntz, en una sèrie de vinyats francesos de gran, petita i mitjana producció.

Vinyes de gran producció, de més de 100 hectolitres de producció per hectàrea, extreuen del terreny:

Nitrogen	...	...	...	...	...	40 quilograms
Acid fosfòric	...	...	...	...	...	11 »
Potassa.	...	...	...	...	...	37 »

Vinyes de mitjana producció de menys de 100 hectàrees, i de més de 50 hectolitres per hectàrea :

Nitrogen	...	...	...	...	...	39 quilograms
Acid fosfòric	...	...	...	...	...	11 »
Potassa.	...	...	...	...	...	44 »

Vinyes de petita producció de menys de 50 hectolitres per hectàrea :

Nitrogen	...	...	...	...	...	35 quilograms
Acid fosfòric	...	...	...	...	...	11 »
Potassa.	...	...	...	...	...	40 »

Les vinyes aquestes són totes ben conreuades; les de petita producció, per tant, de vins de qualitat; d'aquí que es pugui deduir que en les vinyes de gran producció (les de plana) l'element predominant ha d'ésser el nitrogen, i en les de producció de qualitat ha d'ésser la potassa.

Amb aquestes dades, segons la naturalesa dels nostres vinyats, podem nosaltres fer el càlcul de les fórmules d'adobs més convenients.

Per a fer aqueixes, calcularem el nitrogen de restitució elemental en un vint-i-cinc per cent, l'àcid fosfòric, el doble del que ens dona la restitució, i la potassa, la que marca la restitució.

ADOBS A EMPLEAR. — Els adobs els podem resumir per a son estudi en dos grans grups: orgànics i minerals.

Els *adobs orgànics* són indispensables per al conreu, tota vegada que, apart del nitrogen, àcid fosfòric i potassa que porten, tenen una acció física sobre les terres, enforceixen a les lleugeres i aflixen les compactes; demés, l'àcid carbònic que es desprèn per les fermentacions, solubilitza els fosfats del terreny. L'humus dona a les terres un major poder de retenció de l'aigua. De les matèries orgàniques que el vinyater pot fer ús, les més importants són: els fems i les brises. La composició dels fems varia segons el bestiar, amb l'alimentació del mateix, per l'edat i per la cura posada en la seva fabricació i conservació.

Acceptant un terme mig força exacte, el fem de pagès porta en 1,000 quilograms.

De 4 a 5 quilograms de nitrogen
De 2 a 3 quilograms d'àcid fosfòric
De 4 a 5 quilograms de potassa

Els orins o purí en 1,000 litres porten :

0'500 quilograms de nitrogen
2 quilograms de potassa

i petites quantitats d'àcid fosfòric.

Resulta, per tant, el fem un adob principalment nitrogenat, l'acció del qual deurà completar-se amb adobs fosfatats i potàssics.

Les brises són un bon adob, però perquè la seva descomposició sigui més ràpida deuen preparar-se convenientment en la forma que s'indicarà. S'empleen en la proporció de 10,000 a 50,000 quilos per hectàrea i en períodes de 5 anys.

Dels anàlisis efectuats en el Laboratori dels Serveis Tècnics d'Agricultura de la Mancomunitat, de les mostres de brisa aplicades en els Camps Experimentals podem treure el següent promig:

1,000 quilograms contenen:

De 5 a 10 quilograms de nitrogen

De 2 a 4 quilograms d'àcid fosfòric

De 2 a 5 quilograms de potassa.

Com se veu, la brisa té una riquesa superior en nitrogen als fems, ara que és necessari preparar-la bé perquè sigui fàcilment transformable i aprofitada per la planta. És de recomanar s'emplein sempre brises ja esgotades, doncs, l'alcohol dificulta la seva putrefacció.

El millor mètode per a preparar la brisa és el següent: sobre un femer o plataforma impermeable se n'hi estendrà una capa, espolvorejant sobre la mateixa, 4 per 100 del seu pes d'escòries Thomas i 2 per cent de sulfat de potassa.

Apart es dissoldran en 100 litres d'aigua:

1 quilogram de calç viva

2 quilograms de sulfat amònic

Deurà, primer, apagar-se la calç amb la menys aigua possible, afegint després tota la restant, i, per últim, el sulfat amònic. Amb aquesta solució es mulla tot i fins a tant que la brisa pugui empapar-se.

Aniran fent-se capes de brisa i demés components fins arribar al cim, que es cobrirà amb 10 ó 15 centímetres de terra.

Una activa fermentació tindrà lloc, i un cop passada una mesada, deurà barrejar-se la pila, tallant-la de dalt a baix i refent-la més enllà, a on en altre mesada acabarà la seva pudridura. En carregar-la, tallant la pila de dalt a baix, quedarà ben barrejat tot i resultarà un adob que aplicat en quantitat de 3 a 4 quilograms per cep, donarà molt bons resultats.

Entre el grup d'adobs orgànics hi han col·locats molts altres; els dos primers mentats són els més importants; dels altres només parlaré de les borres de llanes, doncs, s'empleen bastant en la nostra terra. És aquest un adob ric en nitrogen principalment; segons anàlisi del senyor Novellas, unes borres de llana procedents de Terrassa tenien per 100 quilograms:

Nitrogen	4'6
Acid fosfòric assimilable...	0,3
Potassa (òxid)	0'51

ADOBES MINERALS. — Són aquests importàntíssims perquè permeten intensificar la producció, ja que cada un porta un element fertilitzant, permetent-nos donar a la terra i a la planta tot el què necessita i exclusivament el què li fa falta.

Els adobs minerals els podem classificar en tres grups segons siguin nitrogenats, fosfatats o potàssics els elements predominants.

Adobs nitrogenats. — Entre aquesta mena d'adobs els més importants són el nitrat i el sulfat amònic.

El nitrat de sosa és el més ràpid dels adobs coneguts; porta una riquesa de 15 a 16 % de nitrogen, té l'inconvenient de la gran solubilitat en l'aigua, per lo qual deu aplicar-se a la primavera i no a l'hivern com els altres adobs químics, doncs així s'eviten pèrdues. Convé a totes les terres i, sobretot a les compactes, en les quals la nitrificació es verifica malament. El sulfat amònic té un 20 a 21 % de nitrogen; segons Delherein, no deu emplear-se ni en terres molt proveïdes ni en les mancades de calç; tampoc deurà emplear-se en aquelles terres lleugeres sense calç.

Adobs fosfatats. — En aquest grup tenim com més importants els superfosfats de calç, d'ossos, orgànics i les escòries.

El superfosfat de calç té una riquesa en àcid fosfòric soluble en l'aigua i citrat amònic del 18 al 20 per cent. És l'adob fosfatat per excel·lència per a les terres calices.

El superfosfat d'ossos porta una riquesa d'un 10 a 20 % d'àcid fosfòric i de 1 a 2 de nitrogen. Dóna molt bon resultat en la sembra-dura.

El superfosfat orgànic és un producte resultant del tractament per l'àcid sulfúric de pèls i borres; presenta la següent composició:

Nitrogen orgànic.	4 a 5 %
Àcid fosfòric soluble.	6 a 8 %
Sulfat de potassa	1 a 2 %

Es de bons resultats en la vinya i en terres calices per proporcionar el nitrogen lentament a la planta. Ha de completar-se amb altres superfosfats i adobs potàssics.

Les escòries són productes secundaris de la fabricació de l'acer. Porten de 12 a 22 % d'àcid fosfòric soluble i de 34 a 55 % de calç. Convenen en les terres mancades de calç.

Adobs potàssics. — Entre aquest grup tenim:

La Kainita, sal bruta de potassa que en porta terme mig de 12 a 13 per cent en forma de sulfat.

El clorur potàssic, que té una riquesa de 43 a 48 per cent de potassa soluble a l'aigua; és recomanable en terres calices i de subsòl permeable.

El sulfat de potassa, que porta de 48 a 51 % de potassa, és l'adob potàssic per excel·lència i el que va bé a tota mena de terres.

Exemples d'adobades. — Per a facilitar la confecció de fórmules posarem alguns exemples:

1.^a fórmula. Per terrenys calcaris i 100 Hl. de producció per hectàrea.

Fems.	5,000 quilos
Sulfat amònic... ..	150 »
Superfosfat 18/20 %	200 »
Sulfat de potassa... ..	130 »

2.^a fórmula. Per terrenys calcaris i 50 Hl. per hectàrea.

Fems.	2,500 quilos
Sulfat amònic... ..	70 »
Superfosfat 18 %	150 »
Sulfat potàssic.	80 »

3.^a fórmula. Per terrenys no calcaris o molt poc i 100 Hl. per hectàrea.

Fems.	5,000 quilos
Nitrat de sosa... ..	200 »
Escòries de defosforació	300 »
Sulfat potàssic.	130 »
Calç cada 3 anys... ..	1,000 »

4.^a fórmula. Per terrenys no calcaris o molt poc i 50 Hl. per hectàrea.

Fems.	2,500 quilos
Nitrat de sosa... ..	120 »
Escòries de defosforació	200 »
Sulfat potàssic.	80 »
Calç cada 3 anys... ..	1,000 »

De totes quatre fórmules els fems deuen escampar-se cada 3 o 4 anys tenint present que també hi tindrem de posar 3 o 4 vegades més, respectivament.

ERASME D'IMBERT

Enginyer ajudant del
Servei de Viticultura

COMENTARIS

Remei infalible contra la llagosta?

Diu un diari, que en una invasió de llagosta que ha tingut França, després d'emprar tots els sistemes per a extingir-la desde el llençafomes fins a l'empleu de la cloropicrina, s'han convençut que no hi ha més que un remei infalible: l'empleu de la melassa i d'àcid arseniós. Per cada 10 quilos de segó amelassat, s'hi posen 500 grams d'àcid arseniós. Aqueixa barreja és inofensiva per a les bèsties grosses i per a les domèstiques. En canvi mata la llagosta fulminantment.

Tots els procediments resultaven cars i dolents. L'empleu del segó tòxic ha donat resultats admirables perquè amb deu quilos de barreja, es pot sembrar una extensió considerable de terres. Les llagostes fan cas de l'esqué del segó emmetzinat, i moren a milions.

L'abstencionisme ianqui

Han anat als Estats Units dos individus del Parlament anglès per a estudiar els resultats de la prohibició de begudes alcohòliques, i diuen en un informe que han redactat, que en compensació amb el que a Anglaterra es creien que era, no és sinó un mite, que no hi ha més que una apariència de prohibició, i que pels contrabandistes de begudes alcohòliques, és aquell un país ideal.

Rebla més el clau el corresponsal ianqui d'un diari d'Amsterdam, dient que amb motiu de l'informe dels dos diputats anglesos ha declarat el Comissari de Policia que la meitat dels agents que té a les seves ordres, es dediquen a passar de frau begudes alcohòliques. Conta això i altres excessos.

El diari *La Tribuna* assegura que cada dia entren al Canadà més de mil caixes d'alcohol i que durant l'any 1920 es va importar en la província de Quèbec més whisky escocès que en els deu anys precedents. Tot lo que els sobra passa a Nova York, que segons l'indicat diari, rep diàriament sis trens carregats de begudes prohibides.

Per la qual cosa; i perquè del tot descaradament es veuen vins als àpats i cocktails quan ve bé, molts nordamericans es pregunten si no valdria més derogar aqueixa llei d'una vegada.

Això d'ésser aiguaders per manament de la llei només, és ben poca força, sobretot quan la llei és burlada pels agents encarregats de fer-la complir.

Com se fan els ous artificials

No és una novetat dir que avui tot es falsifica: oli, vi, llet, pa; fins l'aigua... mineral.

En Claudi Oliveras, sol contar amb molta gràcia, a propòsit de sofisticacions, l'història d'aquella mosca intel·ligent que a l'hora de la mort donava consells higiènics al seus fills.

«Fillets meus—els hi deia—no aneu al sucre perquè, com que el falsifiquen, us podria fer mal; no aneu a la xocolata perquè, essent sofisticada, us podria perjudicar; no aneu... i allí descapdellava una llarga lletania, enumerant totes les laminadures que fan la delícia de les mosques ben educades: mermelades, conserves, salses, sucs. Si voleu viure llargs mesos—deia, acabant la mosca experimentada—aneu solament al paper matamosques que, com que el falsifiquen, no us podrà fer cap mal.

La mosca tenia raó, però, amb tota la seva ciència, no podia preveure mai que també es poguessin sofisticar els ous. La nova ens ve d'Amèrica i ens la conta el *Coltivatore*.

El rovell es fabrica amb una barreja d'oli, midó, farina de blat de moro groc i altres substàncies de naturalesa diversa, que no es coneixen perquè constitueixen un secret de fabricació. La pasta resultant s'arrodoneix en una màquina especial, per a donar-li la forma del rovell i es revesteix amb albumina de composició química perfectament igual a

la de la clara d'ou natural. La closca es fabrica amb guix. Després s'allisa i es seca.

En resulta un ou que sembla un ou, però que no té ni llunyanament le seves propietats nutritives.

A Catalunya, per sort, no estem encara tan avençats.

I que durí aquest endarreriment!

Tot amb màquina

Déu nos en guard d'haver d'inventariar totes aquelles feines encomanades a la mecànica.

Quan inclòs ha envaït el terror de l'art, quan àdhuc la música s'executa mecànicament, i veiem aristons, pianoles, gramofons i demés instruments que fan música, tot pot esperar-se.

Fins ara, per a saber si una fruita era madura, els pagesos s'atenien a l'aspecte, color i consistència.

Als Estats Units, en vista de la diferència d'apreciacions dels encarregats de collir en els grans fruiterars allí existents, han anat adoptant un mecanisme que s'usa especialment en les plantacions de pereres.

Consisteix en una mena de pinces que s'apliquen al fruit, i donen a entendre el grau de maduritat de la fruita, segons la resistència que la pera ofereix a la punxada que l'aparell li dona.

S'han fet assaigs a la *Oregon Experiment Station* i sembla que la cosa facilita la tasca, i sobretot, perfecciona l'operació obtenint-la en la qualitat de maduresa que es desitja, que és més o menys segons s'hagi de transportar a propera o a llunyana distància.

Paga i calla

Ah, si en Fígaro visqués, o si tan sols hagués deixat en heretatge un bocí del seu talent! Larra no volia que passés ningú sense parlar-li al porter de primer antuvi...

Però els temps *cambean*, com solen dir per allí dalt.

Uns pagesos enfutismats i rosegats per la llagosta, varen cursar un telegrama de protesta al President del Congrés, declarant insuportable la indiferència del Parlament i dels governants en concedir auxilis, promoure obres públiques, etc., al temps que els immunitzats representatius s'adjudicaven les dietes de 500 pessetes mensuals.

Això de *dieta*, que per nosaltres té una valor sinònima de *dejuni*, en l'argot polític té una efectivitat d'engreix mitjançant l'autoprescripció. Els protestataris semblen ignorar-ho.

I ara, els pobres pagesos, eixits de mala mort de la plaga de la llagosta, trobaran la sabata a son peu. El president del Congrés ha passat al Fiscal de S. M. el telegrama desacatador d'autoritats i, fent la via natural, ja el tenen al Jutjat de guàrdia que ha iniciat diligències.

Empaperats, processats, atribulats! I tot per culpa d'incultura. Enterin-se; llegeixin, i trobaran un exemplar passatemp en una faula d'Isop que ve a dir quelcom paregut a això:

«Primer jo, que sóc lleó».

Un contrasentit

La importació i consum del plàtan de Canàries, que té aquí excel·lent acceptació, presenta una característica estranya en el seu transport. La transcriurem d'un comentari que fa l'escriptor Angel Carrillo en un seu estudi.

«Està, en canvi consentit que mentre la Companyia Transmediterrània cobra de nòlit a Barcelona, en viatge de vuit dies, tres pessetes per huacal (20 dotzenes), a Càdiz, on sols triga dos dies i mig a tres, en cobra cinc».

I, clar, sobre un escriu de preu en transport ve a resultar-ne una agravació del preu del fruit. Digueu-li a un insular que un sol fruit es paga a 0'10 pessetes, i serà tal l'esverament i cridòria que farà córrer els guardes de seguretat cercant al fill de Caco.

Transcripció no garantida

La retreiem d'una revista que la tradueix del «Live Grock Journal». «Acaba de produir-se a Anglaterra una venda de bestiar boví com no se'n té record. Moltes de les vaques venudes són exemplars lleters insuperats; s'ha garantit un rendiment de llet en un any de 9,000 litres, i alguna n'ha arribat a donar 13,500.

Aquest «record» ha sigut superat per la vaca «Brook lands Colantha», que sis mesos fa ve donant 45 litres de llet diaris. Amb tals condicions res té d'estrany que s'hagin ofert preus fabulosos. Alguns exemplars de toros se vengueren a 210,000 francs, 216,000 i 234,000.

Les vaques i vedells se vengueren en general a 60,000 francs, alguns a 90,000 i fins a 105,000 francs. Un exemplar, especialment notable, fou venut per 258,000 francs».

Retecavallers! Ja són litres els 13,500 anyals, però els 258,000 francs... francament, ens atendeixen per a fer-nos desistir de posar ramat, car més que *batre el record*, és un record que fa botre.

Animals domèstics mosqueters

«La Nature» insereix un estudi de Legendre en el que diu la virtut que tenen certs animalons domèstics per a defensar a l'home del perillós fibló del anofeles.

Sembla que aquest inoculador del paludisme té preferències pels conills als que sangra amb preferència al bestiar major i a l'home, que es troben així protegits. En tant que el mosquit verinós troba en els corrals als pacífics rosegadors, deixa tranquils als demés éssers. I el pobre *lepus* sofreix els atacs en les regions despullades de pèl, ço és. orelles i morrets.

Un nou protector sanitari, amb títol ben merescut de mosqueter animal.

Per la vostra riquesa, no deixeu morir el bestiar sense demanar que el Laboratori de Patologia Animal us l'estudiï de franc. Carrer d'Urgell, 187 - Barcelon^a.

INFORMACIÓ VINÍCOLA

A estancament de compres, estancament de preus, ço és, som on èrem, sense millorar ni empitjorar, amb aquell statu quo mercantil del qui no vol arriscar-se.

Tres causes són les que semblen cohibir el moviment de les transaccions: el desconeixement del total alcanç de collita; el descens de la valor dels francs i la iniciació d'ofertes.

En ordre a la primera causa, bé que el resum de collita resti incert, som a preveure, i el comerç ho atesta, que resulta bastant per dessota de la quantitat que semblava augurar-se al començ de setembre, perquè el corc va migrar tot el fruit i la sequera, en moltes comarques, va limitar-lo. Per altra banda, la collita francesa que s'havia prematurament declarat com excellent, queda continguda a anàlogues quantitats que a la de 1921, car si l'Herault i Aude, en certes encontrades han registrat augment, en altres planes han minvat i en el Gard és sensible la reducció, en tant que als Pirineus Orientals queden amb volums boi iguals als de la darrera anyada. La qualitat no és tan recomanable com al principi creguérem.

La baixa dels francs també detura les especulacions, com és natural, i com el comerciant viticultor veí s'abstingut d'ajuntar veremes per a elaborar-les i el viticultor les ha tingudes que vinificar, són ara a trobar-se amb manca de estiva, ço que obliga a les ofertes que, naturalment, han flectit els preus. I preu en descens, francs a la baixa i prohibició de certs mercats, no són per a decidir als nostres exportadors temerosos d'ajustar ferm amb vistes als centres importadors francesos.

La nostra iniciació d'ofertes ha obeït en primer lloc a trobar-se refusades les veremes, o amb preus tant avilits—indrets de 80 cèntims l'arrova—que donaven precedents per als raigs de cup i primers vins febles; i també a la situació de qualques cellers cooperatius, encara massa plens damunt collita. Però si les ofertes isolades de comptats volums signifiquen poca norma, a l'escandalitzar-se amb petites i repetides vendes, donen un marc de mal preu.

Clar que els cellers no es troben en ocasió de sucumbir perquè amb l'any curtejador, les poques tretes i la previsió d'haver disposat estives per a superiosíssimes anyades, donaran abast i capacitat a la collita, i, per tant, a resistir; però el problema afecta ja a la resistència de qualques cooperadors forçats a no poques despeses.

Una part de solució favorable o tan sols aliviadora podria sorgir dels acords a pendre en la conferència que, convocada pel govern francès i amb assistència dels països vitícoles, s'estudiaran els mitjans de contrarestar els règims prohibitius dels estats abstencionistes. Altra part s'escaurà després de ben conegudes les disponibilitats globals de l'actual anyada, i una tercera nota optimista depèn de la forma com les entitats cooperatives d'elaboració resolguin un allargament del crèdit o préstec que permeti afrontar les més perentòries obligacions dels seus associats.

Qüestions totes que per llur importància, general interès i fonda crisi que promourien, duran trobar un arranjamnt que millori la situació i animi els mercats.

Aquests són avui en idèntic estat al que glossàvem en la darrera quinzena, però, repetim, és un marasme que perjudicant igualmnt al comerç, desapareixerà poc a poc fins a traduir-se en un prudent límit d'activitats.

PERE J. LLORT

INFORMACIÓ OLEÍCOLA

L'animació que en els dies passats és notava en el mercat, ha anat poc a poc desapareguent; s'anaven fent operacions i el tenedor demanava més car, els compradors han anat pagant lo que bonament podien i s'han parat les compres davant de la tenacitat dels altres que cada dia feien sentir amb exigència les seves pretensions.

Més l'atur ha estat fet bruscamnt; és veu que els compradors s'han tancat a la banda i no volen comprar ni un quilo d'oli, ni tan sols a pagar més barats dels que es va pagar en la quinzena passada.

Es veritablement un problema seriós la liquidació del *stock* d'oli vell, puix la collita és tan aprop i els preus sembla que seran tan barats que el que té oli, si això no s'arregla, sofrirà un gros contratemps, del que indirectament en tocarà les conseqüències el productor, sobretot en aquells llocs on es costum no pagar les olives fins que el fabricant ha venut l'oli, com passa al Baix Aragó, puix creient-les cobrar a un preu alt, si el fabricant no és força solvent, tindrà que contentar-se amb lo que pugui.

En les nostres contrades varia d'aspecte la qüestió, si de cas els perjudicis seran en començar la campanya, puix l'oliva es tindrà que pagar a un preu tan poc remunerador que no pagaran les despeses i afanys de l'olivicultor, i al menys és pogués tindre la confiança de que més endavant pugés, la qual cosa no és possible, a no ser que els francs pugin, i no és solament la moneda la que ha de pujar sinó que també han d'ésser els olis de llavors, puix la competència és molt temptadora; a Marsella un oli de cacauet es troba a 210 ó 220 francs, mentre que d'un d'oliva s'ha de pagar a 410 ó 430 francs, i el consumidor vol barat i no destingeix si és d'oliva o no.

Cal per lo tant obrar amb molta cautela i sobretot no ésser molt impressionistes en les primeres vendes d'oli que es facin, puix els primers preus, estem segurs que no marcaran l'orientació de la campanya, aquests no seran estables al menys fins que es porti un mes de fabricació.

La collita va bé per tot arreu i dins del pròxim mes es començarà a treballar, sobretot a la província de Tarragona; a la de Lleyda, fins als últims.

Els preus fets en aquests últims dies, han sigut els següents:

Borges, de 29 a 31 rals.

Reus, de 32 a 33 pessetes.

Càsper, de 28 a 29 ptes.

Aragons, defectuosos, de 27 a 29 ptes.

Tortoses, de 25 a 27 ptes.

El mercat barceloní, està molt encalmat, ningú fa res, i hi ha la anomalia de que es paga tant un oli corrent andalús, com un de Borges.

Els únics olis que estan fermes són els olis refinats; avui no es troba un oli refinat a no ésser que es pagui a més de 220 ptes. els 100 qgs., i es compren perquè els andalusos es retenen i no volen vendre, potser ells veuen en l'horitzó oliaire alguna cosa que en els mercats catalans no es veu, o potser són testruts i volen esperar *salga lo que salga*.

Els olis de pinyola, parats; poques operacions és fan; els olis de coco i similars és fan la competència a mort, no obstant s'han assenyalat operacions entre 0'95 i 1'00 ptes. el quilo.

LISINI ANDREU.

NOTICIARI

— *El Col·legi de l'Art Modern de la seda de València*, en son desig d'aclimatar allí la raça de cuc japonès que permeti freqüents col·leccions de capoll, adquirí temps endarrera llavor de la raça blanca bivoltina i els resultats han estat molt bons, havent assegurat els fabricants de sedes que els han examinat, que l'adopció d'aquesta raça farà créixer molt la producció sedera.

— *La producció de l'arròs al Brasil va creixent* de dia en dia. A primers del segle actual n'importava de 86 a 100 mil tones, però en els darrers anys ja n'ha exportat les següents xifres: 1918, 27,000 tones; 1919, 28,000; 1920, 34,000, i 1921, 56,000 tones. Bona part l'envia a Alemanya.

— *En compliment de la disposició governativa que autoritza a designar consellers* que les representi en el Banc d'Espanya, les corporacions agrícoles interessades han celebrat eleccions el dia primer d'octubre. Tenen aqueix dret: les Cambres Agrícoles provincials i locals reconegudes per Reial Decret; les Federacions amb més d'un any d'existència i amb més de deu associats; la Confederació Catòlico-Agrària; l'Associació d'Agricultors d'Espanya; l'Associació de Ramaders del Regne i la Federació Agrícola Catalana Balear.

Triomfà per diversos vots de majoria, Don Josep Maria Azara.

— *L'enquixat dels vins*. S'ha publicat una disposició de la Direcció General d'Agricultura que diu així: «Ha arribat a coneixement d'aquest ministeri que, a causa de l'abundor de vi i de l'excessiva quantitat de guix, molts Ajuntaments han acordat prohibir la venda i exportació d'aquells que acusin major quantitat de dita substància que la tolerada per les disposicions vigents, representada per la quantitat de dos grams de sulfat de potassa per litre de vi corrent. En vista de lo qual, prego

a V. E. es serveixi dictar les oportunes disposicions per a perseguir l'adulteració mencionada i evitar als productors i industrials els perjudicis que se els puguin ocasionar en no ésser admesos els seus vins en certs mercats.»

—*Una nova associació agrícola.* Ha estat posada nota de presentació, en el Govern Civil de Tarragona, als estatuts de la Unió Agrícola de La Nou de Gayà.

—*El Sindicat Agrícola de Mayals* ha renovat les juntes directives de les seves diferents seccions.

—*En el sondeig que es venia fent per a extraure sals potàssiques a Llanera de Segarra*, s'ha trobat ja el banc de dita sal a 1,100 metres de fondària.

—*L'Institut Agrícola Català de Sant Isidre* fa públic que en la nova llei de pressupostos aprovada per les Corts i en la secció corresponent al Ministeri del Treball, Comerç i Indústria s'han consignat en primer terme la quantitat de 250,000 pessetes per a suplir la insuficiència dels fons mutualistes del segur contra les pedregades, sempre i quant aquests no arribin a pagar els danys reconeguts com a indemnitzables, i es concedeix en segon lloc una subvenció de 100,000 pessetes per a les despeses de la implantació del segur pecuari ja acordat pel Consell de Patronat de conformitat amb els estudis i propostes de la comissió executiva.

En aqueixa entitat beneficiària, que és la Mutualitat Nacional del se-agro-pecuari, hi té reassegurada tota la seva cartera la Caixa Mútua contra les pedregades, que a Catalunya està a càrrec de l'Institut Agrícola Català de Sant Isidre.

—*Segons projecte de l'arquitecte D. Josep M. Vives*, el Celler Cooperatiu de Blancafort està ampliant els seus locals.

—*El Ministre de Foment ha dictat un decret de repoblació forestal* donant facilitats per a que es puguin utilitzar els monts o garrigues de l'Estat.

Per virtut de la precitada disposició es concediran ocupacions de caràcter temporal als qui siguin afavorits amb concessions per a repoblar, conservant la propietat dels arbres que plantin o sembrin amb tots els aprofitaments de danys i perjudicis derivats de la llei penal de Monts.

—*S'ha derivat una presa d'aigua del Duero*, per a la construcció d'un canal de 37 quilòmetres, i ha costat 1,200.000 pessetes.

L'augment del valor dels productes en el primer any de copsar-ne els beneficis, ha estat d'un milió de pessetes, per la qual cosa es confirma una vegada més la poderosa influència dels regadius per a determinar l'augment de les produccions agrícoles.

—*Segons una recent estadística el comerç d'Espanya amb França* en els set primers mesos d'enguany, ha estat així: importacions, 38 milions de francs; exportacions, 74.087,000.

Durant el mateix període de l'any anterior, les importacions pujaren a 33,760.000 pessetes. La diferència que hi ha entre aqueixes quantitats d'ambdós períodes és efecte del rescent tractat de comerç.

NOTES DEL DEPARTAMENT D'AGRICULTURA DE LA MANCOMUNITAT DE CATALUNYA

La premsa diària ha enterat als nostres llegidors de la suspensió dels concursos de bestiar organitzats per la Mancomunitat. Es tracta de la primera determinació presa per la Mancomunitat per respondre a una provocació vinguda de Madrid. Més endavant en vindran d'altres potser més efectives. Entretant hem de protestar d'aquestes continuades violències que, responen potser a un pla d'acció ofensiva empresa contra la Catalunya que treballa, ha iniciat el govern espanyol.

— D. Erasme M. d'Ymbert, Ajudant de la Secció de Viticultura i Enologia, ha visitat els camps experimentals de Esparraguera, Guiamets i Tivissa, per a dirigir les operacions de verema; ha resolt varies consultes sobre vinificació de varis cellers cooperatius i de particulars; ha visitat el Celler Cooperatiu de Moja per a resoldre una consulta que tenia feta sobre instal·lació de maquinària; ha visitat els Cellers Cooperatius de Terrassa, Rubí, Ripollet, Falset i Guiamets, per a dirigir la vinificació de l'actual collita, i ha visitat les obres del Celler Cooperatiu de Santpedor, per a resoldre varies consultes de caràcter tècnic.

— Pel Servei de Terra Campa s'han visitat els Camps experimentals que li estan confiats, per tal de preparar la sembra de cereals, i, demés, ha respost consultes de Seu d'Urgell, sobre malalties de les patateres, i de Bellpuig, sobre els talla-cebes.

— Per D. Josep M.^a Rendé, Cap del Servei d'Acció Social Agrària, s'ha donat una conferència a Igualada, inaugural de la Caixa Rural del Sindicat de Vinyaters; altra a Calafell, sobre Caixes rurals i d'orientació per al Sindicat d'aquella vila, fundat el mes de juny.

Ha atés una Comissió de Pont de Vilumara, per a unes reformes al Reglament del Sindicat.

Id. a una Comissió de la Federació Agrícola del Pla de Bages, per un Reglament de la Mútua de segurs de porcs.

Id. del Sindicat Agrícola Catòlic de Manresa, per a sotmetre a l'estudi d'aqueixa Secció el Reglament de la Secció de Crèdit.

I varies consultes per escrit a diversos Sindicats amb motiu de la campanya de les veremes.

— El Comissari Regi de Foment D. Leonci Soler i March, ha felicitat a la Mancomunitat de Catalunya per la part principal que pren en la campanya d'extinció de la llagosta.

— El Consell Permanent de la Mancomunitat de Catalunya ha acordat contribuir a la campanya d'extinció de la llagosta amb la quantitat de 100.000 pessetes.

— Han estat a Saragossa i Lleyda els Srs. Raventós, Daneo i Camps per a pendre acords sobre la campanya a fer contra la llagosta per compte de la Mancomunitat i d'acord amb el Comitè interregional recentment constituït.

— Han estat oberts els concursos per proveir les places de caps del Servei de Viticultura i Terra Campa dels Serveis Tècnics d'Agricultura.

— Ha començat el curs a l'Escola Superior d'Agricultura.

CONSULTORI

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

M. P. VALLS.—Els planteristes tots, són bons i són dolents. El millor, quan hagi de fer una adquisició qualsevol, és parlar clar i fixar ben bé ço que desitja, si és per escrit, millor.

Respecte a varietats, concreti i li contestarem amb detalls.

Per les notícies referents a l'Escola Superior d'Agricultura, el millor és que es dirigeixi directament a Secretaria. L'atendran perfectament.

M. R. RUBÍ.—Li em fet enviar el fulletó que demana.

A. M. FREGINALS.—Per a evitar que torni a tenir el blat invadit per les arnes, conservi'l sempre ben sec, en local eixut i airegi'l de tant en tant.

Per ara pot emprar el següent mètode, que creiem li donarà bons resultats. Faci un munt amb el blat i al cap de munt de tot, empotrat, posi un coci amb sulfur de carbó. Cubreixi el munt amb sacs, borrasques, etcètera, de manera que els vapors de sulfur que es despendran, no marxïn i quedin sempre en contacte del blat. Per cada 100 quilos de blat s'empleen uns 20 grams de sulfur de carbó. El coci es cubreix amb un xic de tela fina per a evitar que el blat hi caigui a dins.

Al cap de 48 hores, s'obra el local, es descobreixen els munts i s'aïreja la llavor.

Recordi que el sulfur de carbó és un líquid inflamable i que per això no cal acostar-s'hi amb llums o amb cigarretes o amb foc.

Hem passat a l'Administració la nota de subscripció.—*Cam.*

Tècnic Agrícola

24 anys, coneixent la tècnica i la pràctica dels formatges francesos i italians, la fabricació de la mantega i caseïna, formatges margarinats, desitja trobar una col·locació com a director d'una formatgeria, poguent presentar immillorables referències

Dirigir correspondència a **EDUARD BUDÓ**, Alogi Modestà
Piazza San Lorenzo, 12, Lodi (ITÀLIA)

BESTIAR SUIS

AVIS als Sindicats de Ramaderia i als Particulars i Negociants

M'encarrego de proporcionar vaques, vedelles i toros de primera i molt bones lleteres, raça Simmental, raça fribourgeoise (negra i blanca), com totes les demés raçes suïsses, a preus fora de tota competència

DAVID BLOCH VAN DAMME, Comerç de ramaderia. 36, Avenue de Morges - LAUSANNE

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

Aparells Agrícoles d'ocasió

Grans stocks d'articles americans a preus aventatjossims

Espino artificial galvanitzat : Cargols
Pales : Picots : Làmpares Dietz : Bu-
gies motor : Cadenes : Cable cobert per
a electricitat ; Serres ; Calçats de goma
per a pluja i neu ; Motors a gasolina

Trituradores de grans per a piensos

DESINFECTANT INSECTICIDA
de sorprenents resultats per a bestiar, estables, arbres, etc
EMPLEAT EN LA GUERRA
per a la desinfecció de les trinxeres

JULIA NOUGUÉS

Corts, 517, magatzem - BARCELONA

XERIGOTS I VACUNES "GANS"

Contra totes les malalties contagioses dels animals domèstics
(porcs, bestiar boví, cavallar, asinal
cabres, ovelles, aviram de corral, gossos)

XERIGOTS CONTRA LES MALALTIES HUMANES

Sota l'inspecció de l'Estat Alemany

Reactius per al diagnòstic de la sífilis per la reacció de Wasser-
mann, sota el control directe del Prof. Wassermann

Demani's preus, condicions de venda i demés detalls a

L'INSTITUT FARMACÈUTIC LUDWIG WILHELM GANS

OBERURSEL (TAUNUS) ALEMANYA

o a sos representants a **ESPANYA**

Don Eugeni Lamparter

Santa Anna, 9. - SEVILLA

Srs. Montserrat i Plà

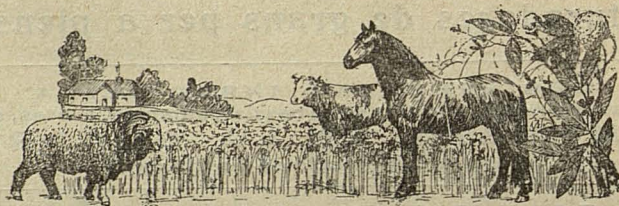
Mendizàbal, 25. - BARCELONA

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

FARRATGE D'HIVERN

BERSIM

(TRIFOLIUM ALEXANDRINUM)



Recomanat per l'Institut Internacional d'Agricultura de Roma i en el Congrés celebrat per la Federació Agrícola Catalano-Balear a Lleyda, ha estat experimentat en totes les regions espanyoles, donant resultats sorprenents. Ho confirmen centenars d'agricultors.

Sembrat ara, proporciona ja abundants dallades, de tardor en davant. Rendeix de 50 a 60 tones de farratge verd per hectàrea. S'adap a als secans i terres més variades. Requereix idèntics cuidados culturals que l'alfals. Constitueix un aliment més sa i nutritiu que l'alfals, apetitós per tota classe de bestiar, tant en verd com en sec. Estimula la producció de la llet. Per ésser una lleguminosa, enriqueix les terres en adobs nitrogenats, deixant-les fertilitzades per a altres cultius. Sembrat entre les rengleres dels ceps i dels fruiterars i soterrat a la primavera, substitueix els fems i adobs nitrogenats. Neteja les terres de plantes parasitàries. Associat amb l'alfals, la producció de farratge no queda mai interrompuda. Es requereix per la sembra, de 28 a 30 quilos per hectàrea. Preu de la llavor, 3'50 pessetes quilo. Descomptes especials als Sindicats Agrícoles i revenedors.

EL CULTIVADOR MODERNO

Notariat, 2, principal. - Apartat 625
BARCELONA

Demanint-se catàlegs i preus de tota classe de llavors, blats seleccionats per a la sembra i arbres fruiters i forestals.

Replantacions forestals per contracte.

La S. A. Elèctrica i Electroquímica de Caffaro

(12.000,000 DE CAPITAL) PREPARA:

la **POLS CAFFARO** a base d'oxiclorur de coure,
per a combatre el *mildiu*. Substitueix amb èxit al sulfat
de coure i s'emplea com ell, però sense necessitat de calç.
Es més econòmica, més adhesiva, més fàcil de preparar

la **RAMEINA CAFFARO** pels tractaments en
sec contra el mildiu i la malura.

l'**ARSENIAT DE PLOM CAFFARO**
per a destruir tots els insectes que mengen les parts
verdes de les plantes. L'únic que no crema.

REPRESENTANT GENERAL:

Dr. JOSEP NOBILI : Aragó, 224, principal : Telèfon 5186 A.

BARCELONA

Compreu

Costums sobre fermenals, camins i aigües en terres de pagès.

Llibre indispensable a tots els terratinents, propietaris,
pagesos, jutges municipals, entitats agrícoles, etc.

Ha sigut editat per l'Oficina d'Estudis Jurídics de la
Mancomunitat, i han col·laborat en la redacció homes ex-
perts de tots els indrets de Catalunya.

Preu: 4 Ptes. Es ven a les principals llibreries.

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu AGRICULTURA



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

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

MAQUINES, FORNS, ASSECADORS

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

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

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

Oficines -
Nou Sant Francisco, 28

Apartat correus, n.º 65
Teléfon 568

VITICULTORS! per a combatre el MILDEW de la vinya, feu ús del

Polvere CAFFARO
(Polvo a 16 % de coure)

Contra tots els insectes d'arbres
ARSENIAT DE PLOM
Polvere CAFFARO a 50 % d'Arseniat de Plom

Demaneu instruccions i preus a la
Società Elettrica ed Electrochimica Caffaro
MILÀ (Itàlia)

Sulfuro de Carbono

Per a les vinyes, esterilització del sòl i extermini dels paràsits de les plantes

Per a informes dirigir-se al fabricant:
S. Di. H. Boccara et Fils
VINAROSZ (Espanya)

GUANOS - DROGUES - SOFRES

ADOBES PER A LES TERRES

Premiats en 15 Exposicions nacionals i estrangeres

GUANO AMONIAC FIXE

Adob complet aplicable a tots els cultius

Adobs especials per a vinya
Patates i Hortalices, etc.

GUANO PROVENÇAL SOFRES GARANTITS

Flor del sofre : Sofre sulfatat
Sulfatina : Esteatina cúprica

SULFAT DE COURE GARANTIT

Primeres matèries per a adobs
Superfosfats de calç : Escòries Thomas
Nitrat de Sosa : Sulfat Amònic : Clorur de Potassa : Sulfat de Potassa : Sulfat de ferro i Kainita

DROGUES I MATÈRIES CURTIENTS

J. ALESÁN

Freixures, 23 - BARCELONA