

AGRICULTURA

REVISTA AGRÍCOLA CATALANA

DIRECTOR: AUGUST MATONS

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

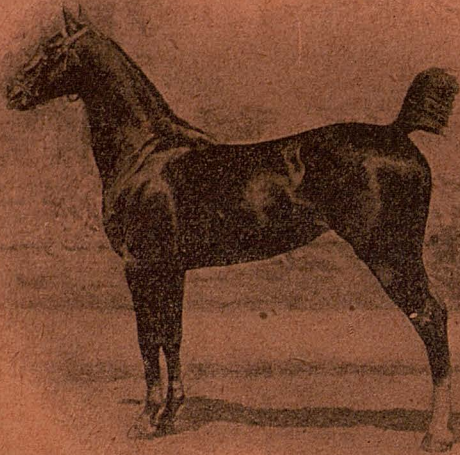
COL-LABORADORS

JOAN AGUILÓ :: LISINI ANDREU :: JOAN ANGEL I
GENÍS :: JOAN ARUMÍ :: LLORENÇ 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 NOVEL·LAS :: VICENS NUBIOLA :: C. OLI-
VERAS I MASSÓ :: CARLES PI SUÑER :: JAUME
RAVENTÓS :: JOSEP M.^a RENDE :: M. ROSSELL I
VILÀ :: JOAN SALOM :: JOSEP M.^a SOLER I COLL
SEGIMON VANDRELL :: ERASME D'YMBERT
VALERI SERRA I BOLDÚ (SECRETARI)

SUMARI

Enfront dels Aranzels, per *August Matons*. — Els banyarriquers de l'avellaner, per *Joan Aguiló*. — El mildiu i la malura, per *Erasmus M. d'Ymbert*. — La Ramaderia a Mallorca: els porcs, per *M. Rossell i Vilà*. — Una millora en el treball dels femers, per *Antoni Blast*. — La exposició de vins, llurs productes i derivats, de Sant Sadurn de Noia, per *Valeri Serra i Boldú*. — Comentaris. — Informació vinícola, per *Pere Joan Llort*. — Informació oleícola, per *Lisini Andreu*. — Noticiari. — Notes del Departament d'Agricultura de la Mancomunitat de Catalunya. — Bibliografia, per *A. M.* — Consultori, per *A. M. Cam.*

A. J. PLUYM - Rotterdam - Holanda



Telèfon 390

Direcció Telegràf.
PLUYMPHAARDEN
ROTTERDAM

Tractant, Co-
missionista,
Importador i
Exportador
de cavalls

Em cuido del em-
barc i expedició
de cavalls per a
tots els països
d'Europa

HOTEL HIPPOS

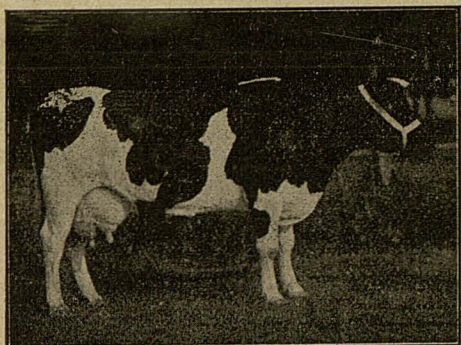
Schiekade, 136 - ROTTERDAM (Holanda)

ESPLÉNDIDES HABITACIONS

QUARTOS GRANS I VENTILATS

P R E U S M O D E R A T S

Als senyors tractants en cavalls i en bestiar de llet
se'ls hi facilitaran, sens necessitat de cap despesa, tota
mena de detalls i informacions comercials.



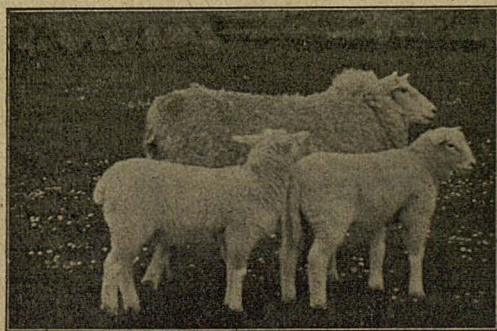
ZUURBIER I FILL

ALKMAAR - HOLANDA

COMISSIONISTES I EXPORTADORS DE
VAQUES LLETERES, BESTIAR BOVÍ
I DE LLANA, PER A LA REPRODUCCIÓ

DIRECCIÓ TELEGRÁFICA:
"GANADO" - ALKMAAR

Claus: A. B. C. 4.^a i 5.^a Edició
: : Telèfon núm. 513 : :



ARBRES

PER A REPOBLAR RIBERES

**POLLS BORDILS, POLLS NEGRES
CAROLINES, PLÀTANS, ACÀCIES**

Casa especialitzada en la producció de **POLLS** :: Una pràctica seguida durant vint-i-cinc anys, en la selecció de les millors varietats d'aquests arbres, és garantia de que servim les classes de **POLLS** de més ràpid i de major desenrotllo

MIQUEL BOSCH BATLLE
BORDILS (Girona)

NOTA. — Contestarem quantes consultes s'ens dirigeixin interessant el millor èxit de les plantades.

SINDICATS AGRICOLES I VINATERS

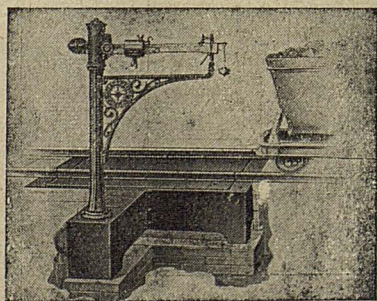
PER A TOTA MENA DE
TINES PER A VI, BAS-
SES PER A AIGUA I
CONSTRUCCIONS DE
CIMENT ARMAT,

LA CASA

LLUIS SANS

Carrer Trafalgar, 14
BARCELONA

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



Bàscula model 253 per a pesar vagonetes

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

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**

Enfront dels aranzels

AGRICULTURA no n'ha parlat dels aranzels; essent una revista de caràcter exclusivament tècnic ha volgut mantenir-se fins ara al marge de les discussions econòmiques. Potser ha estat una equivocació. Però posats en el camp de les probabilitats és possible que la seva actitud hagi estat encertada. Per discutir qüestions econòmiques de la magnitud i de la transcendència del problema aranzelari, cal posseir una competència veritablement fonda i àmplia. La vastitat de la qüestió i la seva complicació no permeten improvisacions. Però avui trenquem la consigna, no per a establir un punt de vista original sobre la solució del problema o per apoiar un punt de mira per altres formulat, sinó per a cridar l'atenció dels llegidors sobre les diferències entre la indústria i l'agricultura a la nostra terra i les respectives tendències econòmiques internacionals.

El dualisme entre la indústria i l'agricultura catalanes són ben evidents; la contraposició d'interessos i d'aspiracions, ben clara. Els industrials seguint una tàctica pràcticament útil per a la consecució de llurs fins, volen negar, i neguen sempre que l'ocació es presenta, aquesta diferència. L'agricultura i la indústria, diuen, han de marxar plegades, unides, car no hi ha res que les separi i divideixi. La indústria necessita de l'agricultura, que la forneix de primeres matèries, i l'agricultura necessita de la indústria, que li adquireix i transforma aquelles primeres matèries. Fins aquí no hi ha res a objectar. L'acord és ple. Però hi ha acord solament perquè estan en el camp de les teories. En la pràctica aquest lligam providencial i natural que uneix les dues formes d'activitat, desapareix i sorgeix de seguida la diferència.

A Catalunya i arreu del món en general l'agricultura i la indústria tenen en front dels aranzels, uns interessos contraposats.

La indústria catalana no té per base l'exportació. El seu mercat, cultivat amorosament, és Espanya. És el seu regne en el qual vol dominar sobiranament. Els mercats estrangers tenen per la nostra indústria una importància completament secundària.

Per l'agricultura, en canvi, passa al revés. El mercat nostre, el que estableix els beneficis, el que fixa els preus, el que determina les

crisis, no és el mercat peninsular, sinó l'estranger. És França, Anglaterra, Estats Units, Suïssa, Holanda, etc., segons els productes. La prosperitat en les nostres comarques vinícoles, oleícoles, fructícoles, etc., depèn de la possibilitat d'exportar, car el mercat peninsular no és suficient avui per absorbir totalment la nostra producció. Si el sobrant troba sortida, els beneficis queden assegurats; en cas contrari, és la ruïna.

Per aquesta raó els viticultors catalans s'agiten cercant una ràpida solució del conflicte aranzelari amb França; per això al Pla del Llobregat els fructicultors miren amb greu preocupació el prolongament equivoc de les negociacions, la fi de les quals no s'endevina encara mentre la collita de la fruita s'aproxima ràpidament.

L'agricultura catalana, doncs, és agricultura d'exportació; la indústria, no. L'agricultura catalana demana l'abolició de les barreres aranzelàries o llur reducció; la indústria, volent assegurar-se el domini absolut del mercat espanyol, demana que aquestes barreres siguin ben altes i ben sòlides per a que cap producte estranger pugui iniciar una perillosa competència.

És natural que tenint interessos tan diferents, la posició de la indústria i de l'agricultura hagi d'ésser contrària. La nostra agricultura té tendència lliurecanvista, mentre la indústria és netament proteccionista.

Amb això fixem sols les línies generals i predominants de cada grup. En cadascun d'ells hi han sectors que poden coincidir amb el grup contrari. Així, per exemple, els cerealistes catalans demanen protecció, mentre que els industrials farinaires són favorables a una política de porta oberta. Però ço que és cert, és que el to i l'orientació dels agricultors catalans queden ben clars dient que són generalment lliurecanvistes, mentre que els industrials tenen una evident tendència proteccionista.

Com es comprèn, les gestions d'uns i altres a Madrid per a forçar els governs a adoptar una orientació, han d'ésser contràries. I, desgraciadament pels agricultors catalans, la victòria queda sempre pels industrials, més preparats, més forts, més units i ajudats avui eficaçment per l'onada de furiós proteccionisme que inspira la política aranzelària de tots els països europeus.

No cal, doncs, confiar massa en una solució satisfactòria per a la nostra agricultura. Sols si els nostres productes constitueixen una veritable necessitat, els països estrangers s'adaptaran a acceptar-los donant-nos facilitats per a l'exportació. En cas contrari, que és quan es necessita habilitat de negociador per a obtenir un avantatge i quan s'han de fer concessions que compensin dels sacrificis que s'imposen, la nostra agricultura en sortirà perjudicada.

AUGUST MATONS

En la societat moderna l'home val en proporció del que sap. Llegiu per a instruir-vos; sereu més considerats i tindreu els coneixements necessaris per a fer més profitosos els vostres esforços.

Els banyarriquers de l'avellaner

Molt poc s'ha escrit dels *Xilofags* o menjadors de fusta, de l'avellaner, i no és pas que l'assumpte no s'ho valgui, ni que els nostres pagesos es deixin de donar compte de les grans pèrdues que a les plantacions de l'avellaner causen els cucs xilofags. Creiem que el tema ha sigut poc tractat, perquè els que es dediquen als estudis de *Patalogia vegetal* creuen ésser tema prou conegut, i que ja no devia ésmentar-se. Per la nostra part havem de dir que no havíem tractat dels Xilofags de l'avellaner, perquè cada dia teníem noves sorpreses referents al nombre d'espècies Xilofagues, i mai veíem el nostre treball mitjanament acabat.



Larva de *Cerambyx heros*



Cerambyx scopoli
(banyarriquer)



El *Cerambyx heros* (banyarriquer)

Les espècies de Xilofags de l'avellaner que coneixem i que en les nostres comarques causen estralls són:

L'OBEEA LINEARIS, Lin.—Coleopter-Fam. *Cerambycidae*.

CERAMBIX CERDO, Lin.—Coleopter-Fam. *Cerambycidae*.

CERAMBIX SCOPOLII, Lin.—Coleopter-Fam. *Cerambycidae*.

ZEUZERA AESCULI, Lin. — Lepidopter-Fam. *Heterocer Bombicid*.

FORMIGUES, varies espècies i

TERMITES.

No havem trobat en cap galeria la larva del Lepidopter *Heterocer*, *Cossus ligniperda*. El professor A. Trotter de la R. Escola de Portici ens deia que a Itàlia és freqüent veure la larva del *Cossus* en les galeries del tronc de l'avellaner.

Avui solament tractarem dels *Cerambyx Scopoli*, deixant per altres articles parlar dels altres Xilofags.

CERAMBIX SCOPOLII, Lin.—Coleopter del sub-ordre *Phytophags*, família *Cerambycidae*, tribu *Cerambycina* i gènere *Cerambyx*.—Mideix el

mascle uns 22 mil·límetres i 27 la femella; còs negre mat, subcilíndric, de tegumentació dura, cap oblic, mandíbules robustes, ulls negres i reniformes. Antenes llargues, d'onze articles, inserits entre els ulls; els primers articles negres, des del quint cendrosos, aprimant-se fins a l'extremitat. En els mascles, des de l'octau article les antenes són més llargues que el cos i en les femelles just passen de l'extremitat dels èlitres.

Protorax subcilíndric, negre lluent, amb arrugues transverses i prominència lateral espinosa; èlitres negres, amb manifesta puntuació que va disminuint vers l'extremitat apical; de base més ample que la del protorax, angles anteriors rectes, i arrodonits els posteriors, cobrint completament l'abdomen. En la femella part de pygidium queda descobert; abdomen llis, convex inferiorment, potes llargues, amb femurs robustos, tibies primes i subcòniques, sistema torsal subpentàmer.

Produeix una lleugera estridulació com tots el *Cerambyx*, deguda al frotament del protorax amb el mesotorax.

Al maig en les rames dels avellaners, fruiters, i més freqüentment en les de l'albercoquers, celebra aquest insecte les festes amoroses. Les postes les verifica en les cupulíferes, especialment en les branques grosses dels avellaners afectats de *solcuit*.

Les larves són blanques, groguenques, àpodes, sense ulls, claviformes, de cap petit rogenc i triangular, boca amb robustes mandíbules negres, epistoma rogenc. Protorax més ample i llarg que el meta i mesotorax junts, amb fina pubescència lateral que continua en els anells abdominals i en l'extremitat de l'últim. En els anells nou, deu i onze, pot observar-se una expansió membranosa lateral.

En substitució de les potes toràciques i membranoses, porta aquest insecte unes plaques endurides, que li serveixen per a caminar per les trinxeres ajudant-se d'altres plaques dorsals.

Si posem aquesta larva en superfície plana, veurem amb quanta dificultat camina describint sinuosa trajectòria, car la falta d'apoi dorsal li impideix seguir un camí recte.

Al poc de la seva eclosió, forada amb ses potents mandíbules l'escorça del tronc de l'avellaner, i comença el forat de la galeria, on pasará gran part de la seva vida.

Aquesta vida larvària dura tres anys; els dos primers amb ses dejeccions tapa la galeria que va obrint amb sa boca, aquella és més ample com més temps té, proporcional a la creixença cada dia major de l'insecte. Havem observat que les trinxeres del tercer any són horitzontals, o sia perpendiculars a l'eix de creixement de la rama, sense cap classe de dejecció, i més amples al fons on la larva ha de transformar-se en nimfa que a la tardor darà l'insecte acabat. Aqueix havem observat que no es mou de la galeria, i s'està amb el cos en direcció a l'exterior, i ensopit roman allí tot l'hivern fins a la primavera.

Durant l'hivern si obrim amb destrall o serra les rames grosses o les soques dels avellaners vells, podem assegurar que hi trobarem larves e insectes acabats dels *Cerambyx Scopolii*.

En els avellaners del camp de Tarragona, el *Cerambyx* que causa més estralls és el que acabem de descriure, el *Cerambyx Heros*, és poc freqüent. A Falset el Director d'AGRICULTURA i il·lustrat cap del «Servei d'Arbres fruiters de la Mancomunitat», ha observat que és més abun-

dant i potser únic el *Cerambyx Heros*, espècie de majors dimensions que l'anterior.

MANERA DE COMBATRE EL CERAMBYX: En combatre per mitjà de pulveritzacions d'arsenicals el diabló dels avellaners, igualment combatim els *Cerambyxs Scopolii*, que com havem dit és fàcil trobar en les rames dels avellaners, preparant-se per a continuar l'espècie i rosegar els tendres brots de la cupulifera.

La fórmula a emprar és la mateixa que ja hem recomanat altres cops:

Arseniat de sosa.	200 grams
Calç en pasta.	1 quilo
Aigua.	100 litres

Altres sistema de combatre els *Cerambyxs* és penjar des del maig fins al setembre, una cassola per cada 20 o 25 arbres, que tingui una barreja d'aigua, mel i arseniat de sosa; la dolçor de la mel atrau gran nombre de *cerambyx* que moren emmetzinats per l'arseniat.

Cal que els nostres pagesos se'n preocupin dels tractaments a seguir, car així forçosament disminuiran els estralls, cada dia majors, que causen els banyarriquers.

J. AGUILÓ I GARSOT

El mildiu i la malura

EL mildiu és produït per un bolet les llavors d'hivern del qual (espores) es desenrotllen quan troben condicions favorables, produint les conidies i aquestes les zoospores, que són les que invadeixen el cep. Unes i altres llavors germinen en trobar-se en una goteta d'aigua i una certa escalfor.

Una zoospora un cop ha caigut sobre un orgue verd del cep, suposem una fulla, si té aigua i escalfor germina donant lloc a una arreleta (miceli) que penetra en l'interior de la fulla per les estomes, petites obertures que es troben en el teixit de sota de fulla. Aquestes arreletes rodegen les cèl·lules interiors, xuclant la seva saba donen lloc a l'esgrogueïment de la part atacada i que el pagès denomina taca d'oli; aquesta taca és la que ens indica que la invasió ja és feta.

Un cop l'arreleta s'ha desenrotllat convenientment, si les condicions són favorables (humitat i escalfor), continuen; aleshores forma les fructificacions d'estiu; apareixen així les taques blanques que no són més que aquestes fructificacions, les quals produeixen noves llavors per escampar la malaltia.

En resum: perquè hi hagi invasió és necessari: 1.^{er} Presència de llavors; 2.^a Una certa humitat; 3.^{er} Una certa temperatura. La primera condició, desgraciadament, no falta mai; esperant les altres dues per desenrotllar-se. La boira, la famosa boira baixa, no porta el mildiu,

però sí porta la humitat, i quan poc després el sol es beu la boira a l'escalfar els ceps mullats, el mildiu grana i ja tenim infecció. Sense gota d'aigua, sense humitat produïda per la pluja, rosada o boira, la llavor no pot germinar: més alhora necessita el concurs de la temperatura. La grossa influència de la temperatura la prova M. Viala amb les dades següents: A la temperatura de 28 a 30 graus, la conídia germina al cap d'una hora. A la temperatura de 17 graus i mínimes de 10 a 11 graus la conídia no germina fins dos o tres dies.

TRACTAMENTS. — La invasió està provat que es verifica per dessota de les fulles. És per això que els tractaments han de procurar-se fer sobre aquesta part.

Del que s'ha dit en tractar de la malaltia, se'n pot deduir que tots els tractaments contra el mildiu deuen ésser preventius; és a dir, s'han de fer abans de veure cap taca, car no és possible curar-les un cop han aparegut.

El millor remei preventiu que avui es coneix amb resultats, són les polvoritzacions amb sulfat de coure.

El primer tractament s'ha de fer quan les fulles del brot comencen a ensenyar el raïmet.

El segon tractament deu fer-se quan el raïm estigui en flor.

El tercer tractament es farà poc després de la florida per cobrir el granet.

Aquests tres tractaments s'han de dirigir amb cura sobre els raïms per deixar-los ben acuirassats del líquid.

Els altres tractaments subsegüents hauran de fer-se quan amenaça pluja o en temps de boira, encara que s'hagi de sulfatar amb pluja, dirigint-los principalment als raïms i al revés de les fulles. Aquests tractaments poden fer-se amb sucès àcids.

És molt important que els aparells polvoritzin el més fi possible, perquè llavors la boira que fa el líquid deixa recobertes totes les parts del cep.

L'eficàcia d'un tractament ben fet es calcula en 15 dies o uns dies més si el suc és adherent.

FÓRMULES.—No és prudent fer els sucès a dosis més baixes de 2 quilos de sulfat de coure per 100 litres d'aigua. Solament en ceps especialment resistents al mildiu, pot admetre's la dosi de 1 per 100. En anys plujosos el més prudent és pujar la dosi fins a 3 per 100.

1) *Caldo bordelès bàsic*.—Aquest caldo és el que saben preparar tots els pagesos. Es dissolen 2 quilograms de sulfat de coure en 50 litres d'aigua. Es dissolen a part 2 quilos de calç amarada en 50 litres d'aigua, barrejant-s'hi les dues solucions tirant la calç sobre el sulfat.

2) *Caldo bordelès neutre al paper de tornassol*.—Per preparar-lo és necessari tenir uns quants llibrets de paper de tornassol blau.

Es dissolen en 50 litres d'aigua 2 quilograms de sulfat de coure. De banda, en un altre cubell, es dissolen 2 quilograms de calç amarada o bé 1 quilogram de calç en pedra. Aleshores es va tirant de mica en mica i remenant al mateix temps la calç sobre el sulfat fins que un full de paper de tornassol mullat amb el sulfat no es torni vermell. Finalment es completa tot el líquid a 100 litres.

Observacions: a) El paper de tornassol blau mullat amb la dis-

solució de sulfat de coure es torna vermell, i aquest efecte dura després d'haver-hi tirat prou calç per a fer el caldo neutre. Convé tirar la calç poc a poc per a endevinar el punt just. *b)* No convé deixatar la calç amb poca aigua com alguns fan, sinó fer una llet bastant clara com la que havem indicat. *c)* Dèu preferir-se el paper de tornassol millor que el de fenolftaleina, perquè el primer dóna la senyal abans que el segon i els caldos queden amb menys calç, que és el que es busca.

3) *Caldo bordelès àcid*.—Es prepara primer el caldo de la fórmula anterior al qual s'afegeix per 100 litres dissolt de 150 a 200 grams de sulfat de coure.

4) *Caldo neutre Sicard*.—Es parteix de la base d'una lletada de calç que tingui 9 graus Baumé, un litre de la qual neutralitza mig quilo de sulfat de coure. La fórmula, doncs, serà la següent:

SOLUCIÓ A { Aigua 50 litres
Sulfat de coure 2 qg.

SOLUCIÓ B { Aigua 46 litres
Lletada calç de 9º Baumé 4 litres

Preparades aquestes dues solucions, afegirem el sulfat sobre la calç, agitant vivament; amb això obtenim un caldo bordelès més lleuger i constituït per elements més tènues.

5) *Caldos bordolesos adherents*.—Per a augmentar la durada de l'eficàcia de les fórmules anteriors es pot afegir en els caldos neutres i bàsics caseïna a dosis de 50 grams per 100 litres de caldo. En els caldos àcids s'emplenarà en comptes de caseïna, doncs es grumollaria, 50 grams de cola o gelatina, desfeta en mig litre d'aigua bullenta per 100 litres de caldo.

6) *Polvos cúprics*.—Moltes vegades s'aprofita l'ocasió de fer ensofrada per aportar al cep sulfat de coure en pols. Amb aquest fi quan sigui temps d'ensofrar gastin-se sofres sulfatats amb el 5 o 7 per 100 de sulfat de coure. Quan no sigui temps d'ensofrar gastin-se sulfoestearites o compostos de 93 parts de talc i 7 de sulfat de coure. Aquests tractaments pulverulents poden fer-se o de seguida d'un tractament líquid per reforçar-los o equidistant entre dos tractaments líquids com un tractament d'espera, dirigint-lo, especialment, sobre els raïms o sobre les noves fulletes dels brots tendres.

* * *

L'oidium és també, una malaltia criptogàmica que vulgarment es coneix amb el nom de «malura vella». Es un teixit cendrós que s'estén sobre els orgues verds, fa olor de florit i deixa unes taques negreses. Necessita per desenrotllar-se una temperatura mitja de 20 graus i una màxima de 25 a 30. Humitat no molta. Ataca els sarments verds, les fulles i el fruit. A les fulles comença per plaques disseminades de color clara que es tornen toques i contínues, arribant a fer com una borra que cobreix les dues cares. Als raïms els ataca des de que estan formats fins que han verolat, un cop invadits cauen o bé segueixen creixent i s'esquerden.

TRACTAMENTS.—Presenta aquesta malaltia l'aventatge sobre el mildiu d'estendre els seus filaments per sobre, essent possible, per tant, deturar una invasió si es tracta tot seguit.

S'han presentat molt remeis contra aquesta malaltia, mes el més interessant continua essent el sofre.

1) Sofre molt. És el que sol usar-se. És bo si passa pel cedaç del número 100.

2) Sofre sublimat. Flor de sofre obtingut per la recollida dels vapors de sofre en grans sales en les parets de les quals se condensa. Un cop molt és més fi que el primer i dona millors resultats.

3) Sofre precipitat. Obtingut per mitjans químics, el pols més fi de tots.

Demés d'aquests sofres hi ha els sofres negres, la riquesa dels quals en sofre és variable fins el 50 per 100.

El sofre com el sulfat deu arribar arreu del cep, utilitzant-se per això les màquines qu'ea un estalvi de sofre en els tractaments, el reparteixen en boira fina per tot el cep.

El sofre deu emplear-se: 1) Tot just el cep borroni.

2) Durant la florida, no solament per evitar la malura sinó per la seva favorable acció sobre la flor del raïm, a la qual ajuda a ben granar.

3) Abans de verolar els raïms, per afavorir la maduració.

Apart d'aquests tractaments essencials deuen fer-se en cada comarca els intermitjos necessaris per l'extirpació del mal.

Una fórmula curativa del oidium és:

Permanganat de potassa	150 a 200 grams
Calç per fer-lo enganxadís	1,5 a 2,5 quilos
Aigua	100 litres

La seva acció és rapidíssima però de curta durada. Sols deu aplicar-se per aturar una forta invasió, mes ensófrant-lo abans possible al darrera.

ERASME D'YMBERT

Enginyer del Servei de Viticultura

La Ramaderia a Mallorca

VIII

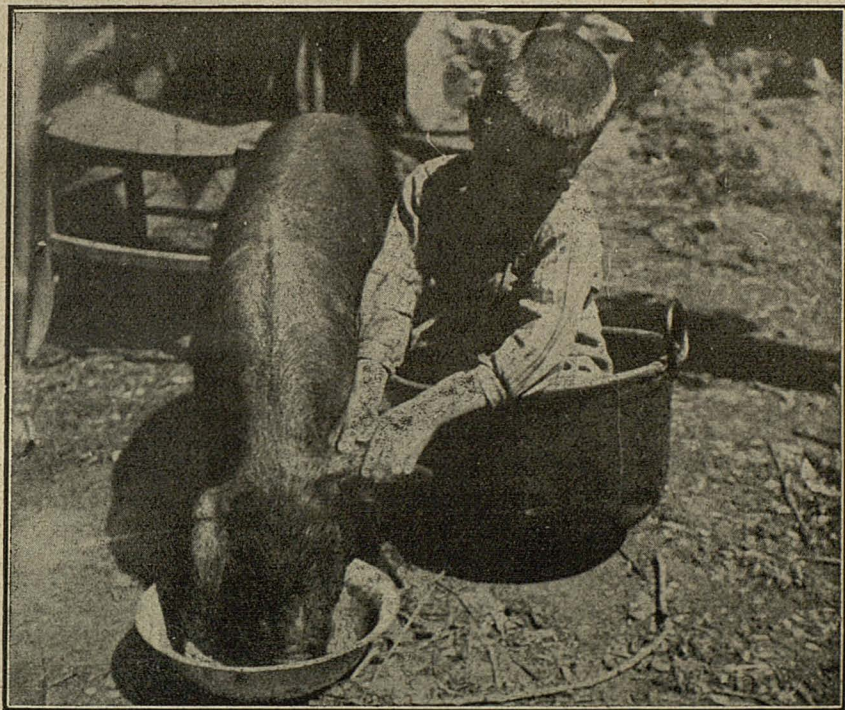
ELS PORCS

Els porcs de Mallorca formen una categoria especial; no tenen connexió amb els indígenes de Catalunya, ni amb els tres tipus descrits de Sansón. Els caràcters del porc mallorquí són els següents: Perfil de la calavera lleugerament concau; braquicefalia manifesta; frontals amples i plans; els supranasals des de la base s'arrodoneixen i s'estrengen, fent en sa part superior una depressió, que és la que origina el perfil concau.

L'espai frontal forma unes arrugues triangulars; les orelles amples

i penjants depassen de la base dels ossos del nas. Dessota la mandíbula inferior pengen dues bosses cutànies, una a cada branca del maxilar, els quals apèndix per semblar-se als mugrons, la gent ne diu mamellons. Aquest caràcter, encara que el presenta la majoria, no és, però, absolut.

La pell és negra i del mateix color els pèls, que en el front són abundants, groixuts i llargs, com igualment en l'espina on formen una clenxa i en les cames, que posats transversalment es dirigeixen enrera. En la resta del cos, els pèls un poc abundants.



Nodriç mallorquí

El cos dels porcells és arrodonit i poc allargat; en les truges està ben proporcionat, encara que un poc estret i ensellat. Les cames harmòniques al cos són fortes; el morro potent. Le truges porten deu mugrons.

Els verros d'un i dos anys són més voluminosos que les truges de la mateixa edat. Les diferències sexuals poc pronunciades.

Les descripcions corresponents als tres tipus específics de Sanson, cap d'elles s'ajusta a la figura del porc mallorquí. Aquest animal no essent el resultat del caprici dels ramaders, barreja de múltiples races, sinó que tinguent els caràcters ben fixats, com qualsevol categoria racial, se l'ha de considerar tal com és o del contrari, es faria un manament a la Zootècnia.

Sanson enclou els porcs de Mallorca en el tipus ibèric. Aquest tipus, en primer lloc és dolicocefal, la concavitat de la calavera és més pronunciada i les orelles són portades dretes i endavant, els quals caràcters difereixen completament dels tipus mallorquí.

Alguns pagesos mallorquins probaren la introducció de races forasteres; els fracassos els han fet tornar a l'explotació de la raça del país. Es excepcional trobar porcs de races exòtiques, o que en presentin creuaments.

Diffícilment es trobarà una raça de porcs com la del país, que amb les condicions de vida a que està sotmesa igualés el seu rendiment.

El mètode de reproducció empleat és la selecció. La consanguinitat procura evitar-se perquè segons els ramaders, la talla disminueix.

Les truges crien dues vegades a l'any. Terme mig, donen dotze garrins anyals. Algunes truges es conserven sis i set anys, però per regla general, fan de quatre a sis cries abans d'engreixar-les. Els verros es capen a l'any.

En les masies que tenen bosc d'alzines, les truges quasi sempre hi garrinen. Durant una llarga temporada hi viuen en completa llibertat. En els boscos mengen aglans, llentiscle i arrels. En les terres de conreu, on s'engueuen, quan no es disposa de bosc, aquests animals en primer lloc hi espigolen i després furguen les terres buscant-hi arrels. Els porcs fins a sis mesos no costen res al pagès.

Els porcs es posen a engreix entre cinc i vuit mesos i llavors se'ls tanca a la porqueria, corralina o aixoll. Al començament de l'engreix se'ls dona figues, figues de moro i un poc de garrofes. En les comarques o finques de regadiu la base de la ració es compon de carabassa, moniatos, patates i altres tubèrculs. Quan estan tips d'aquests aliments, llavors se'ls raciona a més amb farina d'ordi i faves.

La formació de greix en el porc mallorquí és ràpida, arribant un moment que les cames no poden sostenir el cos. Mes això no impideix que en molts casos l'engreixament continuï, malgrat que els animals hagin de menjar ageguts. L'engreixament es dona per acabat quan el dit s'enfonza en la cansalada.

L'engreixament del porc és la pràctica més generalitzada a Mallorca. Cada pagès fa una engreixada o dues, que per regla general es compon cada una d'elles de quatre a dotze animals. Algunes masies importants, n'arriben a engreixar dos cents. Al poble de Son Cervera, l'engreixament del porc constitueix una indústria intensiva.

La producció de porcells o garrins a Mallorca és insuficient. Menorca lliura cada any a la illa gran uns quants centenars de porcells per a l'engreixament.

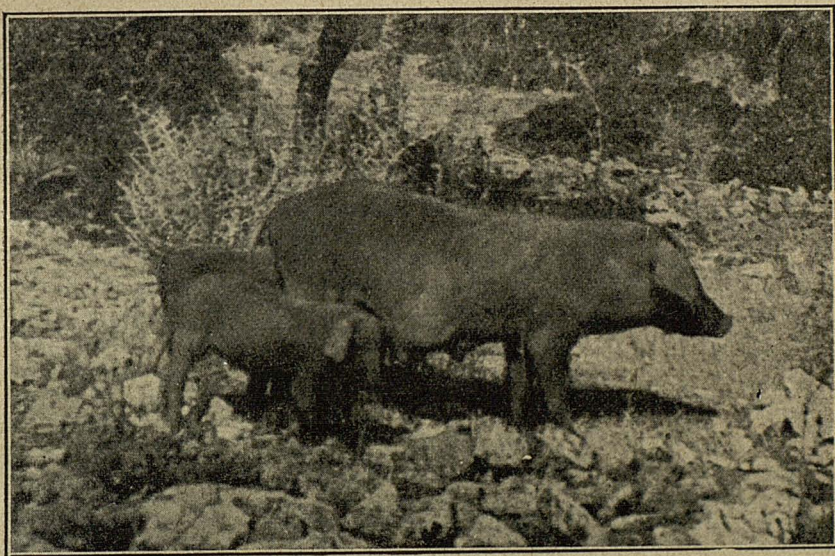
L'explotació de l'engreixament és una indústria que cada dia creix. A més dels porcs que s'exporten en viu, s'ha de comptar la gran quantitat de carn i grassa que s'elabora en la illa, destinada a l'exportació. No totes les comarques mallorquines elaboren carns; pel costat de Manacor és potser on aquesta indústria està més desenrotllada. En aquesta última població, durant la última temporada un català solament sacrificà 2,500 porcs.

La distribució de les parts del porc, considerant-lo comercialment,

presenta quelques diferències amb animals d'altres races. El rendiment net del porc mallorquí es calcula que és el 91 per 100.

El senyor Bosch i Miralles (1) antic Inspector de carns de l'Excorxador de Palma, dóna terme mig les següents xifres, que es poden pendre per guia de rendiments :

Pes viu	110 quilos
Sang	1 quilo
Fetge; llengua, perdiu i cor	3 »
Estòmac, budells i bufeta, nets	4 »
Llard i cansalada	34 »
Cap	7 »
Resta del cos	52'50 »
Pèrdua	8'80 quilos



Truja mallorquina, criant

Dels productes del porc mallorquí se n'estima principalment el llard, el qual és fi, gustós, aromàtic. Els confiters ne fan un gran consum substituint-lo en moltes operacions a la mantega. Hi ha una opinió bastant estesa entre els confiters, que creu que el llard de les altres races de porcs «no puja o no munta». Respecte el particular hem preguntat a a.l'acreditat pastisser En Esteve Riera, de Barcelona, si creu certa la susdita opinió, responent-nos, que únicament el porc extremeny es trobava en aquell cas; les demés races de porcs tenen un llard convenient als usos de pastisseria.

(1) *Ganado de cerda*.—Ponència del V Congrés Agrícola Català.—Palma 1907.

Deiem, que la indústria porcina anava cada dia en augment. Res ho demostra més que les xifres següents, que ho són de diversos anys d'exportació:

Any 1897	...	...	...	...	...	...	...	...	16,421 caps
Any 1901	...	...	...	...	...	...	...	...	18,506 caps
Any 1917	...	...	...	...	...	...	...	...	20,000 caps

Cada porc engreixat, destinat a l'exportació pesa, terme mig, 140 quilos.

Les exportacions es destinen quasi en totalitat a Barcelona.

M. ROSSELL I VILA

Professor de Zootècnia

Una millora en el treball dels femers

HE vist a Vich una millora en el treball dels femers, que com que és una nova aplicació d'uns aparells especials, molt poc coneguts encara, però que per a l'elaboració moderna del femer, no tenen preu, me crec fer un servei als agricultors de ma terra en divulgar l'aplicació d'un nou enginy que fa pràctic el treball científic de la putrefacció metoditzada dels fems, demés d'altres aplicacions que en veurè'l treballar, suggereix a tota persona acostumada a les necessitats de les masies i coneixedora de les dificultats i molèsties que poden evitar-se amb l'aplicació de l'aparell a què faré referència.

Recordem primerament que cosa és un femer. És aquest un lloc on s'acumulen tots els excrements sòlids dels animals d'una explotació agrícola, barrejats amb tots els desperdiciis de naturalesa orgànica, i posant el conjunt en condicions especials d'airejament i d'humitat es promou la seva fermentació per a que feta aquesta en condicions adequades vagin convertint-se totes les matèries nitrogenades, en nitrogen assimilable, principalment amoníac, per a formar sals amoniacals solubles que són un dels principals elements nutritius de les plantes. Com que els excrements ultra les matèries nitrogenadas, són rics en matèries minerals, com fosfats, potassa, etc., resulta que els fems són un dels adobs més complerts, i, val a dir-ho, més estimats del bon pagès, sempre i quan sa elaboració hagi estat ben conduïda.

Per a l'obtenció d'un fem ric en matèries útils a les plantes, el coneixement i el cuidado en la seva elaboració, són essencials i es destaca a primera vista l'elaboració ben conduïda, sols comparant dos femers, l'un ben treballat i l'altre quin treball hagi estat dificultós, puix mentre l'un el veureu humit, pastós, i d'uniforme composició, el segon està a clapes sec, amb sos elements, uns mineralitzats, altres sense podrir i apareixent per tot arreu taques de floridura, no obtenint-se en el segon cas, altra cosa que una muntanya de matèria quin valor fertilitzant és

ben petit, i que moltes vegades, no obstant, representa una colla de sacrificis i treballs completament perduts i estèrils.

Aqueixos resultats a voltes negatius, que representen una sèrie d'ènergies perdudes, amb la merma cada dia creixent del valor dels fems amuntegats, va estimular als agrònoms francesos a fer una sèrie d'estudis, del treball i conducció de les fermentacions, venint-se a deduir que per al bon desenrotll dels ferments favorables a la conversió del nitrogen contingut en el conjunt de matèries barrejades, en nitrogen assimilable per a les plantes, és precis mantenir el femer en un cert grau d'humitat, sense mai negar els fems d'aigua, i airejar-los en forma moderada per a permetre la vida i creixement dels microbis adequats, però sense produir l'assecament que fóra la mort d'infininitat de colònies bacteriques favorables a la bona fermentació.

D'aquesta sèrie d'estudis se vingué en coneixement que lo millor és no tocar els fems de dintre del femer, produint l'airejació necessària, regant els fems amb aigües amoniacals, que son contacte amb l'aire i per la natural porositat del conjunt de matèries sòlides, introdueixen la quantitat d'aire necessari a la bona fermentació, amb lo què al mateix temps se logra el conservar la humitat i uniformitat del conjunt, en el grau més convenient en tot temps.

Per a poder obtenir aquests resultats, els femers moderns se construeixen, donant al fons de la bassa la forma d'un pla fortament inclinat cap a un punt del femer, on s'obre un petit sot o pou de dimensions proporcionades a les del femer, que recull totes les aigües que es van escorrent dels fems. Construint d'aquesta forma el femer se va omplint amb les deixes orgàniques de la masia, donant al conjunt de la massa un gruix sensiblement uniforme, i llavors per medi d'una bomba apropiada, se rega el conjunt per a donar-l'hi el grau d'humitat més favorable a la putrefacció. Aquest grau d'humitat se va conservant a voluntat i sense aigualir els fems, puix per medi de la bomba se pot anar regulant el conjunt amb les aigües saturades que es recullen, naturalment, pel declive donat al fons de la bassa, en el pou. Aquestes aigües com que es posen en contacte amb l'aire, assorteixen al mateix temps d'aquest element, al conjunt de matèries dipositades, per a produir, en quantitat que s'ha observat ser suficient, per a sostenir la bona marxa de les fermentacions, sense esbravar els fems. Els dos punts més importants del mètode i que vull subratllar per si no havien quedat prou destacats, són: primer, el poder conservar la humitat del femer, *sense aigualir-lo*, mercès a la circulació repetida de les mateixes aigües, i segon, el proporcionar-li l'aire necessari, *sense secar-lo*, degut a l'arrastre d'aquest element produït per la circulació de l'aigua i pels buits que en la massa deixa aquesta en escórrer's cap al pou.

La dificultat més gròssa que fins ara s'havia produït per a treballar en aquesta forma, dificultat que sobretot en instal·lacions no massa grans, havia arribat fins a fer abandonar el procediment, era el trobar una bomba apropiada a n'aquesta mena de treball, puix com que amb els suc s'arrastren sempre, palles, grans, sorra, etc., resulta que a cada moment hi ha obstruccions en les vàlvules, i si per a evitar-ho, posem coladors, són aquests els que s'embussen i tapen i on llavors sobrevenen les obstruccions. Els agrònoms de la veïna República, per a evitar aquests

inconvenients, havien ideat una bomba d'orguens senzills i que fins a cert límit corregia aquestes dificultats, però esta molt lluny, no obstant d'eliminar-les del tot.

Tal com deia en començar aquest escrit, he vist a Vich, a la masia del senyor Fatjó, l'adopció, per a produir aquesta circulació, d'una bomba multicel·lular sistema Caruele, construïda aquí a Catalunya en els Tallers A. Piñol, S. en C., de les Franqueses, que per a mí resol tots aquexos inconvenients, puix arrastra en son moviment tota mena de matèries sòlides que puguin introduir-s'hi, està exempta en absolut de vàlvules que puguin desgastar-se ni encallar-se, de tubs fàcils d'obstruir-se, ni conté pistons que es desgastin amb son fregadís continuat amb matèries sòlides. Com se pot comprendre se tracta d'un elevador d'aigua per orguens de tracció, seguint en línies generals son conjunt paregut a tots aqueixos aparells però diferenciant-se essencialment de la majoria d'ells per la ben disposada forma de les cel·les elevadores, lo que fa que tingui sobre els altres l'aventatge d'un rendiment quasi adsolut, de marxar a molt petita velocitat, permetent per tant l'ésser moguda a mà, i el poguer emprar en la seva construcció diverses classes de metalls, permetent per tant escollir el més apropiat per a la seva conservació segons l'ús a que l'aparell vagi destinat. Per la petita força que consumeix, podria ésser mogut per un motoret elèctric de tan poca força, que permetés ésser empalmat directament sobre qualsevol línia de conducció de llum.

En veure'l funcionar en material tan ple de brossa com és un femer a un se l'hi acut, que podria ésser utilitzat aquest aparell en altres usos demés del primitiu per a que es construeix, que és la captació i alumbrament d'aigua; entre altres, el buidar els dipòsits de les comunes i omplir directament les botes, amb que aquest material és transportat al camp, en lloc d'emprar el penós i entretingut sistema actual de la cassa o la portadora; la barreja dels suc de comuna amb l'aigua de regar les hortes en proporcions constants i automàticament. Un aparatet així, construït de metall a propòsit seria indicadíssim per a buidar els cups del vi i colar-lo abans de tirar-lo a les botes, de tal modo, que pujant el suc dels cups, podria per medi de canals apropiadament disposades, colar el vi i omplir directament les botes en celler. Altres aplicacions podria donar-se a n'aquest aparell que de moment no se'm acut ni creuria oportú anar citant, sobretot estant destinat com està aquest article, a vulgaritzar la forma moderna de treballar els femers i lo que pot facilitar aquest treball l'empleo de les bombes per orguens de tracció.

ANTONI BLASI

Enginyer industrial

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.

La Exposició de vins, llurs productes i derivats, de Sant Sadurní de Noia

La Federació Agrícola Catalano-Balear volguent commemorar la celebració del XXV Congrés Agrícola, en la mateixa població en començaren fa un quart de segle, ha organitzat pels dies 4, 5 i 6 del mes de Juny el seu Congrés Agrícola a la vila de Sant Sadurní de Noia i a més dels actes del Congrés dels quals parlarem en el número pròxim i mercès a la benevolença del Institut Català de Sant Isidre, per mitjà de la Fundació Déu, una Exposició regional de vins, llurs productes i derivats, que sia mostra potent dels avenços que en la nostra terra ha assolit la viticultura.

En la lletra de convit es donava el pla de l'Exposició en la qual hi havien les seccions següents:

Secció primera - Vins.

Grup A. - Vins de taula.

- a) Destinats a la venda a l'engròs (blancs, rosats i negres).
- b) Destinats a l'exportació (tipus i sub-tipus: Argentina, Suïssa, França, Illa de Cuba, etc.)
- c) Destinats a l'embotellament. Comuns (blancs, rosats i negres). De criança (blancs, rosats i negres).

Grup B. - Vins generosos (De postre.)

- a) Dolços (Mistels, comuns, moscatells.)
- b) Rancis, secs i semi-secs. (Naturals, remuntats.)

Grup C. - Escumosos

- a) Elaborats segons el mètode xampanyés.
- b) De fantasia (obtinguts per injecció d'àcid carbònic o pel procediment mixte.

Secció Segona - Similars: Derivats: Sots-productes: Residus.

Grup A. Mostos.

- a) Calabres.
- b) Mostos al natural (blancs, rosats, negres, específics (moscatells).
- c) Mostos concentrats (blancs, rosats, negres, específics (moscatells).

Grup B. Vinagres.

- a) Destinats a la venda a l'engròs.
- b) Embotellats.

Grup C. Alcohols Vínics.

- a) Destilats (holandes).
- b) Rectificats.

Grup D. Licors.

- a) Dolços (elaborats per digestió, amb esències, per destil·lació i mixtes). Anissats dolços.

- b) Secs. Anissats secs.

- c) Cognacs.

- d) Aperitius.

Grup E. Altres productes.

- a) Sucre de raïm, jalees, confitures, arrops, mermelades, caramels, etc., a base de most.

* * *

S'inaugurà el dia 25 del passat amb assistència dels senyors D. Carles de Fortuny, president de la Federació A. C. B.; el vice-president, senyor Rovira; el president de la Unió de Vinyaters, don Francesc Santacana; una comissió de l'Institut Agrícola Català de Sant Isidre, composta pels senyors don Ramon Ribas, don Pere Joan Girona, doctor Bach, el secretari don Jaume Maspons i Camarasa, i el director de l'Estació Enològica D. Cristòfol Mestre, els quals arribaren a Sant Sadurní, essent rebuts a l'estació per l'alcalde don Joan Sala, ecònom mossèn J. Canals, president de la Cambra Agrícola del Noya senyor Llopart, el de l'Ateneu Agrícola senyor Noto i altres distingides personalitats.

No havent-hi pogut assistir els vocals del Jurat Qualificador Excm. Sr. Comte de Lavern i D. Jaume Raventós, Director dels Serveis Tècnics d'Agricultura, enviaren una comunicació.

Havent-se dirigit la comitiva al local on està installada l'Exposició, l'alcalde en Joan Sala dirigí unes paraules de benvinguda agraïnt a l'Institut A. C. de S. I. la cooperació que aporta al Certàmen amb la cessió del premi Deu.

Parlà després D. Pere Mir i Ràfols en nom de la Cambra Agrícola del Noya remembrant l'història de la Federació i els fruits que se n'ha experimentat, mercès als quals s'ha arribat a poder presentar a Sant Sadurní una mostra tan albiradora d'activitat.

D. Francesc Santacana diu que aquesta exposició no hauria pogut improvisar-se sinó que és la llarga obra d'apostolat que han gaudit i realitzat els de Sant Sadurní.

D. Ramon Ribas diu la joia de l'Institut en haver pogut contribuir a l'esplendor d'aquest concurs.

Acabà l'acte D. Carles de Fortuny, dient que mai no havia posat en dubte la vitalitat de Sant Sadurní, però que ara se li havia ofert en tota la seva amplitud amb ocasió d'aquest superb certamen.

La Federació treballa d'acord amb el present, fixant l'esdevenidor, però dedica un record al passat i honora els seus homes com es pot veure amb el bust que ha posat en aquesta sala del Patrici Josep Deu.

Creada la Federació per sumar esforços, ha fet el seu camí sense vacillar, però a l'atenta invitació que ha fet el doctor Santacana, s'ofereix amb gust per a portar a terme la unió que els permeti ésser més forts i treballar en comú per tal d'assolir totes les reivindicacions que li calen a l'Agricultura.

Aquests i tots els parlaments foren molt aplaudits, després dels quals, passaren els visitants a recórrer l'Exposició, tenint paraules d'admiració davant de cada instal·lació.

Criden fortament l'atenció, per la riquesa i bon gust, algunes de les instal·lacions, les quals pertanyen als expositors següents:

Cèsar Martinell, Barcelona: Construccions agràries:

Soler i Castellà, Barcelona: Articles de celler.

Pau Suñol, Gelida: Sulfatadors.

Rosas i Ferrer, Santa Eulàlia de Ronsana: Xampany Montbuy.

Pibernus, Sant Sadurní: Taperia.

Importadora Nacional, Barcelona: Insecticides.

Consell Provincial de Foment, Barcelona: Patologia vegetal.
 M. i G. Foret, Barcelona: Productes enològics.
 Joan Rigol, Sant Sadurní: Vins embotellats.
 A. Oller Morera, Igualada: Xampany.
 Ròmul Torrents, Sant Pere de Riudevitlles: Papers filtres.
 Electrolítica Caffaro, Milà: Insecticides.
 Jaume Raventós Poch, Sant Sadurní: Xampany.
 Blai Madonna, Sant Sadurní: Sulfatadors.
 Joan Cuñat, Sant Sadurní: Màquines Xampany.
 Josep Baqués, Sant Sadurní: Misteles i moscatells.
 Canals (Ferran), Sant Sadurní: Sulfatadores.
 Grup colliters, Sant Sadurní: Vins.
 Penyarroya, Barcelona: Sulfat de coure.
 Francesc Rigol, Sant Sadurní: Misteles i moscatells.
 A. Cavallé, Reus: Productes enològics.
 J. Oliver, Sant Sadurní: Xampany.
 Pere Ferrer, Sant Sadurní: Xampany.
 Manuel Raventós, Sant Sadurní: Xampany.
 Joan Cuscó, Sant Sadurní: Pupitres.
 Josep Amat, Sant Sadurní: Cistelleria.
 Josep Bosch, Sant Sadurní: Màquines xampany.
 Modest Rigol, Sant Sadurní: Xampany.
 Joan Farré, Sant Quintí de Mediona: Xampany.
 Comercial Ibèrica, Barcelona: Insecticides.
 Marquès Barbarà, Alella: Vins.
 Josep Muntaner, Sant Sadurní: Xampany.
 A. Roviralta, Barcelona: Insecticides.
 Unió Sulfur, Tarragona: Sofres.
 Canals Nubiola, Sant Esteve Sasrovires: Xampany.
 Escola Superior d'Agricultura, i Serveis Tècnics d'Agricultura de la
 Mancomunitat de Catalunya: Demostració.
 Expositors a granel, diversos: Vins.
 J. Ventosa Roig, Barcelona: Vermuts.
 Pujolà, Sabadell: Adobs.
 Araluze, Barcelona: Arts Gràfiques.
 Institut de Sant Isidre, Barcelona: Demostració.
 Cambra Agrícola, Igualada: Alcohols, anís.
 Moreira, Barcelona: Drogues.
 Sindicat Vitícola Comarcal, Martorell: Alcohols, licors.
 Meister Lucius Bruning, Barcelona: Insecticides.
 Tercera Ponència del Congrés, Sant Sadurní: Demostració.
 Jacint Ribosa, Banyeres: Mostuva.
 Joan Morera, Barcelona: Anís i rom.
 El Departament d'Agricultura de la Mancomunitat de Catalunya,
 fora concurs hi ha contribuït amb una notabilíssima exhibició, la qual
 figura a la testera de la sala.

L'Escola Superior d'Agricultura, exposa: Col·leccions ampelogràfi-
 ques de raïms i de fulles, de l'assignatura de Viticultors; empelts fets a
 la classe de Fitotècnia; projectes d'explotació de propietats de vinya i
 de construcció de cellers; dibuixos d'assumpes referents a la vinya i al

vi; plànols i façanes de cellers; licors fabricats a la classe de licoreria, alcohols i productes derivats del vi i la brisa de la classe d'Indústries; gràfiques de la producció i preu del vi de la classe d'Economia rural; cultius de llevats, preparacions microscòpiques i dibuixos fets a la cambra clara de l'assignatura de Fermentacions, i fotografies i publicacions.

Els Serveis Tècnics concorren a l'Exposició amb les gràfiques dels estudis del vi de la Costa de Llevant; fotografies dels cursets, mostres dels cellers cooperatius, fets per intervenció dels Serveis, projectes de cellers i publicacions.

Mn. J. M. Rovira obsequià als concurrents amb un paquet de caramels de most que entre altres productes presentarà al Congrés en demostració de la seva ponència.

VALERI SERRA I BOLDÚ

COMENTARIS

No oblideu els arbres plantats aquest any

Molts pagesos després de plantat un arbre, el deixen i no se'n recorden d'ell sinó quan comença a produir. Aquest és un error. L'arbre s'ha de curar constantment per a què creixi robust i es predispone a fructificar amb abundància. Cureu-lo com cureu una criatura fins que hagi superat els moments de perill, és a dir, fins que hagi arrelat bé i s'hagi apoderat dels troç de terra que li pertany i hagi assegurat la seva alimentació.

Ara és el moment de cavar al voltant dels arbres, per a estobar la terra i deixar-la en condicions de que s'airegi i absorbeixi la humitat.

Sulfat de coure o Sulfat d'aram?

Entre aquells papers preuats que un guarda i fulleja en venir-li a mans, hi trobem un article amb el títol que figura al cap d'aquestes ratlles, publicat a «La Veu Comarcal» de Ripoll.

L'autor, firma X i escateix si d'aquesta substància química se'n té de dir sulfat de coure o sulfat d'aram.

El seu nom vulgar,—diu—és *pedra blava*; així se'l demana encara en les farmàcies i drogueries, al menys a muntanya, per a serveis casolans del bestiar, però com avui en dia fins les criades parlen científicament, se li dona el nom químic de sulfat de coure, mala traducció, al nostre entendre, del castellà *sulfato de cobre*.

Perquè per *coure* entenem aquí la mescla o aleació d'*aram* i *estany* i cap pagès confon la perola d'*aram* amb l'olla de coure que té en la seva cuina. En aquest poble hi tenim una farga d'*aram* i una botiga de coure; tampoc ningú confon una cosa amb l'altra, i als obrers de la primera se'ls nomena *fargaires* i als de la segona *courers*, els quals treballen altres aleacions com el bronze, que també consta d'*aram* i *estany*—i potser el seu propi nom català és coure—i el llautó que conté *aram* i *zenc*.

Doncs si nosaltres parlem bé, els altres ho fan malament, perquè el producte que ens ocupa és una combinació de l'àcid sulfúric amb el metall simple aram ($\text{SO}_4 \text{ Cu}$) i no amb el coure.

Per lo tant, en bon català, ens sembla deuria anomenar-se *sulfat d'aram*. De lo contrari ens fa un efecte semblant a que el sulfat de ferro se li digués sulfat de llauna.

I lo què hem dit del sulfat d'aram pot aplicar-se a la moneda que alguns en diuen de coure, als repujats esmaltats i demés casos anàlegs.

La llagosta enemiga

Les regions subjectes a les invasions de la llagosta són veritablement regions desgraciadas. Però cal dir que aquesta desgràcia és de vegades indicatiu d'un estat molt greu d'endarreriment agrari. Allí on l'agricultura està avençada, és a dir, on la terra es conreua tota, la llagosta no pot prosperar. Per això aquest terrible insecte és característic dels països de latifundi; o en altres paraules, de terres incultes.

La llagosta és un enemic d'una formidable potència destructora. Allí on es posa no deixa res verd; devora amb rapidesa esfereïdora. Ço que era tendre i viu al matí; al mig dia té un aspecte desolant, com si un tràgic hivern regnés al camp. El cel queda cobert i el dia s'entenebreix com presagiant la misèria que invadirà les cases.

Però els països que la sofreixen, ultra combatre-la, han procurat utilitzar-la. Les masses formidables d'insectes morts podien tenir una valor. A l'Argentina, país acostumat a les invasions de la llagosta procedent de les terres llunyanes encara incultes, se n'han mort, en tres anys, més de 400,000 tones. Ara l'Estat es proposa apoïar la iniciativa d'alguns particulars per a la utilització de la llagosta a la qual s'extraurà primer la grassa que conté i després es convertirà en adob.

És un petit consol pels pobres que han de patir els seus estralls.

Unes bodes de plata

La «Federació Agrícola Catalano-Balear se disposa a reunir el seu XXV Congrés a la vila de Sant Sadurní.

¡Un bon munt d'anys de lluita! Els preparatius donen idea de la solemnitat que s'apropa.

Més és, a nostre entendre, recomanable, el principal fi que es persegueix: que els estudis que s'han de discutir tinguin un caire pràctic; per ço que encomanant les ponències a ben experimentats agricultors, donguin resums més rics en fets que en oratòria. S'escau que així sigui i els noms d'En Mir, En Raventós i de Mossèn Rovira donen de per sí, la suficient garantia de bon practicisme català. Recollirem dades certes d'ampelografia, de enologia i d'elaboració de subproductes.

Mostres palpables de noves industrialitzacions possibles i, com coronament, una exposició, anexas al Congrés, on admirar-hi tot l'estol d'agricultors industrialistes que presenten mostres de l'activitat menada amb intel·ligència i ferma voluntat i constància.

Li corresponia a Sant Sadurní aquest caient de tasques útils en estudi i en resolució; li trobem natural aquesta manifestació realment educadora dels pobles i en felicitar a la Federació i a l'exemplar vila vinyatera, volem trobar-hi el natural ressò i influència que tenen el

precedent admirable d'aquell Marc Mir infatigable, abnegat i difundidor de cultures i millores.

Que les bodes de plata que festejarem a Sant Sadurní siguin el bon planter da'tres bodes d'or amb ple assoliment de conquestes pràctiques, d'una vinenta societat agrària ben compenetrada i compacta, triumfadora de les pretencions inmerescudes que fins ara han recollit la gent pagesa.

L'influència de Madrid

La influència de Madrid és sempre nefasta. Cosa que passa per Madrid, cosa esguerrada. És un destí veritablement tràgic encara que els espanyols no vulguin adonar-se'n.

A Madrid es celebrà fa poc un Congrés postal internacional d'on ha sortit una nova convenció postal: augment de tarifes, modificacions, limitacions, etc. Hi intervingueren representats de quasi tots els països del món, persones competents, intelligents, versades en afers postals... però no pogueren sotstreure's a la influència madrilenya. Madrid amb la seva tradició formidable de tonteries i d'incongruències disminuí la competència dels delegats, enfosquí llur intelligència. Per això la nova convenció té no poques coses absurdes. Entre elles val la pena de recordar-ne una. Entre les prohibicions aprovades, hi ha la d'enviar per correu *insectes vius o morts*.

El que sàpiga que no es pot estudiar entomologia, que no es poden conèixer les noves malalties de les plantes sense veure els insectes que la produeixen compendrà de seguida l'absurditat de tal prohibició.

Avui un pagès envia per correu el cuquet que perjudica els seus conreus a l'objecte de que se l'indiqui un remei. Des d'ara en endavant mercès a la influència de Madrid haurà de fer un viatge portant a la butxaca el cuquet destructor.

Això naturalment contribueix a simplificar les relacions, i a abaratir la vida.

No hi ha mal que per bé no vingui.

Tenia Ravaz comprovada la presència d'un fungus, paràsit ocasionador de la «feridura» dels ceps; malura contagiosa de remei inconegut.

Tenien els «vignerons» francesos comprovada l'eficàcia de les sals arsenicals per a combatre el piral, i, com a procediment preventiu, banyaven, al terme dels freds, les soques per a destruir els ous de l'insecte.

Ara bé; en veure els vinyaters francesos que les ruixades d'arsenic no sols combatien al destructor animaló, sinó demés, donaven millor poixança a la vinya combatent la sequera i rapidíssima mort dels ceps, han vingut a comprovar l'eficàcia de l'insecticida com agent terapèutic del fungus *poliporos* ocasionador de la feridura.

Veiem, doncs, que tractant un flagell s'ha descobert la curació de la nova malura que començava a tenir-nos alarmats.

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

Cap nova tendència en el mercat, que mostra les mateixes característiques de fermesa i solituds en general, però amb preferència pels colors negres de bon grau, raó que fa més animats els centres tarragonins i del Camp, als que segueixen els mercats del pla de Valls i Conca de Barberà.

Els preus van de les 2'75 a les 3'25 pessetes grau carga i qualques classes amb el sobrepuig d'una pesseta per carga del país.

L'autorització aconseguida pel Govern de les Corts a contractar per dessor de la segona columna de l'arazel, deixa entreveure la favorable possibilitat d'aconseguir també un bon terme en les negociacions dels tractats amb França i Suïssa; i si judiquem de les impressions llegides en els rotatius francesos en donar compte el ministre de comerç de la nació Suïssa del curs de les converses, tampoc sembla que hi hagi lloc per a els pessimismes que al començ de la quinzena donaren la nota alarmanant d'un possible fracàs.

De forma, que, repetint-nos, podem assegurar no existeix res nou en la manifestació comercial.

Els vinyats, ben regits amb les saors de la primera quinzena, presenten ben sanitos aspecte proment un bon desenllaç vegetatiu, car regularitzats els creixents, arreu es mostra bona ufana auguradora d'excel·lent fruit. Valgui a dir que els vinyaters no han confiat gota en el bon temps, apressant-se a les ensofrades i sulfatades preventives, ja arreu enllestides en els primers tractaments. Mes les xafagors sobtades podrien comprometre al agost—si aquest temps persisteix—bon nombre de vinyes secaneres no prou assaonades per manca d'aigua en els mesos d'hivern. No volem, però, caure en el vici del pagès que sempre tenia motius per a rondinar, tant per la sequera, com per la humitat, per la manca com per l'excés de fruit.

Si Déu no ens dona altres angoixes fins al collir, l'anyada podria abastar a ésser bona, si, sobretot, no devallen els preus, perquè bona collita i mal preu, representa l'excés de treballs mal pagats.

PERE J. LLORT

INFORMACIÓ OLEÍCOLA

Continuen florint els olivers; a Castella la regió que va més atrasada, presenta un bon aspecte, tant que d'allà escriuen que *se presenta buena cosecha*; aquesta frase la posariem en quarentena si la dignés un castellà que ha venut l'oli, mes com la notícia ens la dona un *cosechero* que encara té més de sis mil arroves, la podem creure amb totes les conseqüències.

També de totes les contrades olivícoles arriben noves de que fa falta

aigua, mes això no és encara prou motiu per inquietar-nos, car és l'oliver un arbre força resistent per a suportar un mes sense ploure i en aquest temps molt serà que no ho faci.

Totes aquestes notícies confirmen ço que avençàvem ja en les últimes informacions, és a dir, que és quasi segur que a Espanya hi haurà una bona collita. No es pot dir altre tant de l'estranger, d'on es diu que la floració ha sigut molt escafinyada i aquesta situació és més desconsoladora a la Tunèsia francesa on diuen que la collita serà quasi nulla.

Els mercats han estat en aquesta setmana un xic més desanimats, la forta reacció que experimentaren en la quinzena passada s'ha parat, més d'això no se'n pot donar la culpa a res més que als canvis, que sobretot en els francs francesos, han baixat prop de quatre enters, la qual cosa ha fet paralitzar moltes de les operacions que semblava que s'havien de portar a cap si el canvi hagués continuat alt com estava.

Això en lo referent a França; a Itàlia la situació és més falaguera; els compradors d'allí s'han donat compte de què l'oli d'Orient s'està agotant i és per això que han començat a posar els ulls als nostres olis i és de suposar que amb ells es faran tractes, al menys ells paguen amb pessetes, que ja és més fàcil entendre'ns.

Per confirmar l'anterior no més cal dir que en aquests dies són molts els compradors italians que han enviat a llurs representants a recercar els olis per les nostres contrades productores. Fins ara poques operacions han fet, però és d'esperar que es llençaran a comprar quan menys ens en donguem compte.

El mercat patró que els oliaires seguien a Espanya, és ben sabut que és el de Barcelona, i aquest, durant la quinzena passada, quan en els mercats productors es va iniciar l'alça es va mostrar reservat i poques van ésser les compres que va fer, mes com no tothom compta igual, hi va haver força gent que creient en l'alça es van llençar als mercats productors andalusos, fent força compres, sobretot en olis corrents, mes com aquesta gent d'esperit especulatiu es veu que tenen impaciència, s'han llençat a vendre tots a un temps i ara ens trobem que el mercat de Barcelona es fan compres d'oli andalús en molt més bones condicions de les que no es fan en els mercats productors andalusos.

Els aragonesos que poc oli han fet aquest any, però que fins ara no han venut, ofereixen els seus olis per aquí i per allà sens aconseguir una contra oferta, ja que ells demanen per llurs olis més de 42 pessetes canti de quinze quilos, preu que als compradors els sembla impracticable en relació amb la seva qualitat.

Dels olis de Reus, com les seves existències estan escasses, ni tan sísquera se'n parla, no obstant, un fabricant que en té dos cups, en demana a 44 pesetes canti de quinze quilos.

Als d'Urgell, ningú els pot dir res; com en la última quinzena es van vendre més d'un miler de bocois, tots en demanen molt car, si queda algun oli d'abans de les gelades en volen 45 rals i dels secs no els volen donar menys de 37 rals els 3,900 quilos.

Els de Tortosa, tan variats en la seva classe no arriben a valdre a més de 30 pessetes el canti de quinze quilos pels més fins.

Més els preus practicats han sigut els següents:

Urgells a 41 rals els d'abans de les gelades i a 37 els secs.

Els d'Aragó no s'han pagat a més de 36 pessetes.

En els de Reus poca cosa s'ha fet.

En els de Tortosa, segons el seu grau d'acidesa, s'han pagat:

2 graus, de 28 a 30; 3 graus, de 26 a 28; més graduació, de 20 a 24, tot pessetes els quinze quilos.

LISINI ANDREU

NOTICIARI

— *La Cambra Agrícola provincial de Girona* ha acordat dirigir-se al Ministre d'Hisenda protestant del projecte de reforma tributària que crea el registre d'arrendaments negant eficàcia jurídica a tots els que no consten inscrits en dits registres, que van a càrrec del jutjat municipal, i vulnera el principi de llibertat contractual, base de nostre règim jurídic creant la pròrroga dels arrendaments a voluntat dels arrendataris amb un augment del 25 per 100 del cànon que paguin actualment. També s'ha dirigit als representants en Corts de la província, pregant s'oposin a dit projecte.

La Junta Directiva de la Federació Sindical Agrària, acordà igual protesta que la Cambra Agrícola.

— *El poble de Palau Sabardera* ha acordat destinar 6,000 pessetes en metàl·lic, més la prestació personal necessària per a combatre la mosca de l'olivera que tants danys causa, i el Consell de Foment de Girona baix la direcció tècnica del qual es portarà a cap, ha acordat destinar quant menys igual suma a combatre dita plaga.

— *Nou Sindicat Agrícola*. S'està ultimant l'expedient d'aprovació del Sindicat Agrícola d'Argelaguer, el qual té demanat l'ingrés a la Federació Sindical Agrària de Girona.

— *El Senador Senyor Elias de Molins* ha proposat al President del Consell de Ministres i al d'Hisenda: 1.^{er} La creació del Ministeri d'Agricultura. 2.^a Que en tant que s'implanti el crèdit agrari, es facin avenços a les cooperatives de producció agrícola mitjançant les garanties pertinents i 3.^{er} Que en els nous Estatuts del Banc d'Espanya es tingui en compte la necessitat de donar facilitats als agricultors i d'un modo especial als Sindicats Agrícoles per a inscriure's en el registre dels Bancs per a operacions de préstec.

— *A Santpedor s'ha celebrat la cerimònia de la benedicció de la primera pedra del Celler Cooperatiu*. L'acte va ésser extraordinari baix tots els punts de vista: per l'entusiasme que despertà en el poble i comarca, per la solemnitat del actes a què donà lloc, i per la concurrència d'oradors i personalitats que hi prengueren part. Esmentem: el diputat a Corts per Manresa Sr. Creixell; D. Josep M.^a Rendé, Cap d'Acció Social Agrària de la Mancomunitat de Catalunya; D. Josep Marí i D. Mateu Rosinés, de la Unió de Vinyaters de Catalunya.

— *Practicant allò de què el moviment es demostra caminant*, el Sindicat Agrícola de Banyoles i sa comarca ha acordat adquirir una màquina de pastar i un motor per a la mateixa.

— *L'Ateneu Obrer Manresà de Manresa* ha celebrat la festa de l'arbre, plantant-se pels alumnes de les seves escoles un gran nombre d'arbres a l'entorn de l'ermita de Sant Iscle.

— *La «favadà» de l'Institut Agrícola C. de S. Isidre*. L'excursió anual colectiva dels seus socis que celebra l'Institut, es realitzà el dia 2 d'aquest mes al Monestir de Montserrat.

Com a números del programa hi havia un acte religiós en la Basílica del Monestir i la col·locació d'un pedró en el punt de la santa muntanya conegut amb el nom de Pla dels Ocells, per a inspirar sentiments de respecte i admiració n'prò als ocells útils a l'Agricultura.

— *Les fortes calors que es deixen sentir*, sembla que són propícies al desenrotllament de la llagosta, la qual comença a fer mostra i a ésser una gran amenaça a la comarca del *Monegres*, veïna a Catalunya, presentant-se amb gran intensitat en les poblacions de Fraga, Candanos, Peñalva, Valfarta i Lanaja.

— *Al Centre de viticultors de Mataró*, el regidor d'aquell ajuntament D. Eladi Gardó, hi ha donat una conferència en la qual els aconsellà que es constituïssin en Sindicats Agrícoles per tal de tenir dret als beneficis que la llei concedeix.

NOTES DEL DEPARTAMENT D'AGRICULTURA DE LA MANCOMUNITAT DE CATALUNYA

Pel Servei de Terra campa s'ha donat una conferència a Castell d'Aro, tractant de les rotacions i conreus d'estiu, principalment del blat de moro, naps i sorgo, i ha contestat una consulta sobre una varietat de blat de Montblanch.

Durant el passat exercici, en el Laboratori de anàlisis de la Mancomunitat de Catalunya, s'han efectuat els següents treballs:

Mostres analitzades: 85 terres de cultiu; 21 anticriptogàmics i insecticides; 479 vins misteles, vinagres, alcohols i altres derivats dels raïms; 323 adobs; 31 aliments i 74 d'altra mena.

Pels Serveis de Ramaderia s'han donat dues conferències a la Sala de sessions de l'Ajuntament d'Igualada. En la primera el Professor D. M. Rossell i Vilà va tractar de l'engreix de porcs, i en la segona, el Dr. Antoni Riera sobre aviram, races, alimentació, etcètera.

El Director dels Serveis Tècnics d'Agricultura D. Jaume Raventós ha donat una conferència en el Sindicat agrícola de Cassà de la Selva, ponderant la importància de l'associació.

S'ha celebrat a Mayals el curset de divulgació de què parlàvem en el passat número, el programa de lliçons del qual s'ha subjectat al següent programa:

Conreu de cereals, per D. Josep Poch de Feliu, cap del Servei de Terra campa.

D. Erasme M. d'Ymbert, ajudant de Viticultura i Enologia, parlà del conreu de la vinya i de l'art de fer bon vi.

D. Joan Salom, ajudant de la Secció d'Arbres Fruiters donà unes conferències sobre ametllers i oliveres.

D. August Matons, Cap de la Secció, disertà sobre les malalties de l'olivera i manera de combatre-les, així com tractà amplement de l'elaboració de l'oli.

El Director D. Jaume Raventós va cloure el curset amb una conferència sobre l'alimentació humana.

El personal del Servei de Viticultura i Enologia ha donat una conferència sobre la poda en verd, a Bisbal del Penedès, i altra sobre vinya i vi en el Sindicat Agrícola de Navarres.

El Servei d'Arbres Fruiters ha respost a consultes de Madrid, sobre malalties del castanyer; de Santa Coloma de Farnés, sobre avellaner; de Mollerusa, sobre pruneres; de Figuerola, sobre el diabló; de Montblanch, sobre l'avellaner; de Bruñola, sobre l'avellaner, i Linyola, sobre empleu d'arseniats.

Ha començat la campanya de divulgació dels mètodes de lluita contra la mosca de l'oliva i el diabló de l'avellaner, i ha donat una conferència a La Figuera sobre malalties de l'ametller.

El Cap d'Acció Social Agrària Sr. Rendé ha rebut una visita del president del Sindicat Agrícola de Palausolitar per a diverses consultes relatives al règim de la Caixa Rural.

Demés, ha redactat un estudi per a la Cooperativa Lletera de Balaguer, i la modelació d'actes i demés documents per a l'expedient de modificació del Reglament del Sindicat Agrícola i Caixa Rural de Bellpuig; ha estudiat també l'expedient del Sindicat Viti-Vinícola de Llansà en demanda d'un préstec a la Caixa de Crèdit Comunal de la Mancomunitat, i fet escrit formulant dictàmen.

Bibliografia

EL «BOIXAT» O ENFERMEDAD DE LOS AJOS EN BAÑOLAS. A. *Caballero*. Extracto del Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Abril 1922, Madrid.

Des de fa uns quants anys, tècnics i pràctic s'ocupen d'aquesta malaltia que ocasiona perjudicis molt greus a les plantacions d'alls de la comarca de Banyoles. Els estudis han anat seguint-se amb inusitada freqüència i cadascun d'ells ha portat al descobriment de nous paràsits de l'all.

El Professor Caballero, catedràtic de la Universitat de Barcelona, continuant aquests estudis, allarga la llista dels enemics de l'all, amb una nova espècie trobada en exemplars malalts procedents de Banyoles: el *Sclerotium cepivorum* paràsit que produeix, segons el Voglino, una malaltia els caràcters de la qual coincideixen amb els que presenten les plantes malaltes de Banyoles.

Es possible, doncs, que hagi estat descobert finalment l'agent específic del boixat dels alls, ço que facilitarà extraordinàriament la recerca d'un medi per a combatre'l.—A. M.

COM ES COMBAT EL DIABLO DE L'AVELLANER. *Joan Aguiló*. Un fullet de 11 planes. Barcelona, 1922. Gratuït.

Es una nova publicació del Servei d'Arbres fruiters en la qual detalladament es descriu la vida del diabló i els mitjans per combatre'l.—A. M.

L'ALIMENTACIÓ HUMANA. *Jaume Raventós*. Un fullet de 36 planes. Barcelona, 1922. Gratuït.

En aquest fullet de divulgació, estudia el senyor Raventós les diverses qüestions referents a l'alimentació humana tan descuidada i tan poc curada. Ultra explicar l'acció dels aliments, llur digestió i llur composició, detalla el mecanisme fisiològic de l'alimentació i fa interessants consideracions sobre la valor i el cost dels diferents productes usats correntment.

Es un fullet que permet fer-se una clara idea d'aquesta complicada matèria de la nutrició encomanada per tradició a les nostres mestresses.

LA LLUITA CONTRA LA MOSCA DE L'OLIVA. *August Matons*. Un fullet de 21 planes amb gravats. Barcelona 1922. Gratuït.

Es una publicació del Servei d'Arbres fruiters en la qual es detallen els procediments actualment recomanables per a combatre la mosca de l'oliva i es donen a conèixer els resultats obtinguts en els experiments practicats l'any passat a Tarragona.

CONSULTORI

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

E. P. C.—VENDRELL.—Per la determinació del grau alcohòlic del vi pot adquirir un aparell Malligand que es troba en totes les cases d'instruments de precisió. És d'ús molt senzill, ràpid i dona resultats pràcticament exactes.

De Malligands n'hi han de legítims i d'ilegítims. Com és natural, cal comprar els legítims que, encara que un xic més cars, ofereixen més garantia.

Per aprendre d'usar-lo li donaran una fulla d'instruccions, les quals convé seguir rigorosament.—A. M.

R. G.—IGUALADA.—Per evitar la càries del blat no hi ha més que emprar remeis preventius. Aquests consisteixen desinfectar les llavors abans de la sembra.

El mètode de desinfecció millor és el d'en Kühn i Dreisch que consisteix en posar per dotze hores les llavors en una solució composta per 50 grams de sulfat de coure i 10 litres d'aigua. Després, es passen per lletada de calç per a neutralitzar l'acidesa del sulfat i impedir que resultin perjudicades.—A. M.

S. P.—TORTOSA.—Les plantacions fondes no convenen. Les arrels que queden en les capes inferiors com que no poden respirar—car les arrels també respiren—necessàriament han de morir. En conseqüència de la mort d'aquestes la planta ha de dedicar la seva activitat a la producció de noves arrels més someres. Consumeix energies i saba que podria destinar a créixer.

Ultra aquest inconvenient de retardar el desenrotllament de l'arbre, la plantació fonda en presenta un altre, i és que resulta perillosa car per les arrels podrides penetren les malures (podridura de les arrels, càries, etc.) Naturalment aquests inconvenients són més greus en les terres argilenques que no pas en les sorrenques, en les quals l'aire circula millor.

Igualment s'ha de dir respecte a les sèmres: les sèmres no han d'ésser mai fondes. Vostè mateix pot convèncer-se repetint un clàssic experiment. Pren uns quants testos i en cadascun sembra un gra de blat. En el primer no l'enterra; en el segon, el posa a un centímetre de fondària; en el tercer, a dos centímetres; en el quart a quatre; així successivament. Veurà que la planta que creix millor és la nascuda en la llavor no enterrada i que a mesura que la llavor ha estat posada més fonda la planta resultant és més esquifida. Els grans massa enterrats ni tan sols neixen.

Naturalment que no es pot recomanar el fer la sembra sense enterrar la llavor car els ocells en deixarien ben poques. Però cal aproximar-se tot el que es pugui.—Cam.

E. M.—MATARÓ.—Els fullets que publiquen els Serveis Tècnics són gratuïts. Demani'ls directament i els hi enviaran.

SOFRE

**FLOR-MOLT
: TERRÒS :**

Grans refineries a Tarragona de la

Union Sulphur Co., S. A. E.

Representants de la UNION SULPHUR Co., de Nova York i de les RAFFINERIES INTERNATIONALES DE SOUFRE, de Marsella.

PRODUCTES GARANTITS

99 per 100 de puresa per els més importants
LABORATORIS D'AGRICULTURA

A D O B

Noves aplicacions del

SOFRE VERGE

99 per 100 de puresa com a
FERTILITZANT

INFORMES TÈCNICS: Secció agronòmica de la «Union Sulphur Company, S. A. E.», Conde de Romanones, 3 i 5. — MADRID.

PREUS: Apartat 10. -TARRAGONA i oficines MADRID, Velázquez, 64, des del 1.º de gener 1921

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

Bàscules
caixes per a
cabals
Pibernat
Parlament, 9
Barcelona

Agricultors!

Empleeu 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

SERDA, 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**

La S. A. Elèctrica i Electroquímica de Caffaro

(12.000,000 DE CAPITAL) PREPARA:

la **POLS CAFFARO** a base d'oxiclòrur 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

El recull de Costums sobre termenals,
costums d'aigües en terres de pages.

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

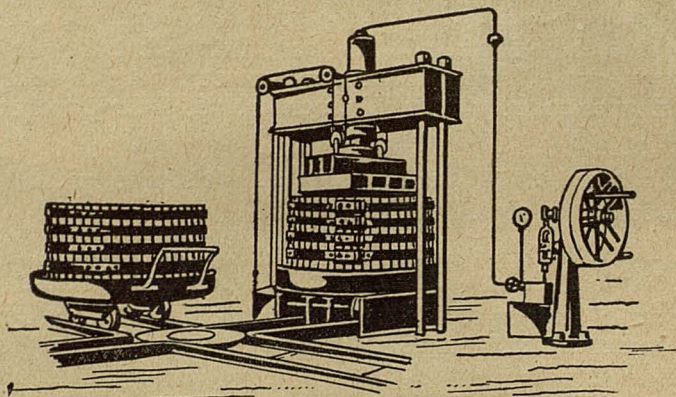
Ha sigut editat per l'Oficina d'Estudis Jurídics de la
Mancomunitat, i han col·laborat en la redacció homes ex-
perts de tots els indrets de Catalunya.

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

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

GRANS FÀBRIQUES DUCHSCHER i C.^o

fundades l'any 1873 - WECKER - (Luxembourg)



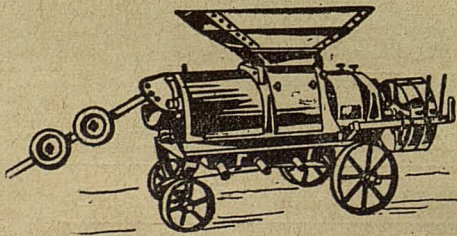
Premses "DUCHSCHER"

HIDRÀULIQUES PER VI
HIDRÀULIQUES PER A OLI
TIPUS ESPECIALS PER A VI I OLI

Elevadors - Turbines - Trepitjadors - Derrapadores i Separadores
 mecàniques PAUL - Premses a mà - Mecàniques de grans diàmetres
 Bombes - Motors, etc., etc.

Premses contínues silencioses DUCHSCHER, varis tipus sobre
 peus i rodes.

Han batut el "Record" de producció i bon treball de quantes es
 coneixen en tota l'Espanya.



Treballen	MES
Expremen	MES
La càmera	MES
força i du-	
radera.	
Trinxen	MENYS
Exigeixen	MENYS
cuidado	
Fan molts	MENYS
baixos que	
els que es	
coneixen.	

Del certificat del Sindicat Agrícola de Valls (Tarragona) copiem:
 Respecte la premsa Contínua DUCHSCHER n.º 3, per els resultats
 obtinguts fins al present; podem assegurar que sa producció mínima
 és superior a la premsa MERCEDES en un 20 %, triturant
 bastant menys.

Projectes i modernes instal·lacions de Cellers i Molins d'Oli
 Casa Central:

GUILLERMO COTTI, Enginyer - Provença, 362 - Barcelona

Representant per a Catalunya, Aragó, Logroño i Illes Balears

LLUIS FELIU - Barcelona - Ripoll, 6

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

Viticultors!

Els Pulveritzadors ~ “Mochila”

«ECLAIR» VERMOREL

«EXCELSIOR» GOBET

Ensofradors

«ORNAGE», senzilla, VERMOREL

«TORPILLE», doble efecte, VERMOREL

de mà «LE FURET»

MARQUES LLEGÍTIMES

■ ■ ■ ■

**És el material vitícola que es fa imprescindible
en el tractament de les vinyes**

■ ■ ■ ■

VICENS VILA CLOSA

(SUCCESSOR DE KEGELS I VILA)

**Material Viti-Vinícola. — Aparells de precisió.
— Productes Enològics. — Articles de boters**

PASSEIG DE GRACIA, 88

Telèfon 1338 G.

BARCELONA

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
Telèfon 568

MOTORS I BOMBES **GARDNER**

INSTAL·LACIONS COMPLETES PER
A REGAR, FORÇA MOTRIU I AIXECA-
MENT D'AIGÜES, PER MITJÀ D'ELEC-
TRICITAT, GASOLINA O GAS POBRE

A. MAÑÉ JANÉ

(Successor de BADIA I MAÑÉ)

TRAFALGAR, 11

BARCELONA